

本文引用格式:胡陈芮,胡煜,汪涛,等.3种不同术式治疗累及前联合的早期声门型喉癌临床疗效分析[J].安徽医学,2024,45(5):565-569.DOI:10.3969/j.issn.1000-0399.2024.05.006

3种不同术式治疗累及前联合的早期声门型喉癌临床疗效分析

胡陈芮 胡煜 汪涛 代键 刘丛利

[摘要] **目的** 比较3种不同术式治疗累及前联合的早期声门型喉癌的临床疗效,为临床治疗术式的选择提供参考。**方法** 回顾性分析2014年3月至2022年3月六安市人民医院耳鼻咽喉头颈外科收住的累及前联合的早期声门型喉癌患者76例,根据手术治疗方式的不同,分为等离子组(采用支撑喉镜显微镜下低温等离子喉部分切除术治疗,27例)、开放组(采用开放式喉部分切除术治疗,27例)和CO₂激光组(采用支撑喉镜显微镜下CO₂激光喉部分切除术治疗,22例)。比较3组手术相关指标、术后并发症及复发率差异。**结果** 3组手术时间、术中出血量、术后住院时间及黏膜恢复评分比较,差异有统计学意义($P<0.05$);两两比较显示,等离子组与开放组的差异、CO₂激光组与开放组的差异均有统计学意义($P<0.05$),等离子组与CO₂激光组上述指标比较,差异均无统计学意义($P=0.581, 0.482, 0.647, 0.198$)。3组术后并发症发生率比较,差异无统计学意义($P=0.384$)。开放组和等离子组术后复发率低于CO₂激光组,差异具有统计学意义($P=0.004, 0.016$)。**结论** 对于累及前联合的早期声门型喉癌患者采用支撑喉镜显微镜下低温等离子喉部分切除术治疗,具有手术时间短、创伤小、术后恢复更快、复发率低的优势,是临床治疗中值得选择的一种术式。

[关键词] 早期声门型喉癌;喉部分切除术;低温等离子射频消融术;激光

doi:10.3969/j.issn.1000-0399.2024.05.006

The clinical efficacy analysis of three different surgical procedures for the treatment of early glottic laryngeal carcinoma involving the anterior commissure

HU Chenrui¹, HU Yu², WANG Tao², DAI Jian², LIU Congli²

1. Graduate School of Bengbu Medical University, Bengbu 233000, China

2. Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery, Lu'an People's Hospital, Lu'an 237000, China

Funding project: Lu'an Science and Technology Plan Project(No.2020laskt03)

Corresponding author: HU Yu, huyu3782@163.com

[Abstract] **Objective** To compare the clinical effectiveness of three distinct surgical approaches for managing early glottic laryngeal carcinoma extending into the anterior commissure so as to serve as a valuable reference for clinicians when choosing the most appropriate treatment method in clinical practice. **Methods** From March 2014 to March 2022, 76 patients with early glottic laryngeal carcinoma involving the anterior commissure in the Department of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery were retrospectively analyzed in Lu'an People's Hospital. These patients were categorized into the plasma group (treated with lowtemperature plasma laryngeal partial resection under supporting laryngoscopic microscope, 27 cases), the open group (treated with open laryngeal partial resection, 27 cases) and the CO₂ laser group (treated with CO₂ laser partial laryngectomy under supporting laryngoscope microscope, 22 cases) according to different surgical treatments. A comparison was made among the three groups regarding operation-related indicators, postoperative complications, and recurrence rate. **Results** The three groups exhibited significant variances in terms of operation time, intraoperative blood loss, duration of postoperative hospital stay, and mucosal recovery score ($P<0.05$). There were significant differences between the plasma group and the open group ($P<0.05$), and between the CO₂ laser group and the open group ($P<0.05$). There were no significant differences in the operation time, intraoperative blood loss, postoperative hospital stay and mucosal recovery score between the plasma group and the CO₂ laser group ($P=0.581, P=0.482, P=0.647, P=0.198$). The occurrence of postoperative complications showed no significant variation among the three groups ($P=0.384$). However, the open group and the plasma group exhibited a lower postoperative recurrence rate than the CO₂ laser group, with statistically significant differences ($P=0.004, P=0.016$). **Conclusions** For patients with early glottic laryngeal carcinoma involving the anterior commissure, low-temperature plasma laryngectomy under the retaining laryngoscope and microscope offers the benefits of minimal operation time, reduced trauma, accelerated postoperative recovery, and a

基金项目:六安市科技计划项目(编号:2020laskt03)

作者单位:233000 安徽蚌埠 蚌埠医科大学研究生院(胡陈芮)

237000 安徽六安 六安市人民医院耳鼻咽喉头颈外科(胡煜,汪涛,代键,刘丛利)

通信作者:胡煜, huyu3782@163.com

low incidence of recurrence. It is a surgical method worthy of choice in clinical treatment.

