

· 临床研究 ·

# 手术显微镜支撑喉镜下和纤维喉镜下切除声带息肉术后疗效观察

曾钟杰, 吴波, 蒋睿果  
(重庆市巴南区人民医院耳鼻喉科 401320)

**摘要:**目的 系统评价手术显微镜支撑喉镜下和纤维喉镜下切除声带息肉术后的疗效。方法 对 2009 年 5 月至 2012 年 3 月通过全麻手术显微镜支撑喉镜下 70 例(显微支撑喉镜组)和纤维喉镜下手术 60 例(纤维喉镜组)术后随访 1 个月, 比较两组患者的临床疗效。结果 两组患者术后临床效果评估可见显微镜支撑喉镜组治愈 65 例, 有效 4 例, 无效 1 例, 有效率为 98.57% (69/70); 纤维喉镜组治愈 38 例, 有效 14 例, 无效 8 例, 有效率 86.66% (52/60)。两组患者治愈率比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论 手术显微镜下支撑喉镜下切除声带息肉效果明显好于纤维喉镜下切除声带息肉, 值得推广。

**关键词:** 支撑喉镜; 手术显微镜; 声带息肉

doi: 10.3969/j.issn.1671-8348.2012.29.021

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2012)29-3070-02

## Operation microscope under laryngoscope and fiberoptic laryngoscope resection of polyp of vocal cord postoperative curative effect observation

Zeng Zhongjie, Wu Bo, Jiang Ruiguo

(Department of ENT of People's Hospital of Ba'nan District, Chongqing 401320, China)

**Abstract:** Objective To evaluate the postoperative curative effect of operation microscope under laryngoscope and fiberoptic laryngoscope resection of polyp of vocal cord. Methods From 2009 May to 2012 March by general anesthesia laryngoscope operation microscope ( $n=70$ ) and fiber laryngoscope operation (60 cases) after a follow-up of 1 months, 2 groups. Results The two groups of patients with postoperative clinical effect assessment of visible microscopy laryngoscope in 65 cases were cured, 4 effective cases, 1 cases ineffective, efficiency was 98.57% (69/70), fiber laryngoscope group 38 cases were cured, 14 effective cases, 8 cases were invalid, the efficiency was 86.66% (52/60). The cure rates of two groups, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). Conclusion The operation microscope under support laryngoscope resection of vocal cord polyp is obviously better than the fiber laryngoscope resection of vocal cord polyp, is worth popularizing.

**Key words:** laryngoscope; vocal cord polyp; operation microscope

声带息肉是耳鼻喉科的常见疾病, 手术为主要治疗方式。回顾分析本科室从 2009 年 5 月至 2012 年 3 月分别通过手术显微镜支撑喉镜下和纤维喉镜下行声带息肉切除术共 130 例, 术后 1 周行纤维喉镜检查, 对比观察两种方法疗效, 现总结报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 130 例患者术前均通过纤维喉镜检查临床诊断为声带息肉, 显微镜支撑喉镜下行声带息肉切除术 70 例(显微支撑喉组), 其中, 男 40 例, 女 30 例, 平均年龄 35 岁。行纤维喉镜下声带息肉切除术 60 例(纤维喉镜组), 息肉直径均小于 5.0 mm, 其中, 男 34 例, 女 26 例, 平均年龄 37 岁。术后病理检查均证实为声带息肉, 术后 1 周均门诊随访纤维喉镜。

**1.2 方法** 显微支撑喉镜组手术在全身麻醉下进行, 经口插管全身麻醉, 术中中心电、血氧饱和度全程监护。本科使用德国 wolf 支撑喉镜手术系统, 患者取平卧位, 头向后仰, 常规消毒铺巾, 患者门齿使用 1 块纱布予以保护, 经口导入, 越过会厌, 暴露声门, 固定支撑喉镜, 使用德国 Lacia 显微镜, 将光线由支撑喉镜进入对准声门, 调整好焦距, 一般放大 10~20 倍, 认清病变组织与正常组织分界, 直钳沿息肉边界完整切除, 修整声带游离缘。纤维喉镜组在表面麻醉下进行, 经鼻导入纤维喉镜, 进入喉前庭, 经纤维喉镜置入活检钳, 看清息肉后, 张开活检钳, 逐次钳除声带息肉, 直至声带边缘光滑, 无息肉残留。术后全身使用抗菌药物 1 d 或不使用, 口服金嗓系列药物, 地塞米松雾化 7 d, 每天 2 次。禁止发音说话 1 周, 多做深呼吸, 1 周至 1 个月后随访。

