

以声嘶为首发症状的甲状腺良性肿物治疗经验

汤苏成¹ 王跃进¹ 陈伟雄¹ 朱肇峰¹ 何发尧¹ 张剑利¹

[摘要] 目的:探讨以声嘶为首发症状的甲状腺良性结节的手术疗效。方法:12 例以声嘶为首发症状就诊的甲状腺良性结节患者,行同侧甲状腺次全切除加喉返神经解剖术,比较术前、术后患者纤维喉镜检查、嗓音分析结果,分析声带活动及声音质量,对术前、术后患者的基频微扰、振幅微扰及嗓音障碍严重程度指数进行统计分析。结果:12 例患者术后声嘶明显好转,声带恢复活动。术后 1 个月患者基频微扰、振幅微扰及嗓音障碍严重程度指数与术前比较均差异有统计学意义(均 $P < 0.01$)。结论:甲状腺良性结节可导致声带麻痹及声嘶,早期诊断及积极手术探查能有效改善患者的声音质量。

[关键词] 声嘶;甲状腺良性结节;喉返神经;嗓音分析

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2014.09.016

[中图分类号] R736.1 **[文献标志码]** A

Treatment for benign thyroid nodules with hoarseness as primary symptom

TANG Sucheng WANG Yuejian CHEN Weixiong ZHU Zhao Feng
HE Fayao ZHANG Jianli

(Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, the First People's Hospital of Foshan, Foshan, 528000, China)

Corresponding author: WANG Yuejian, E-mail: wyjian@fsyyy.com

Abstract Objective: To investigate the effect of operation on Benign thyroid nodules with hoarseness as primary symptom. **Method:** Twelve patients were underwent the operation of subtotal thyroidectomy and exposing of recurrent laryngeal nerve. We evaluating the effect by fibrolaryngoscope and voice acoustic analysis before and after operation. **Result:** All the 12 patients underwent surgery successfully. The hoarseness improved obviously and vocal cords were reactivate. Jitter, shimmer and dysphonia severity index showed significant difference pre and one month after surgery. **Conclusion:** Benign thyroid nodules could also cause vocal cord paralysis and hoarseness, the effect can be satisfying by subtotal thyroidectomy and exposing of recurrent laryngeal nerve if it can be early diagnosed.

Key words hoarseness; benign thyroid nodules; recurrent laryngeal nerve; voice acoustic analysis

甲状腺肿物患者以声嘶为首发症状而先至耳鼻咽喉科就诊者,临床上以甲状腺癌多见。如穿刺提示良性,易被误诊为特发性喉返神经麻痹而延误治疗。我科 2000—2013 年诊治 12 例以声嘶为首发症状的甲状腺良性肿物患者,效果满意,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

12 例患者,男 8 例,女 4 例;年龄 21~65 岁,平均 36 岁;声嘶持续时间 7 d~4 个月。就诊时发现单侧声带麻痹,发病前无咽痛、发热等前驱症状。8 例就诊前发现同侧颈部肿物,其中 5 例起病前有颈前肿物突然增大或颈部胀痛病史。

体检均可触及同侧甲状腺肿物,边界清,细针穿刺病理活检提示结节性甲状腺肿 10 例,甲状腺

腺瘤 2 例,均未见恶性成分。纤维喉镜检查均见同侧声带麻痹,左侧 7 例,右侧 5 例,均为单侧,未见喉部占位性病变。声带固定于旁正中位,声带肌肉萎缩,中后 1/3 处可见切迹,声门关闭不全(图 1),甲状腺 CT 检查均发现同侧甲状腺肿块,均靠近甲状腺背面,5 例结节呈囊性,6 例伴对侧甲状腺肿物。术前检查甲状腺功能均正常,食管造影、上纵隔 CT 检查排除食管病变及纵隔淋巴结肿大,年龄 > 50 岁者行头颅 CT 检查排除脑出血及脑梗塞。

1.2 治疗方法

术前对所有患者进行纤维喉镜检查及嗓音分析,均行同侧甲状腺近全切除加喉返神经解剖显露术,对侧伴结节者同时行对侧甲状腺次全切除加喉返神经解剖术。病理检查均证实为良性疾病,其中结节性甲状腺肿 10 例,腺瘤 2 例,5 例提示囊内有出血病史。术中均见同侧喉返神经受压,水肿变性,特别是喉返神经入喉处,神经受压后宽大、扁

¹佛山市第一人民医院耳鼻咽喉-头颈外科(广东佛山 528000)

通信作者:王跃进, E-mail: wyjian@fsyyy.com

平,均予解剖显露,局部用含 5 mg 地塞米松注射液的明胶海绵湿敷。术后予营养神经治疗。术后 24 h 及 1、3 个月均复查纤维喉镜,术后 1 个月复查嗓音分析。

1.3 嗓音分析

采用德国 Xion 动态电子喉镜及 DAVIS 嗓音分析系统在术前及术后 1 个月对患者进行嗓音声学分析。检查时,受试者坐于安静的检查室内,话筒与口距离 30 cm,发平稳舒适的胸声区元音/a/,持续 3 s,记录基频微扰(jitter)及振幅微扰(shimmer);之后对受试者进行音域测试,获得最高基频和最小音量值,在音域测量的基础上,测试受试者最长发声时间,以获得嗓音障碍严重程度指数(dysphonia severity index, DSI)。