[Key words] Early glottic laryngeal carcinoma; Partial laryngotomy; Low temperature plasma radiofrequency ablation; Laser

喉的恶性肿瘤是头颈部常见的恶性肿瘤之一,其在全身恶性肿瘤的占比为 1%~5%,可以发生在喉内部的任何区域,按照其原发部位的不同,分为声门癌、声门上癌、声门下癌、贯声门癌,其中以声门癌最常见^[1]。手术为喉癌的首选治疗方法^[2-3]:开放式喉部分切除术具有视野清晰,病变组织能充分暴露并彻底切除的优势,但患者手术中需要做气管切开,手术创伤大;经支撑喉镜显微镜下 CO₂ 激光喉部分切除术及支撑喉镜显微镜下低温等离子喉部分切除术具有手术创伤小、术后恢复更快等优势,但 CO₂ 激光光束呈直线,术中可能会因暴露不彻底而使病变组织切除不完全,而经支撑喉镜显微镜下低温等离子喉部分切除术,术中可调节等离子弯曲程度,彻底切除病变。不管采用何种术式,减小创伤是患者和临床医师共同的追求。本研究回顾性比较上述 3 种术式对早期声门型喉癌的效果差异,以期为临床治疗手术方式的选择提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2014 年 3 月至 2022 年 3 月六安市人民医院耳鼻咽喉头颈外科收治的 76 例累及前联合的早期声门型喉癌患者资料,根据手术方式的不同,分为等离子组(采用支撑喉镜显微镜下低温等离子喉部分切除术治疗,27 例)、开放组(采用开放式喉部分切除术治疗,27 例)和 CO₂ 激光组(采用支撑喉镜显微镜下 CO₂ 激光喉部分切除术治疗,22 例)。3 组患者年龄、性别、T 分期及病理类型比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 3 组患者一般资料比较

指标	等离子组 (n=27)	开放组 (n=27)	CO ₂ 激光组 (n=22)	F/χ^2 值	P 值
年龄(岁)	66.63±9.56	65.89±9.19	65.41±8.27	0.114	0.893
性别(例)				1.437	0.744
男性	26	27	21		
女性	1	0	1		
T 分期(例)				2.122	0.734
T1a 期	11	10	8		
T1b 期	13	10	10		
T2 期	3	7	4		
病理类型 (例)				2.688	0.664
高分化	19	21	18		
中分化	6	6	3		
低分化	2	0	1		

纳入标准:①符合《耳鼻咽喉头颈外科学》中早期声门型喉癌的诊断标准^[4]者;②术前活检为鳞状细胞癌者;③术前 CT、B 超及磁共振等辅助检查确定肿瘤无周围组织侵犯、无局部淋巴结转移、无远处转移^[5]者;④术前未接受过任何与该肿瘤相关的治疗者。排除标准:①二次手术或术前有放疗、化疗等其他抗肿瘤治疗史者;②合并其他肿瘤,或肿瘤有周围组织浸润,或局部淋巴结或远处转移者;③存在手术禁忌证者。

1.2 手术方法

1.2.1 术前评估 术前所有患者均采用电子喉镜检查,以观察肿瘤的生长位置、病变波及的范围以及双侧声带的运动情况等。完善喉部增强 MRI 及 CT,结合影像学及电子喉镜来判断肿瘤侵犯范围。完善腹部彩超、颈部淋巴结彩超、食道造影以及胸部 CT 等,判断患者是否有局部淋巴结转移及远处转移。