**1.3 治愈标准** 手术后症状改善明显, 纤维喉镜检查声带息肉消失为治愈; 症状改善, 病变局部欠光滑为好转; 症状无改善, 声带息肉未完全消失为无效<sup>[1]</sup>。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS14.0 软件对两组患者进行统计学分析, 率的比较采用  $\chi^2$  检验, 以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

两组患者术后临床效果评估, 两组治愈率比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患者治疗后临床效果评定比较 [ $n(\%)$ ]

组别	<i>n</i>	治愈	有效	无效
显微支撑喉镜组	70	65(92.86)	4(5.71)	1(1.43)
纤维喉镜组	60	38(63.33)	14(23.33)	8(13.33)

### 3 讨论

声带息肉是指发生于一侧声带的前中部边缘的灰白色、表面光滑的息肉样组织, 多为一侧单发或多发, 有蒂或广基, 常呈灰白色半透明组织, 或为红色小突起, 有蒂者常随呼吸上下移动。声带息肉占喉息肉的绝大多数, 是耳鼻喉科常见疾病, 是发生在声带固有层浅层的良性增生性病变。1859 年, Czermak 第一个观察到声带息肉并绘制出草图。此病以男性居多, 多与不良发声行为、性格、吸烟、慢性喉炎等相关。声带息肉的基本病理改变为明显的固有层水肿以及不同程度的纤维化、血管扩张甚至出血及淀粉样变性等<sup>[2]</sup>。一般认为声带息肉起源于声

带的 Reinke 间隙,在声带有局限性炎症的基础上伴随发声损伤是声带息肉的重要形成机制<sup>[3]</sup>。

声带由浅入深分为 5 层:(1)上皮层:为鳞状细胞,正常情况下不角化;(2)固有层浅层:由疏松纤维和基质构成,Reinke 间隙属于此层;(3)固有层中层:主要为弹力纤维;(4)固有层深层:由胶原纤维层构成;(5)声带肌:构成声带主体<sup>[4]</sup>。声带息肉一旦形成很难自行消退,手术为其主要治疗方案。嗓音手术的目的是提高声门关闭的程度,消除干扰正常振动波形的因素,所以,手术只能摘除确实影响声门闭合或声带振动部分的病变组织。手术方式包括间接喉镜、纤维喉镜、支撑喉镜等<sup>[5]</sup>。目前,全身麻醉下显微喉镜手术为声带息肉主要手术方式,已纳入卫生部耳鼻喉科临床路径,手术使用支撑喉镜暴露声门后,调节好显微镜,以显微钳钳夹病变组织向内牵引,辨别组织层次后切除病变。其关键在于必须在显微镜下认清病变组织与正常组织的分界<sup>[6]</sup>。本文中纤维喉镜组无效 8 例,分析其原因为:丁卡因表面麻醉效果不佳,声带活动,导致患者配合不能;表面麻醉后患者咽喉梗阻感明显,恐惧手术,配合不佳。患者声带息肉若较大,活检钳杯口较小,导致病变切除困难或者不彻底。喉镜咬合范围较小,对于较大的病变手术效果欠佳,因此,适宜用于活检或较小的病变<sup>[7]</sup>。陈小玲等<sup>[8]</sup>以电脑技术观察及评估声带小息肉术后的疗效,发现术后 7 d 患者音质基本恢复正常,可能与息肉小、手术损伤小有关。显微镜能放大原物体 10~20 倍,所以,在手术操作中对较小的病灶(如声带小结切除或声带肥厚状息肉、声带囊肿的黏膜复位)精细动作操作一样顺利。同时也能有效防止病变组织的残留,杜绝手术在原部位复发的可能性<sup>[9]</sup>。声带息肉术后效果与手术精细程度相关。在条件允许的情况下,经支撑喉镜显微镜下完成声带病变切除术应为首选<sup>[10]</sup>。患者经显微镜支撑喉镜下声带息肉切除术后症状恢复程度与术者操作熟练程度、对解剖层次的理解密切相关,若存在微细病变不能肉眼察觉,导致病变遗漏,或者切除病变较多伤及正常组织可使患者术后声带功能恢复差。目前,联合显微镜和微创器械成为耳鼻喉科微创手术的趋势。显微喉镜手术,术者通过物镜 400 mm 焦距的双目手术显微镜可精确地观察喉内病变,在显微镜下用精细器械双手操作,可以避免对喉腔与声带的损伤,最大限度地彻底去除喉内病变的前提下保留喉功能。作者发现显微镜下支撑喉镜手

术存在以下优势:(1)显微镜下视野清楚,光线明亮,层次清晰,符合微创手术理念,利于患者术后症状改善;(2)手术时间充分,麻醉效果好,声带固定便于操作;(3)助手可通过助手镜同时观看手术过程,立体感强,便于教学。通过病例对比分析,作者发现经显微镜下支撑喉镜手术患者术后声嘶症状有效率得到明显提高,值得推广。

#### 参考文献:

- [1] 董明福,李菊琴,樊亚琴,等.纤维喉镜与支撑喉镜手术治疗声带良性病变疗效比较[J].临床耳鼻咽喉科杂志,2001,15(6):783-785.
- [2] 李进让,路平,孙建军.声带息肉临床形态和特征观察[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2007,42(8):1023-1025.
- [3] 丁国玉,廖晓耘,余力生.声带小结及声带息肉的组织病理学研究[J].临床耳鼻咽喉科杂志,2002,16(3):423-425.
- [4] 周书芳,钟志生.鼻内镜辅助支撑喉镜与直视支撑喉镜下切除声带息肉的疗效[J].蚌埠医学院学报,2011,36(6):759-761.
- [5] 黄俊昌,龙建兰.电视纤维喉镜下声带息肉声带小结摘除术 200 例临床观察[J].重庆医学,2010,39(8):953-954.
- [6] 陈欣.鼻内镜辅助支撑喉镜与直视支撑喉镜下切除声带息肉的疗效比较[J].蚌埠医学院学报,2011,36(4):434-436.
- [7] 许建华.全麻支撑喉镜联合鼻内镜声带手术探讨[J].重庆医学,2007,36(2):213-215.
- [8] 陈小玲,王薇,陈铎.电脑技术在声带息肉疗效评估中的应用[J].中国眼耳鼻喉科杂志,1996,12(1):52-53.
- [9] 汪渡华,曹明根,沙婉芬.声带疾病在喉显微镜下手术 124 例报道[J].实用医学杂志,2005,21(15):1732-1734.
- [10] 朱昌政,陆进明,张雷,等.支撑喉镜联合鼻内镜下声带良性增生性病切除术后疗效观察[J].听力学及言语疾病杂志,2012,20(2):175-176.

(收稿日期:2012-04-22 修回日期:2012-05-28)

(上接第 3069 页)

- [8] Ferraro S, Marano G, Biganzoli EM, et al. Prognostic value of cystatin C in acute coronary syndromes: enhancer of atherosclerosis and promising therapeutic target[J]. Clin Chem Lab Med, 2011, 49(9): 1397-1404.
- [9] Knight EL, Verhave JC, Spiegelman D, et al. Factors influencing serum cystatin C levels other than renal function and the impact on renal function measurement[J]. Kidney Int, 2004, 65(4): 1416-1421.
- [10] Singh D, Whooley MA, Ix JH, et al. Association of cystatin C and estimated GFR with inflammatory biomarkers: the heart and soul study[J]. Nephrol Dial Transplant, 2007, 22(4): 1087-1092.
- [11] Wittek N, Majewska E. Cystatin C-modulator of immune processes[J]. Przegl Lek, 2010, 67(7): 484-487.
- [12] Derosa G, D' Angelo A, Scalise F, et al. Comparison be-

tween metalloproteinases-2 and -9 in healthy subjects, diabetics, and subjects with acute coronary syndrome[J]. Heart Vessels, 2007, 22(6): 361-370.

- [13] Katsuda S, Kaji T. Atherosclerosis and extracellular matrix[J]. J Atheroscler Thromb, 2003, 10(5): 267-274.
- [14] Barka T, van der Noen H. Expression of the cysteine proteinase inhibitor cystatin C gene in rat heart; use of digoxigenin-labeled probes generated by polymerase chain reaction directly for in situ and northern blot hybridizations[J]. J Histochem Cytochem, 1993, 41(12): 1863-1867.
- [15] Jernberg T, Lindahl B, James S, et al. Cystatin C: a novel predictor of outcome in suspected or confirmed non-ST-elevation acute coronary syndrome[J]. Circulation, 2004, 110(16): 2342-2348.

(收稿日期:2012-03-09 修回日期:2012-04-21)