

支撑喉镜下等离子切除术与垂直半喉切除术在治疗早期声门型喉癌的治疗效果及其对于发音情况的影响

徐志伟, 范宗宪*

佳木斯大学附属第一医院 黑龙江佳木斯

【摘要】目的 讨论支撑喉镜下等离子切除术与垂直半喉切除术在治疗早期声门型喉癌的治疗效果及其对于发音情况的影响。**方法** 选择我院 2021 年 9 月到 2022 年 3 月之间收治的患有早期声门型喉癌患者 100 例为主要的研究对象, 并将执行不同术式的患者分为观察组 (50 例) 和对照组 (50 例), 观察组的患者执行支撑喉镜下等离子切除术进行治疗, 对照组的患者执行垂直半喉切除术进行治疗。比较两组患者经过不同的手术方式之后的主观嗓音情况、发音情况和生活质量的实际改善情况。**结果** 两组患者在主观嗓音情况及生命质量的各项评分的术前对比, 并不具备统计学意义, $P > 0.05$ 。术后两组患者在主观嗓音的各项指标均有显著的降低, 且术后观察组在主观嗓音的各项指标上好于对照组, 且 $P < 0.05$ 。术后观察组在生活质量的评分显著好于对照组及术前, 且 $P < 0.05$; 在症状评分中也显著好于对照组及术前, 且 $P < 0.05$ 。**结论** 在早期声门型喉癌的治疗中, 执行支撑喉镜下等离子切除术相对于垂直半喉切除术对于该疾病的治疗效果更为理想, 对于其发音功能的影响比较小, 所产生的病理性的嗓音也比较小, 对于患者的嗓音功能恢复更为有利, 且可以在此基础上提升患者的生活质量。

【关键词】 垂直半喉切除术; 支撑喉镜; 等离子切除术; 早期声门型喉癌; 发音

【收稿日期】 2023 年 7 月 13 日 **【出刊日期】** 2023 年 8 月 19 日 **【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20230296

The therapeutic effect of plasma resection and vertical hemilaryngectomy under supportive laryngoscope in the treatment of early glottic carcinoma and their impact on pronunciation

Zhiwei Xu, Zongxian Fan*

Anesthesia Department of the First Affiliated Hospital of Yunnan University of Traditional Chinese Medicine (Yunnan Hospital of Traditional Chinese Medicine), Kunming, Yunnan

【Abstract】 Objective To discuss the therapeutic effects of plasma resection and vertical hemilaryngectomy under supportive laryngoscope in the treatment of early glottic carcinoma and their impact on pronunciation. **Methods** A total of 100 patients with early-stage glottic carcinoma admitted to our hospital between September 2021 and March 2022 were selected as the main research subjects. Patients who underwent different surgical procedures were divided into an observation group (50 cases) and a control group (50 cases). Patients in the observation group underwent isoion resection under a supporting laryngoscope for treatment, while patients in the control group underwent vertical hemilaryngectomy for treatment. Compare the subjective voice, pronunciation, and actual improvement in quality of life of two groups of patients after different surgical methods. **Results** The preoperative comparison of subjective voice condition and quality of life scores between the two groups of patients did not have statistical significance, $P > 0.05$. After surgery, both groups of patients showed a significant decrease in various indicators of subjective voice, and the observation group showed better subjective voice indicators than the control group, with a $P < 0.05$. The functional and overall quality of life scores of the postoperative observation group were significantly better than those of the control group and preoperative, with

*通讯作者: 范宗宪

$P < 0.05$; In the symptom score, it was also significantly better than the control group and preoperative, and $P < 0.05$. **Conclusion** In the treatment of early glottic carcinoma, plasma resection under support laryngoscope is more ideal than vertical hemilaryngectomy for the treatment of the disease, with less impact on its vocal function and less pathological voice. It is more beneficial for the recovery of voice function in patients, and can improve their quality of life on this basis.

【Keywords】 Vertical hemilaryngectomy; Support laryngoscope; Plasma resection; Early glottic carcinoma; pronunciation

喉癌属于头颈部的恶性肿瘤疾病, 按照其病灶的解剖位置可以分为声门型喉癌、声门上型喉癌、声门下型喉癌, 其中, 又以声门型喉癌比较常见。声门型喉癌在发病的早期, 绝大部分患者将会出现声音嘶哑的症状, 因而在此时发现疾病的机会是非常大的, 故声门型喉癌早期的检出率较高。也正由其早期的检出率比较高, 尽早的为患者进行科学的诊断与治疗, 使得患者的预后效果比较理想, 会最大程度的降低该疾病对于患者生活质量的影响。