1.2.2 支撑喉镜显微镜下低温等离子喉部分切除术 患者全麻插管麻醉,取仰卧位,成人支撑喉镜经口、咽,挑起会厌,继续向深部暴露声门,观察患者声带病变情况。使用刀头直径为 3.8 mm 的一次性普通喉等离子(江苏邦士医疗,型号:AC403)。调节喉镜使声带于视野正中位,于显微镜下手术,将等离子止血功率调整为 5 档,等离子射频消融功率调节为 7 档。左手持息肉钳,牵拉肿瘤游离缘,右手持低温等离子射频刀,等离子于正常声带组织与病变组织交界处,在距肿瘤基底部 0.5 cm 位置切除肿瘤,首先将肿瘤后缘切开,向外切开直至软骨膜,连同软骨膜一起向前联合方向剥离到前联合附近,用 30°喉内镜辅助观察前联合,通过适当调整等离子使其上弯,从会厌结节开始向下紧贴软骨面消融,一直延伸到病变声带向前切口处汇合。对于 3 例累及声门下的 T2 期患者在上述手术范围基础上,再向声门下切除 1 cm。术中钳取切缘送快速冰冻判断安全缘,若冰冻病理阴性可停止手术,若冰冻病理提示阳性,则按照冰冻病理提示,继续扩大手术范围至切缘冰冻病理阴性。确保无肿瘤残留,创面充分止血。

1.2.3 开放式喉部分切除术 患者取仰卧位,肩下垫枕,保持正中位。全麻满意后常规行术前消毒、铺巾。取颈前皮纹横纹切开,平甲状软骨中段水平,切开皮肤及皮下组织。沿颈阔肌深面上下分离皮瓣,沿白线纵行分离喉前组织,暴露甲状软骨、环状软骨及甲状腺锥状叶于甲状软骨中线切开甲状软骨,进入喉腔,直视下仔细观察病变部位,距离肿瘤边缘 0.5 cm 处完全切除肿瘤。对于病变累及声门下的 T2 期患者切除声门下

部分组织、黏膜及部分环状软骨。充分止血,松解室带黏膜下拉与声带下切缘缝合,将带状肌对位缝合覆盖喉腔(带状肌向内填充缝合重建喉室),逐层依次缝合关闭颈阔肌及皮下组织、皮肤。再行气管切开,置入 8 号气管套管,颈部切口加压包扎。

1.2.4 支撑喉镜显微镜下 CO₂ 激光喉部分切除术 患者全身麻醉,经口气管插管,取仰卧位。在支撑喉镜下充分暴露声门及病变部位,用盐水纱布保护声门下气管插管的气囊。使用耦合器将显微镜和 CO₂ 激光机进行连接,调节 CO₂ 激光输出功率 5~20 W,光斑直径约 0.2~2.0 mm,采用连续切割模式,调整焦距,暴露术野,持息肉钳牵拉病变组织,在距离病变组织外缘 5 mm 处,于光斑的引导下使用 CO₂ 激光沿病变安全边界从后向前进行连续点切,并对前联合位置软骨板进行处理,若室带遮挡病变部位,必要时需切除部分室带组织。对于部分前联合难以暴露病例,可让助手协助按压颈部使病变充分暴露。术中钳取切缘送快速冰冻病理判断安全缘,若冰冻病理阴性则可结束手术,若快速冰冻病理提示阳性,则按照冰冻病理提示,继续扩大手术范围至切缘冰冻病理阴性。确保无肿瘤残留,创面充分止血。

3 组患者均于手术治疗后行常规抗感染治疗并随访 6~36 个月,随访至 2023 年 3 月,研究终点定义为患者术后复发或随访时间截止。为了了解患者在手术后的康复情况,主要采用门诊随访和电话随访两种方式进行跟踪,且定期使用电子喉镜进行复查,了解手术创面愈合情况。

1.3 观察指标 ①手术相关指标:手术时间、术中出血量、术后住院时间及黏膜恢复评分^[6];患者术后每周复查喉镜,观察伪膜脱落情况,术后 1 周内术区伪膜脱

落为 1 分,术后 1~2 周内术区伪膜脱落为 2 分,术后 2~3 周内术区伪膜脱落为 3 分,术后 3~4 周内术区伪膜脱落为 4 分,术后 4 周以后术区伪膜脱落为 5 分。②术后并发症:术后出血、喉狭窄、肉芽增生和感染^[7];切口感染诊断符合《医院感染诊断标准(试行)》^[8]中的诊断标准。③统计 3 组复发情况并计算复发率。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 26 进行统计分析,符合正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,3 组间比较采用单因素方差分析方法,两两比较采用事后 Bonferroni 法;不符合方差齐性的计量资料比较采用非参数 Kruskal-Wallis H 检验方法;计数资料用例或百分比表示,比较采用 Fisher 确切概率法。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

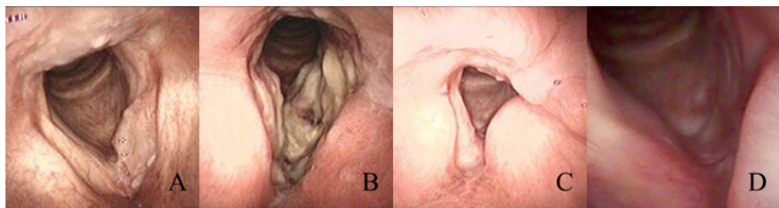
2.1 手术相关指标比较 3 组手术时间、术后住院时间、术中出血量以及黏膜恢复评分比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。两两比较发现,等离子组与开放组、CO₂ 激光组与开放组上述指标差异均有统计学意义($P < 0.05$);等离子组与激光组上述指标比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2、3,图 1~3。

表 2 3 组患者手术时间、术后住院时间和术中出血量比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术时间 (min)	术后住院 时间(d)	术中出血量 (mL)
等离子组	27	58.67±19.55	6.30±1.68	11.74±3.37
开放组	27	103.33±25.49	13.19±2.40	61.48±6.35
CO ₂ 激光组	22	61.95±14.36	6.55±1.30	12.73±2.78
F/H 值		38.190	112.709	52.215
P 值		<0.001	<0.001	<0.001

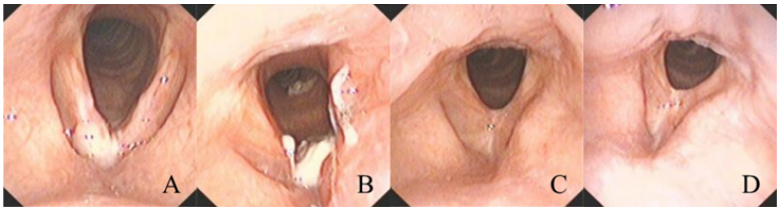
表 3 3 组患者黏膜恢复评分比较[例(%)]

组别	例数	1 分	2 分	3 分	4 分	5 分
等离子组	27	2(7.4)	13(48.1)	11(40.7)	1(3.7)	0(0.0)
开放组	27	0(0.0)	3(11.1)	9(33.3)	10(37.0)	5(18.5)
CO ₂ 激光组	22	0(0.0)	7(31.8)	11(50.0)	3(13.6)	1(4.5)
H 值				21.731		
P 值				<0.001		



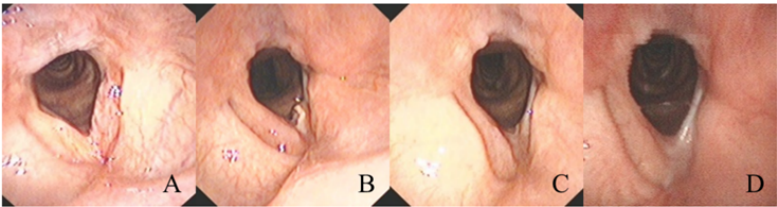
注:A 为术前,B 为术后 1 个月,C 为术后半年,D 为术后 2 年。

图 1 低温等离子喉部分切除术



注:A为术前,B为术后1个月,C为术后半年,D为术后2年。

图2 开放式喉部分切除术



注:A为术前,B为术后1个月,C为术后半年,D为术后2年。

图3 支撑喉镜显微镜下CO₂激光喉部分切除术

2.2 术后并发症比较 3组术后并发症发生率比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。见表4。

表4 3组患者术后并发症情况比较[例(%)]

组别	例数	术后出血	感染	喉狭窄	肉芽增生	合计
等离子组	27	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	5(6.58)	5(6.58)
开放组	27	2(2.63)	2(2.63)	1(1.32)	3(3.95)	8(10.53)
CO ₂ 激光组	22	1(1.32)	1(1.32)	2(2.63)	4(5.26)	8(10.53)
<i>F</i> 值		—	—	—	—	2.014
<i>P</i> 值		0.502 ^①	0.502 ^①	0.283 ^①	0.787 ^①	0.365