1.4 统计学方法

采用配对 *t* 检验,使用 SPSS 15.0 统计软件进行统计学处理。分别对术前与术后 1 个月患者的 jitter、shimmer 及 DSI 进行统计分析。

2 结果

所有患者全部随访至今。术后 6 h~1 周声嘶好转,无呼吸困难。术后 24 h 复查纤维喉镜示声带恢复正常形态,可活动(图 2)。术后 1 周~3 个月复查纤维喉镜示声带活动度完全恢复,发声满意。

患者术前、术后 1 个月嗓音分析结果的比较见表 1。

表 1 患者术前、术后 1 个月嗓音分析结果的比较

	$\bar{x} \pm s$		
	jitter%	shimmer%	DSI
术前	0.45±0.10	2.68±0.57	-6.89±1.57
术后 1 个月	0.24±0.08 ¹⁾	1.57±0.68 ¹⁾	2.57±1.68 ¹⁾

与术前比较,¹⁾*P*<0.01。

3 讨论

声带麻痹主要有 7 大病因:头颈部肿瘤、外科损伤、特发性疾病、感冒、外伤、脑血管意外及结核。其中以头颈部肿瘤最常见,而在头颈部肿瘤中以甲状腺癌、肺癌和食管癌最多见^[1]。临床上甲状腺癌

导致的声带麻痹已被熟知,但如果甲状腺肿物病理穿刺为良性,易被误诊为特发性喉返神经麻痹而延误治疗时机。我们应该认识到,良性甲状腺结节亦可能引起声带麻痹。

甲状腺良性结节呈膨胀性生长,其导致喉返神经麻痹的机制主要是压迫、牵拉喉返神经或引起喉返神经干的炎症或水肿^[2]。甲状腺良性肿瘤引起声带麻痹主要取决于肿瘤的位置,而不是肿瘤的大小^[3]。本组患者甲状腺结节均小于 3 cm×3 cm,均位于甲状腺背面,多位于喉返神经入喉处。喉返神经在甲状腺峡部水平以上常紧贴气管食管沟上行,我们发现,靠近甲状腺背面的结节如增大较快,特别是结节伴囊内出血突然增大,可能压迫喉返神经导致声带麻痹,特别是喉返神经入喉处,易将喉返神经压至气管或环状软骨导致神经水肿变性。

喉返神经受压后的手术时机目前尚无明确定论,一般认为神经变性超过 6 个月可能导致不可逆的损伤^[4]。本组患者发病时间均不超过 4 个月,术后 24 h 内发声质量均明显提高,术后 1 个月声带活动均恢复正常。我们认为,尽早手术探查能有效缓解神经受压,获得较好的声音质量。

DSI 是在测试结束后经计算自动获得^[5-6],是一个规范化、标准化的嗓音指数,有一定的可靠性和可应用性。结合 jitter、shimmer 值,能有效反映患者的发声质量。本组患者嗓音分析提示术后 jitter、shimmer 值明显低于术前,DSI 较术前增高,均差异有统计学意义,表明术后患者发声质量明显提高。

我们总结对伴声带麻痹的良性甲状腺结节患者进行手术的经验有:①完善术前检查,排除上纵隔肿瘤和脑血管意外导致的声带麻痹。②术前不能排除特发性喉返神经麻痹,需向患者及家属解释术后声嘶不能恢复的可能。③注意保护好喉返神经,同侧喉返神经受压水肿变性,会影响术中对神经的辨别;如同时行对侧手术,因一侧喉返神经已麻痹,如术后不能很快恢复,双侧麻痹会导致呼吸困难,应尽量保证不损伤对侧神经。术者应熟悉喉

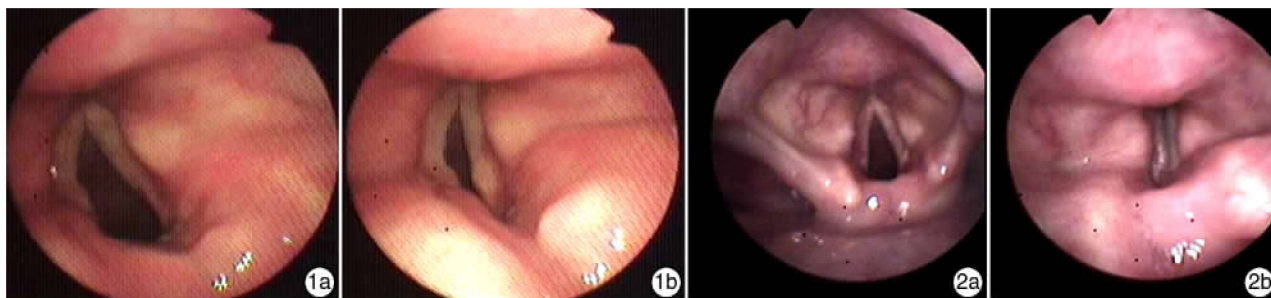


图 1 术前纤维喉镜检查所见 1a:声门开放,左声带麻痹,肌肉松弛;1b:声门闭合,左声带麻痹,声门闭合不全;
图 2 术后 24 h 纤维喉镜检查所见 2a:声门开放,左声带肌张力正常;2b:声门闭合,声带活动好,声门闭合全。