目前, 在临床上治疗声门型喉癌的主要方式为手术, 其主要包含喉的大部切除术、喉的部分切除术以及近来更受关注的支撑喉镜下等离子切除术等。支撑喉镜下等离子切除术, 属于微创手术的范畴, 其创伤比较小, 可以在切除肿瘤组织的同时, 降低医源性的创伤, 较好的保留患者的吞咽功能和嗓音功能。基于此, 本次研究针对支撑喉镜下等离子切除术与垂直半喉切除术在治疗早期声门型喉癌的治疗效果及其对于发音情况的影响进行简要分析, 现将具体的研究内容汇报如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院 2021 年 9 月到 2022 年 3 月之间收治的患有早期声门型喉癌的患者 100 例为主要的研究对象, 并将执行不同术式的患者分为观察组 (50 例) 和对照组 (50 例)。其中, 对照组中男/女: 36/14 例; 年龄在 32-72 (51.4 ± 0.6) 岁; 病程在 3 个月-8 个月 (8.64 ± 2.42) 月。观察组中男/女: 38/12 例; 年龄在 33-73 (51.6 ± 0.7) 岁; 病程在 3 个月-9 个月 (8.57 ± 2.16) 月。两组患者在一般资料的比较上不具备统计学意义, $P > 0.05$ 。

1.2 方法

对照组的患者执行垂直半喉切除术, 其主要方式为: 在患者进行全麻的状态下, 先行气管切开处理, 采用颈部的“T”形切口, 并将颈部的阔肌进行切开, 沿着白线分离其带状肌, 暴露甲状软骨, 后从健侧钱

的 1/4 位置切开甲状软骨进入到喉腔中, 术中肉眼判断其安全的边缘并切除肿瘤, 去除 1/4 的健侧甲状软骨板、前联合、患侧安全边缘的 3/4 的甲状软骨板。假若患者的疾病侵入到了声带突或者声带突受到限制, 则病变的部分可以选择完全的切除杓状软骨。

观察组的患者执行支撑喉镜下等离子切除术进行治疗, 其主要方式为: 经口部插入支撑喉镜, 显露患者的声门, 并在 30° 的内镜之下探查患者肿瘤的实际位置与实际范围。用息肉钳将肿瘤拉扯到中间的平面中, 使用等离子切除肿瘤末端之后 5 毫米的声带表面, 以此去除病变组织。如果患者的前关节也受累, 要完全的暴露患者的前关节并切除甲状软骨的内膜。切除之后要利用电凝进行止血。在切除了肿瘤之后, 要从安全边缘的前缘、内侧及后缘进行组织的采集, 并在手术中经过快速的冷冻后送检, 一直到边缘组织病理检查阴性后方可, 不需要缝合操作。

1.3 观察指标

观察两组患者主观评估的具体情况。保证检查室的环境噪声 $< 45\text{dB}$, 使用嘶哑评估 GRBAS 分级法进行评分, 其主要包含嘶哑度 G、粗糙声 R、气息度 B 等的参数, 并一起由三位专家使用嗓音障碍指数量表 (VHI-10) 开展评分, 总分为 0-120 分, 取其结果的平均值, 患者得分越高表示越严重。

观察两组患者手术前后的生活质量具体情况, 满分为 100 分, 功能、总体生命质量得分越高表示生活质量越好, 症状得分越低表示生活质量越好。

1.4 统计学方法

通过 SPSS29.0 对两组患者的计量资料和计数资料进行统计学分析, 将它们按照 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 并采用 T 值检验, 将它们的相关系数按照 [n (%)] 表示, 最后通过 χ^2 检验, 将两组患者的相关系数的 $P < 0.05$ 作为标准。

2 结果

2.1 两组患者主观评估对比

2.2 两组患者生活质量对比

表 1 两组患者主观评估比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	VHI	G	R	B
观察组	50	术前	20.51±5.01	8.25±1.34	8.79±1.33	8.31±1.22
		术后	12.34±2.75	3.51±1.49	3.64±1.61	3.64±1.72
T			10.108	16.726	17.438	15.660
P			0.000	0.000	0.000	0.000
对照组	50	术前	20.47±5.04	8.17±1.35	8.57±1.24	8.17±1.42
		术后	15.34±3.28	5.64±1.75	6.92±2.64	5.64±2.15
T			6.032	8.094	4.000	6.943
P			0.000	0.000	0.000	0.000
T (术后)			4.956	6.553	7.501	5.136
P (术后)			0.000	0.000	0.000	0.000

