

# 支撑喉镜下切除术对声带息肉患者的影响

贾闯 刘华龙 张广东

(河南省周口市专科病医院 周口 466000)

**摘要:**目的:探讨支撑喉镜下切除术对声带息肉患者的影响。方法:选取 2018 年 8 月~2019 年 8 月收治的 130 例声带息肉患者作为研究对象,根据治疗方法的不同分为对照组与观察组,每组 65 例。对照组采用纤维喉镜下 YAG 激光治疗,观察组采用支撑喉镜下切除术治疗,对比两组嗓音学指标及手术情况。结果:术后 4 周,两组基频微扰值、振幅微扰值、声门标准化噪声能量值均比同组术前低,且观察组基频微扰值、振幅微扰值、声门标准化噪声能量值比对照组低,差异有统计学意义( $P<0.05$ );观察组术后一次切除成功率为 100.00%,比对照组的 81.54%高,差异有统计学意义( $P<0.05$ );观察组术后复发率为 1.54%,比对照组的 12.31%低,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论:支撑喉镜下切除术治疗带息肉可显著改善患者嗓音学指标,且改善效果优于纤维喉镜下 YAG 激光治疗,具有较高的一次切除成功率和较低的复发率。

**关键词:**声带息肉;支撑喉镜下声带息肉切除术;纤维喉镜下 YAG 激光

中图分类号:R767.4

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2020.06.058

声带息肉会对人体声带振动及声门闭合产生影响,因保守治疗效果较差,临床上常采用手术方法进行切除治疗<sup>[1]</sup>。纤维喉镜、支撑喉镜下切除术是常用于治疗声带息肉的手术方法,各有优劣。声带息肉易使患者发声功能出现异常,且手术会在一定程度上对声带造成损伤,并引发一系列手术后遗症<sup>[2-3]</sup>。本研究旨在探讨支撑喉镜下切除术对声带息肉患者的影响。现报道如下:

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2018 年 8 月~2019 年 8 月我院耳鼻喉科收治的 130 例声带息肉患者作为研究对象,根据治疗方法的不同分为对照组与观察组,每组 65 例。对照组中男 43 例,女 22 例;年龄 40~58 岁,平均年龄( $49.01\pm 5.33$ )岁;宽基息肉 39 例,带蒂息肉 26 例。观察组中男 44 例,女 21 例;年龄 40~57 岁,平均年龄( $48.87\pm 5.46$ )岁;宽基息肉 40 例,带蒂息肉 25 例。两组患者的一般资料相比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

**1.2 入组标准** (1)纳入标准:既往无喉部疾病史者;主观嗓音、听觉均正常者;近 15 d 内无声嘶、感冒、吸烟、酗酒者。(2)排除标准:手术后无法坚持随访者;心脏、肝脏、肾脏等器官衰竭者;有表达障碍、精神疾病者。

## 1.3 治疗方法

**1.3.1 对照组** 采用纤维喉镜下 YAG 激光治疗。患者鼻咽腔黏膜正常收缩并进行表面麻醉后,借助喉镜引导在患者声带表面给予 3 滴盐酸利多卡因注射液(国药准字 H37022147)局部麻醉,并于 5 min 后再给予 1 次,连续使用 3 次。向患者鼻腔内置入纤维喉镜至声带病变部位,由纤维喉镜的活检孔伸

入 YAG 激光,并设置电流为 0.4 A、功率为 45 W,切除患者声带息肉。术后给予抗感染治疗,雾化吸入 1 mg 吸入用布地奈德混悬液(国药准字 H20140475)。

**1.3.2 观察组** 采用支撑喉镜下切除术治疗。对患者进行气管插管全身麻醉,沿气管插管向患者喉腔内置入支撑喉镜并暴露声带,调节显微镜获得清晰的手术视野,使用显微手术器械精确地将息肉切除,然后采用肾上腺素小棉球涂擦创口,止血后将支撑喉镜取出。术后治疗方法同对照组。

**1.4 观察指标** (1)嗓音学指标:分别于术前、术后 4 周,采用 Dr. Speech Science for Windows 软件系统(上海泰亿格电子有限公司)分析两组患者的基频微扰值(Jitter)、振幅微扰值(shimmer)、声门标准化噪声能量值(NNE)。测定时选择安静的隔音室,并保证环境噪音 $<40$  dB;患者取端坐位,保持口腔到话筒的距离为 5~10 cm,患者以自然、舒适的状态发元音 /e/,并持续 3 s 以上;在开始记录前,先对患者进行元音训练,直到患者能自然发出平稳且长的声音时开始记录,截取平稳段声音样本。(2)手术情况:术后统计两组息肉一次切除成功率,并随访 3 个月,统计息肉复发情况。

**1.5 统计学处理** 数据处理采用 SPSS24.0 统计学软件,计数资料以%表示,采用  $\chi^2$  检验,计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,组间用独立样本  $t$  检验,组内用配对样本  $t$  检验。 $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组嗓音学指标对比** 术前,两组 Jitter、shimmer、NNE 值对比,差异无统计学意义( $P>0.05$ );术后 4 周,两组 Jitter、shimmer、NNE 值均比

同组术前低,且观察组 Jitter、shimmer、NNE 值比对照组低,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 1。

表 1 两组嗓音学指标对比( $\bar{x} \pm s$ )