注:①为Fisher确切概率法。

2.3 术后复发情况比较 等离子组复发3例,其中2例为T1b期患者,1例为T2期患者。CO₂激光组复发9例,其中1例为T1a期患者,4例为T1b期患者,4例为T2期患者。等离子组及CO₂激光组均为局部复发,CO₂激光组的1例T1a期患者复发后择期行支撑喉镜显微镜下低温等离子喉部分切除术,其余患者均行开放式喉部分切除术。开放组1例复发,为T2期患者,累及对侧声带,择期行全喉切除术及颈淋巴结清扫术,术后辅助放疗。3组术后复发率分别为3.95%、1.32%和11.84%,差异有统计学意义($P=0.002$);CO₂激光组术后复发率高于等离子组差异有统计学意义($F=5.821, P=0.016$)。CO₂激光组术后复发率高于开放组,差异有统计学意义($F=8.167, P=0.004$)。等离子与开放组术后复发率的差异无统计学意义($P=0.610$)。

3 讨论

喉癌占头颈肿瘤的13.9%,其发生具有种族和地区差异,男性较女性更多见,鳞状细胞癌是其最常见的病理类型,占比90%以上^[9]。目前,喉癌的病因尚未完全阐明,可能是多种因素综合作用的结果,例如长期吸烟、酗酒、人乳头状瘤病毒等感染、性激素、放射线、空

气污染、微量元素缺乏及癌基因的激活与抗癌基因的失活等^[10-11]。喉癌的临床表现主要是声音嘶哑、吞咽不适、喉部不适感^[12]等,近几年发病率呈增长趋势^[13]。治疗喉癌常见方法有手术、化疗、放疗、免疫治疗等,临床对早期声门型喉癌以外科手术治疗为主^[14-15]。手术方式的合理有效选择对于早期声门型喉癌的远期疗效有重要意义。姜顺明等^[16]认为对于早期声门型喉癌选择开放式喉部分切除手术的优势在于手术视野暴露充分,病变部位可以彻底切除,但对患者来说手术创伤大,导致术后恢复时间长、术后出血、手术切开感染等并发症的发生;颈部切口瘢痕影响美观,术后患者生活质量受到影响。黄少鹏等^[17]认为CO₂激光手术是利用自然孔道对肿瘤进行切除,利用显微镜操作,肿瘤范围更加精确,具有手术损伤小、操作简单等优势。然而,对于早期声门型喉癌累及前联合的情况,存在着前联合暴露受限、激光切除安全界限难以掌握、术后复发率高等因素。因此对于此类喉癌,激光能否完全切除肿瘤组织一直存在争议。张庆丰等^[6]认为低温等离子主要是将作用区域中的细胞分解成分子,生成氧化物和碳水化合物,从而引起作用区域的组织发生凝固坏死,坏死组织进一步形成瘢痕并发生收缩,最终达到病变

组织体积缩小或切割的效果。其可以在相对低温下将病变周边组织的热损伤降到最低,在切除病变的同时,也能达到消融、止血和吸引的目的。支撑喉镜显微手术利用显微镜技术更加清晰细致地观察正常组织与病变组织的分界,精准的定位与识别组织病变情况,能够发现微小病灶,还能避免对周围正常组织产生影响^[18]。因此经支撑喉镜显微镜下低温等离子喉部分切除术可使手术创伤最小化,患者术后恢复速度更快,从而提高患者术后的生活质量。

本研究结果显示,3组手术时间、术中出血量、术后住院时间及黏膜恢复评分比较,差异有统计学意义($P<0.05$);等离子组与开放组的差异、CO₂激光组与开放组的差异均有统计学意义($P<0.05$),等离子组与CO₂激光组上述指标比较,差异均无统计学意义($P=0.581$ 、 0.482 、 0.647 、 0.198)。3组术后并发症发生率比较,差异无统计学意义($P=0.384$)。开放组和等离子组术后复发率低于CO₂激光组,差异有统计学意义($P=0.004$ 、 0.016)。等离子组、CO₂激光组手术时间、术中出血量、术后住院时间均短于开放组,黏膜恢复评分优于开放组。主要是由于开放式喉部分切除术对患者创伤较大,而支撑喉镜显微镜下CO₂激光喉部分切除术和支撑喉镜显微镜下低温等离子喉部分切除术具有手术创伤小,术后恢复更快的优势。对比术后复发率,CO₂激光组术后复发率高于等离子组及开放组,这可能与支撑喉镜显微镜下CO₂激光喉部分切除术在手术过程中前联合暴露受限以及术者的技术经验、术中出血等有关,使得肿瘤组织未被完全切除,而开放式喉部分切除术手术视野清晰,病变组织暴露彻底,能够在直视下彻底切除病变,支撑喉镜显微镜下低温等离子喉部分切除术使用等离子具有可弯曲特点,能够彻底切除病变。