表 2 两组患者生活质量比较

组别	例数	时间	功能	症状	生命质量
观察组	50	术前	60.51±10.33	49.61±10.33	48.71±14.31
		术后	71.87±14.52	38.41±8.74	63.48±15.61
T			4.508	5.853	4.932
P			0.000	0.000	0.000
对照组	50	术前	60.47±10.04	49.51±10.42	48.57±14.32
		术后	65.34±11.42	42.37±8.41	54.41±9.81
T			2.265	3.770	2.379
P			0.026	0.000	0.019
T (术后)			2.500	2.309	3.479
P (术后)			0.014	0.023	0.001

3 讨论

喉癌的发病原因较为复杂, 可由吸烟、饮酒或者空气污染等的原因引发, 也可能由人乳头瘤病毒或者长期的接触放射线所导致, 在临床上的症状主要有声音嘶哑、吞咽困难、咳嗽及呼吸困难等的症状。声门型癌多发于 40 岁以上的人群, 随着肿瘤体积的不断增大, 会导致患者出现呼吸困难、放射性耳痛或者咳痰困难等的症状, 严重的患者会因为大出血或者吸入性肺炎而死亡。

本次研究结果显示, 在执行了不同的手术方式后, 观察组患者在发音及生活质量均好于对照组, 且 $P < 0.05$ 。其原因为, 垂直半喉切除术需要切开患者的喉部及气管, 从医学的角度来看, 这一方式的创伤比较大, 患者的组织损伤和水肿的程度比较高, 也会增加

患者并发症的发生风险, 会影响患者的发音功能。相比较之下, 支撑喉镜之下的等离子消融对于患者的机体组织损伤比较小, 没有深部的热探及组织的热损伤, 咽喉的皮肤和咽部黏膜的放射性损伤、感染及咽部的渗漏等。而且这一方式也有效的改善了手术中的视野, 提升了手术的准确性, 大幅度减少局部的组织水肿, 会在不影响患者术后发音功能的基础上, 大幅度降低患者吞咽困难及呼吸急促的风险。有相关研究人员通过对 140 例早期声门型喉癌患者分别使用支撑喉镜下的低温射频等离子手术及传统的喉切开手术, 研究结果显示, 使用支撑喉镜之下的低温射频等离子手术的患者在手术之后的 QLQ-30 的症状评分显著的低于使用传统喉切开患者, 这与本次研究中的观察组患者 QLQ-30 症状评分显著低于术前和对照组是相符的。

观察组在术后的 VHI、G、R、B 的评分均显著的低于对照组, 这一结果也表示, 辅助喉镜可以避免传统手术进行气管切开的操作, 可以大幅度降低声带功能障碍的风险, 并减少手术区域要求的广泛暴露, 有效的区分并完全的去除了病变组织, 在尽可能不损伤声带的基础上, 最大程度的切除病变组织并保留黏膜。观察组患者在生活质量方面也显著好于对照组, 且 $P < 0.05$, 这也表示, 喉镜下的等离子切除可以显著的提升患者的生活质量, 减少了患者的不适感并促进患者的术后恢复, 例如患者不用鼻道进食, 可以经口进食, 不会影响患者的饮食习惯, 促进患者的身心健康恢复。

综上, 支撑喉镜下等离子切除术相对于垂直半喉切除术对于早期声门型的喉癌的治疗效果更为理想, 对于其发音功能的影响比较小, 所产生的病理性的嗓音也比较小, 对于患者的嗓音功能恢复更为有利, 且可以在此基础上提升患者的生活质量。

参考文献

- [1] 张炜康, 彭丽娜, 韩海平. 喉癌患者手术治疗后复发的危险因素分析[J]. 中国医刊, 2023, 58(07): 742-745.
- [2] 孙文军, 康媛, 马利. CBX7、CK18 与早期声门型喉癌 CO₂ 激光显微手术治疗局部复发的相关性[J]. 实用癌

症杂志, 2023, 38(06): 926-929.

- [3] 蔡桂芬, 许海波, 许晓燕. 显微支撑喉镜下 CO₂ 激光治疗早期声门型喉癌的临床效果分析[J]. 实用中西医结合临床, 2023, 23(06): 77-80.
- [4] 谷赫. 低温等离子射频切除术治疗早期声门型喉癌的效果[J]. 临床医学, 2023, 43(03): 52-53.
- [5] 吴雨雷, 乔菲菲, 南杰等. 完整保留甲状软骨板的改良垂直部分喉切除术治疗喉癌的临床研究[J]. 山西医药杂志, 2022, 51(20): 2345-2347.
- [6] 李进, 张冀琳, 慕超. 低温等离子刀治疗早期声门型喉癌的疗效及对患者远期预后的影响[J]. 癌症进展, 2022, 20(13): 1385-1388.
- [7] 张亚亚, 韩清华, 冉超等. 喉部分切除术联合术后放疗治疗局部晚期喉癌的临床疗效观察及术后复发危险因素分析[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2022, 25(03): 289-293.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS