

〔文章编号〕 1007-0893(2021)02-0159-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.02.078

低温等离子射频术治疗喉癌的效果分析

翟改平 刘 敏

(濮阳市油田总医院, 河南 濮阳 457001)

〔摘要〕 **目的:** 探讨分析低温等离子射频术治疗喉癌的效果。**方法:** 选取濮阳市油田总医院 2017 年 6 月至 2020 年 6 月收治的 58 例喉癌患者, 随机分为对照组和观察组, 各 29 例。给予对照组患者二氧化碳激光治疗, 给予观察组患者低温等离子射频术治疗, 比较分析两组患者治疗效果。**结果:** 观察组患者手术时间、黏膜恢复时间均短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组患者术中出血量、住院时间比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗 1 个月后, 观察组患者基频微扰、振幅微扰、谐波比指标恢复效果显著优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组患者并发症比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论:** 给予喉癌患者低温等离子射频手术治疗具有显著效果, 能够缓解手术创伤, 改善嗓音功能, 降低术后喉狭窄发生率。

〔关键词〕 喉癌; 低温等离子射频术; 二氧化碳激光治疗

〔中图分类号〕 R 739.65 〔文献标识码〕 B

喉癌发生率逐年上升, 包含原发性喉癌和继发性喉癌。其中, 原发性喉癌主要是原发部位在喉部的恶性肿瘤, 多以鳞状细胞癌为主。继发性喉癌是由于其他部位肿瘤转移到喉部所致肿瘤。喉癌患者声音嘶哑、咳嗽、呼吸困难、颈部淋巴结转移, 对患者日常生活与健康的危害非常大。当前, 临床上治疗喉癌时, 多应用手术治疗方法, 例如二氧化碳激光法、低温等离子射频术等, 不同手术治疗方法均具备优势与不足, 但是喉癌患者具体选择哪种手术治疗方法, 目前仍然缺乏统一标准^[1]。本研究主要是探讨分析低温等离子射频术治疗喉癌的效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2017 年 6 月至 2020 年 6 月收治的 58 例喉癌患者, 随机分为对照组和观察组, 每组 29 例。其中, 对照组中, 男性 17 例, 女性 12 例, 年龄为 40 ~ 74 岁, 平均年龄为 (57.56 ± 3.55) 岁。观察组中, 男性 16 例, 女性 13 例, 年龄为 42 ~ 75 岁, 平均年龄为 (58.12 ± 3.03) 岁。两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 患者均满足喉癌诊断标准^[2], 经手术病理确诊; 满足二氧化碳激光手术、低温等离子射频术的适应证; 遵循医嘱完成患者检查与治疗; 患者及其家属同意本研究。

1.2.2 排除标准 合并手术禁忌证患者; 精神障碍患

者; 合并严重并发症患者; 不接受手术治疗患者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 行二氧化碳激光治疗术, 具体措施如下: 指导患者采取仰卧姿势, 给予全身麻醉处理。麻醉生效后, 常规消毒铺巾。在喉镜辅助下, 暴露肿瘤与声门组织, 通过高倍镜、二氧化碳激光机治疗。结合患者实际病情, 合理设置治疗参数, 功率设定为 5 ~ 20 W, 应用连续脉冲治疗模式。将肿瘤组织切除后, 开展病理学检查, 将病灶周边 3 mm 作为安全边缘, 切除病灶组织及边缘组织。选择边缘前侧、中侧和后侧位置, 开展活体组织检查。待至病理检查为阴性时, 开展手术治疗。

1.3.2 观察组 行低温等离子射频术治疗, 操作如下: 指导患者采取仰卧姿势, 给予全身麻醉处理。麻醉生效后, 常规消毒铺巾。暴露声门组织, 连接等离子体手术系统、内窥镜、显像系统, 借助内窥镜放大作用, 观察肿瘤大小和位置, 联合患者实际病情, 合理设置治疗参数, 消融功率 7 档, 止血功率 3 档, 使用喉钳夹住并提起肿瘤, 离子刀头切除肿瘤和患侧声带。完成消融手术后, 调整为电凝档, 对切口进行电凝处理, 深入甲状软骨内膜与软骨板。

两组患者治疗 1 个月后, 评估手术疗效。

1.4 观察指标

观察和记录两组患者围术期指标, 包括手术时间、出血量、黏膜恢复、住院时间。同时比较两组患者嗓音功能, 应用 XION 嗓音声学软件, 评估两组患者术前、术后 1 个月嗓音功能, 评估内容包括基频微扰、振幅微扰、谐波比。详细两组患者治疗期间的并发症, 包括咯血、呼吸困难、呛咳与

〔收稿日期〕 2020 - 11 - 27

〔作者简介〕 翟改平, 女, 主治医师, 主要研究方向是喉癌。

喉狭窄等。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者围术期指标比较

观察组患者手术时间、黏膜恢复时间均短于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)；两组患者术中出血量、住院时间比较，差异无统计学意义 (*P* > 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者围术期指标比较 (*n* = 29, $\bar{x} \pm s$)

组别	手术时间 /min	术中出血量 /mL	黏膜恢复时间 /d	住院时间 /d
对照组	44.58 ± 4.47	9.42 ± 2.38	17.32 ± 4.05	8.37 ± 1.25
观察组	22.37 ± 4.21 ^a	8.74 ± 2.10	11.28 ± 3.48 ^a	7.21 ± 1.13

与对照组比较，^a*P* < 0.05

2.2 两组患者手术前后嗓音功能恢复情况比较

治疗前，两组患者在嗓音功能上比较，差异无统计学意义 (*P* > 0.05)；治疗 1 个月后，观察组患者基频微扰、振幅微扰、谐噪比指标恢复效果显著优于对照组，差异无统计学意义 (*P* > 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者手术前后嗓音功能恢复情况比较 (*n* = 29, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	基频微扰 /Hz	振幅微扰 /Hz	谐噪比
对照组	术前	1.25 ± 0.22	4.88 ± 0.39	18.13 ± 2.32
	术后 1 个月	1.19 ± 0.21	3.48 ± 0.25	20.42 ± 2.45
观察组	术前	1.26 ± 0.23	4.81 ± 0.31	18.13 ± 2.38
	术后 1 个月	0.82 ± 0.07 ^b	2.58 ± 0.29 ^b	21.28 ± 2.53 ^b

与对照组术后 1 个月比较，^b*P* < 0.05

2.3 两组患者并发症比较发生情况

在治疗过程中，观察组患者出现 1 例呼吸困难、1 例呛咳、1 例喉狭窄，并发症发生率为 10.34% (3/29)；对照组患者出现 1 例呼吸困难、1 例呛咳、1 例喉狭窄，1 例咯血，并发症发生率为 13.79% (4/29)，组间比较，差异无统计学意义 (*P* > 0.05)。

3 讨论

随着临床医学技术的成熟发展，低温等离子射频术开始被广泛应用到喉癌患者治疗中，手术效果显著。在治疗喉癌患者的各类手术方法中，低温等离子射频术属于理想化治疗术式，与二氧化碳激光治疗术相比，该项手术可以在低温条件下切割软组织，发挥止血与吸引作用，手术视野宽广，

且解剖层次明朗，无烟雾无炭化，能够避免损伤周边组织^[3]。手术治疗后，患者创面愈合速度快，且术后喉狭窄与感染率低下。

在本研究中，分别给予喉癌患者二氧化碳激光手术与低温等离子射频术治疗，通过治疗结果可知，观察组患者的手术时间和黏膜恢复时间明显优于对照组。说明低温等离子射频术能够缩短临床症状改善时间，加快术后恢复。在应用低温等离子射频术时，射频刀头可以随意弯曲，操作角度调节难度小，便于消融处理^[4]。同时，低温等离子射频术的治疗成本低廉，能够帮助患者改善嗓音功能。按照部分学者的研究报道显示，给予喉癌患者低温等离子射频术，不会灼伤气道，治疗安全性高^[5]。患者接受治疗 1 个月后，观察组嗓音功能中的基频微扰、振幅微扰、谐噪比指标恢复效果显著优于对照组。然而需要注意的是，低温等离子射频术的时热效率低下，围术期止血效果不理想，针对存在动脉出血的患者，则需要采用高频电刀止血处理^[6]。此外，手术刀头直径较大，无法应用到喉腔内，极易引发并发症^[7]。所以在本研究中，两组患者的呼吸困难、呛咳、喉狭窄等并发症指标上无显著差异，但是也说明了低温等离子射频术不会加剧喉癌患者的并发症。

综上所述，给予喉癌患者低温等离子射频手术治疗具有显著效果，能够缓解手术创伤，改善嗓音功能，降低术后喉狭窄发生率。

〔参考文献〕

- (1) 段广廷, 张镭. 低温等离子射频消融术治疗早期声门型喉癌的效果观察及斜噪比水平影响分析 (J). 首都食品与医药, 2020, 27(10): 18-19.
- (2) 马秀岚, 杨怀安, 杨宁. 耳鼻喉科疾病鉴别诊断学 (M). 北京: 军事医学科学出版社, 2005.
- (3) 李舒. 鼻内镜手术联合低温等离子射频消融术治疗慢性鼻-鼻窦炎 45 例效果分析 (J). 航空航天医学杂志, 2019, 30(2): 183, 208.
- (4) 吕纯忠. 鼻内镜鼻窦手术联合低温等离子下鼻甲射频消融术治疗慢性鼻-鼻窦炎临床效果分析 (J). 中国实用医药, 2018, 13(28): 28-30.
- (5) 李树森, 王昆. 鼻内镜鼻窦手术+低温等离子下鼻甲射频消融术治疗慢性鼻-鼻窦炎的效果及对患者嗅觉功能的影响分析 (J). 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(21): 44, 52.
- (6) 张兰宇. 鼻内镜引导下低温等离子射频消融腺样体切除术与传统腺样体刮除术治疗腺样体肥大的效果及安全性分析 (J). 中国处方药, 2018, 16(2): 118-119.
- (7) 卢大松, 冯勇军, 曾春荣, 等. 内镜下低温等离子射频消融术与常规喉裂开术治疗早期声门型喉癌疗效的对比分析 (J). 临床与病理杂志, 2016, 36(12): 1975-1980.