时间	组别	n	Jitter (%)	shimmer (%)	NNE (dB)
术前	对照组	65	0.60± 0.11	4.15± 0.50	-6.83± 1.60
	观察组	65	0.58± 0.09	4.06± 0.62	-6.89± 1.58
	t		1.135	0.911	0.215
	P		0.259	0.364	0.830
术后 4 周	对照组	65	0.28± 0.05*	2.46± 0.41*	-10.50± 2.39*
	观察组	65	0.19± 0.02*	1.76± 0.30*	-13.21± 2.53*
	t		13.474	11.109	6.278
	P		0.000	0.000	0.000

注:与同组术前对比,\* $P<0.05$ 。

2.2 两组手术情况对比 观察组术后一次切除成功率为 100.00%,比对照组的 81.54%高,差异有统计学意义( $P<0.05$ );观察组术后复发率为 1.54%,比对照组的 12.31%低,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 两组手术情况对比[例(%)]

组别	n	一次切除成功	复发
对照组	65	53 (81.54)	8 (12.31)
观察组	65	65 (100.00)	1 (1.54)
$\chi^2$		13.220	4.298
P		0.000	0.016

### 3 讨论

声带息肉发生于患者声带固有层的表层,通过喉镜能够观察到声带表面的宽基或带蒂息肉样组织,且带蒂息肉组织能够随着患者的呼吸而上下移动。当患者发生声带息肉后会致声带振动、声门闭合发生异常,并进一步改变声带功能,且息肉无法自行消退,只能通过手术切除,以提高声门闭合程度,并促进声带功能恢复<sup>[4]</sup>。声带息肉切除术的目的是切除影响声带振动及声门闭合的病变组织,主要术式有纤维喉镜下切除术和支撑喉镜下切除术。

纤维喉镜下切除术具有喉镜镜体细小、柔软等特点,因此将其置入鼻腔时对患者的刺激较小,并且仅需局麻就可操作,颈短肥胖、会厌前突及舌体过高者均能够接受该手术。但纤维喉镜下切除术同样存在着多种弊端,如无法精确定位息肉组织、激光性能难以控制从而易损伤声带固有层<sup>[5]</sup>。支撑喉镜下切除术是利用支撑喉镜使患者的声门暴露,并且手术医师可在显微镜下进行切除术,显微镜可将组织放大 10~20 倍,有利于清晰地分辨病变组织,因此能够精确切除息肉组织<sup>[6]</sup>。支撑喉镜下切除术最大的优势是能够精确切除息肉,并有效预防息肉复发,可

最大程度减轻对患者声带的损伤,并有利于其嗓音学指标的恢复<sup>[7]</sup>。本研究结果显示,观察组术后一次切除成功率为 100.00%,比对照组的 81.54%高,且观察组术后复发率为 1.54%,比对照组的 12.31%低,提示支撑喉镜下切除术对声带息肉患者的切除效果优于纤维喉镜下 YAG 激光治疗,且术后复发率较低。声带息肉患者主要表现为声带振动、声门闭合及发声功能的损伤,而手术操作势必会给患者声带带来损伤,且不同的手术方法对患者声带功能术后恢复的效果不同。嗓音学指标是评估患者发声功能的有效指标,Jitter 值能够反映相邻周期期间声波的频率变化情况,与患者发生声音嘶哑密切相关;shimmer 值能够反映相邻周期声波波幅的变化情况,与患者的气息密切相关,当患者声门病变时,其数值会呈升高的趋势;NNE 值可反映患者声门关闭功能不全而引发声门噪音的能量大小,病变程度越重,NNE 值越大<sup>[8]</sup>。术后 4 周,两组 Jitter、shimmer、NNE 值均比同组术前低,且观察组 Jitter、shimmer、NNE 值比对照组低,提示纤维喉镜下 YAG 激光治疗与支撑喉镜下切除术均能够帮助声带息肉患者缓解嗓音功能,且支撑喉镜下切除术的效果更优。综上所述,支撑喉镜下切除术治疗声带息肉患者的效果优于纤维喉镜下 YAG 激光治疗,能够更好地改善患者的嗓音学指标,同时能够提高一次切除成功率,减少复发。

#### 参考文献

- [1]徐岩.膀胱镜联合支撑喉镜在暴露困难声带息肉手术中应用的疗效观察[J].中国医药指南,2016,14(13):150
- [2]何丕.支撑喉镜和纤维喉镜下手术切除声带息肉的效果比较[J].中国处方药,2015,13(3):22-23
- [3]方红雁,李晓晓,李劲松,等.音域图测试在声带息肉中的应用[J].重庆医学,2015,44(28):3941-3943
- [4]诸葛盼,尤慧华,王翰青,等.嗓音治疗对声带息肉患者嗓音显微手术后的疗效观察[J].中华全科医学,2016,14(8):1275-1278
- [5]郭飞飞.支撑喉镜与纤维喉镜下声带息肉手术效果比较[J].中国冶金工业医学杂志,2016,33(5):579-581
- [6]李永稀.支撑喉镜联合显微镜下声带息肉激光切除术的围术期护理[J].深圳中西医结合杂志,2016,26(6):162-163
- [7]刘新艳.鼻内镜辅助支撑喉镜下声带息肉切除术治疗声带息肉的体会[J].中国现代药物应用,2016,10(2):11-12
- [8]马利娟,汤夏冰,魏新民.支撑喉镜联合鼻内镜与纤维喉镜下切除声带息肉临床对比分析[J].现代中西医结合杂志,2017,26(6):608-610

(收稿日期: 2020-03-02)

欢迎广告惠顾! 欢迎投稿! 欢迎订阅!