综上所述,低温等离子喉部分切除术在低温条件下进行,对周围组织损伤较小,这使得手术效率被优化,且可以加快患者的术后恢复。且术中使用等离子可以调整弯曲度,使得病变组织切除更彻底,能够更好地完成手术,是值得选择的手术方式。本研究样本量较小且缺乏评价嗓音功能相关指标^[20]来分析患者术前术后的嗓音变化,之后在做类似研究时可扩大样本量和增加相关的嗓音客观及主观指标,从喉功能方面评估不同术式疗效。

参考文献

- [1] SANTAM C, GEETHA M. Carotid sparing intensity-modulated radiotherapy in early glottic cancers: a case of Maslow's hammer? [J]. J Cancer Res Ther, 2015, 11(2): 495-496.
- [2] 陈伟章, 戴德. 早期声门型喉癌患者临床治疗研究进展[J]. 中国当代医药, 2023, 30(2): 37-41.
- [3] SIDNEY P K. Can I treat this small larynx lesion with radiation alone? Update on the radiation management of early (T1 and T2) glottic cancer [J]. Otolaryngol Clin North Am, 2005, 38(1): 1-9, vii.
- [4] 姜启宁, 侯琳娜, 唐强, 等. 老年声门型喉癌患者保留甲状软骨喉部分切除术后复发的影响因素 [J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(20): 4952-4954.
- [5] 王正. 喉垂直部分切除术与低温等离子喉部分切除术治疗早期声门型喉癌的临床疗效对比 [D]. 兰州: 甘肃中医药大学, 2021.
- [6] 张庆丰, 刘得龙, 宋伟, 等. 等离子射频消融术治疗早期声门型喉癌的疗效观察 [J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2011, 25(18): 855-856.
- [7] 邱新峰, 廉梅, 席盼盼, 等. 喉癌患者术后外周血 Fas/FasL 水平及其基因多态性与切口感染的关联 [J]. 中华医院感染学杂志, 2023, 33(8): 1249-1253.
- [8] 中华人民共和国卫生部. 医院感染诊断标准(试行) [J]. 中华医学杂志, 2001 (5): 61-67.
- [9] 卜倩倩, 高伟, 吴勇延, 等. microRNA 在喉鳞状细胞癌中的研究进展 [J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2021, 35(10): 947-951.
- [10] 黄志刚. 喉癌基础研究现状和展望 [J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2010, 17(2): 57-58, 76.
- [11] WANG J, LIN C, CHU Y, et al. Association between long-term exposure to air pollution and the risk of incident laryngeal cancer: a longitudinal UK Biobank-based study [J]. Environ Sci Pollut Res Int, 2023, 30(20): 58295-58303.
- [12] OZTURK K, TURHAL G, DURUSOY D, et al. Long-term swallowing outcomes of radiotherapy and transoral laser microsurgery for T1 glottic cancer treatment [J]. Clin Otolaryngol, 2021, 46(2): 340-346.
- [13] GARCÍA-LEÓN F J, GARCÍA-ESTEPA R, ROMERO-TABARES A, et al. Treatment of advanced laryngeal cancer and quality of life. systematic review [J]. Acta Otorrinolaringol Esp (Engl Ed), 2017, 68(4): 212-219.
- [14] 王正, 许晓燕, 卫旭东. 低温等离子喉部分切除术治疗早期声门型喉癌的临床疗效分析 [J]. 中国眼耳鼻喉科杂志, 2023, 23(1): 77-81.
- [15] 张政, 葛晓峰. 喉癌治疗策略及进展 [J]. 现代肿瘤医学, 2022, 30(11): 2090-2093.
- [16] 姜顺明, 龚晓成, 丁如良, 等. 低温等离子射频消融与CO₂激光对喉癌前病变患者嗓音功能的影响 [J]. 中华全科医学, 2019, 17(6): 966-968, 973.
- [17] 黄少鹏, 陈勇, 叶青, 等. 早期声门型喉癌CO₂激光手术治疗 [J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2015, 22(7): 325-328.
- [18] 高绫, 王睿卿, 黄煦格, 等. 术前嗓音训练在声带息肉显微手术患者嗓音恢复中的效果观察 [J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2018, 32(6): 408-411.

(2023-10-19收稿)

(本文编校:刘菲,胡欣)