返神经的解剖,手术应该遵循规范化的操作原则,保证在分离、钳夹、切除、缝合过程中不发生喉返神经损伤;操作应该轻柔,避免暴力牵拉甲状腺组织,并注意喉返神经容易损伤的部位。④对伴囊性变的结节,术中可适当抽取部分囊液,以减轻分离过程中肿瘤对神经的压迫。

对良性甲状腺肿物伴喉返神经麻痹或声门闭合不良者,应考虑到甲状腺压迫可能,在排除其他疾病的基础上,积极行手术探查,行喉返神经解剖显露,解除压迫,以免延误病情导致喉返神经不可逆损伤。手术能在短时间内改善患者的发声状况,提高其生活质量。

参考文献

- [1] 赵宁军,祝良才,孙臻峰,等. 368 例声带麻痹病因分析[J]. 听力学及言语疾病杂志,2005,13(2):105-107.
 - [2] 张伟,李明月. 以声音嘶哑为主诉就诊的甲状腺疾病 10 例报告[J]. 临沂医学专科学校学报,2002,24(5):362-363.
 - [3] 尚小领,林彦涛,薛刚. 甲状腺良性病变继发喉返神经麻痹 7 例临床分析[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2012,26(24):1146-1147.
 - [4] COLLAZO-CLAVELL M L, GHARIB H, MARAGOS N E, et al. Relationship between vocal cord paralysis and benign thyroid disease[J]. Head Neck, 1995, 17:24-30.
 - [5] DROMEY C, NISSEN S L, ROY N, et al. Ariticular-tory changes following treatment of muscle tension dysphonia: preliminary acoustic evidence[J]. Speech Lang Hear Res, 2008, 51:196-208.
 - [6] RUOTSALAINEN J, SELLMAN J, LEHTO L, et al. Systematic review of the treatment of functional dysphonia and prevention of voice disorders[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2008, 2:557-559.
- (收稿日期:2013-08-14)

Dickkopf-1 和 GATA-6 在喉癌中的表达及意义

岳文慧¹ 赵瑞力² 于铁莉¹

[摘要] 目的:研究 Dickkopf-1 和 GATA-6 蛋白在喉癌组织中的表达,探讨二者在喉癌发生、发展中的作用及二者的相关性。方法:应用免疫组织化学方法(SP法)检测 48 例喉癌组织及 48 例相应癌旁组织、20 例非喉癌患者喉部正常黏膜组织中 Dickkopf-1 和 GATA-6 蛋白的表达情况。结果:①Dickkopf-1 蛋白在喉癌组织中的阳性表达率明显低于癌旁组织和正常喉部黏膜组织($P < 0.05$);②GATA-6 蛋白在喉癌组织中的阳性表达率明显高于癌旁组织和正常喉部黏膜组织($P < 0.05$);③Dickkopf-1 和 GATA-6 蛋白在喉癌组织中的表达与喉癌淋巴结转移、临床分期、病理分级有相关性($P < 0.05$);④喉癌组织中 Dickkopf-1 蛋白表达和 GATA-6 蛋白表达呈负相关($r = -0.490, P < 0.01$)。结论: Dickkopf-1 和 GATA-6 蛋白的表达与喉癌的发生、发展有关。

[关键词] 喉肿瘤; Dickkopf-1; GATA-6

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2014.09.017

[中图分类号] R739.6 [文献标志码] A

The expression and significance of Dickkopf-1 and GATA-6 in laryngeal carcinoma

YUE Wenhui¹ ZHAO Ruili² YU Tielì¹

(¹Department of Otolaryngology, the Affiliated Hospital of Chengde Medical College, Chengde, 067000, China; ²Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, the Fourth Hospital of Hebei Medical University)

Corresponding author: ZHAO Ruili, E-mail: yuewenhui@126.com

Abstract Objective: To investigate the expression of Dickkopf-1 and GATA-6 in laryngeal carcinoma and to discuss their relevance and the roles in carcinogenesis and development of laryngeal carcinoma. **Method:** Immunohistochemical technique was used to detect the expression of Dickkopf-1 and GATA-6 protein in 48 tissues of laryngeal carcinoma, 48 para-carcinoma tissues and 20 normal laryngeal mucosal tissues. **Result:** ①The expression of Dickkopf-1 protein in laryngeal cancer is significantly lower than in para-carcinoma tissues and normal laryngeal mucosa tissues ($P < 0.05$). ②The expression of GATA-6 protein in laryngeal cancer is significantly higher than in para-

¹承德医学院附属医院耳鼻咽喉科(河北承德,067000)

²河北医科大学第四医院耳鼻咽喉头颈外科

通信作者:赵瑞力, E-mail: yuewenhui@126.com