



改良甲状软骨成形术治疗单侧声带麻痹

一侧声带内收麻痹常引起误咽，造成呼吸道感染、发声障碍，有些病人呈失音状态。在经过一段时间的保守治疗后，神经功能未能恢复又无代偿的情况下，手术治疗势在必行。手术的主要目的是使患侧声带内移，解决误咽和发声时漏气的问题，消除憋气感。我院1997年10月~2001年12月间收治了5例单侧声带麻痹行改良I型甲状软骨成形术患者，取得良好效果，现介绍如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

5例中男3例、女2例；左侧2例、右侧3例；年龄31~60岁，平均年龄56岁；病程为持续性声音嘶哑6~36个月；病因为甲状腺瘤术后4例、食管中段癌根治术后1例。来诊时全部病例声音嘶哑，均较严重，诉有不同程度胸闷，其中4例喝水时有呛咳，2例间有头昏、四肢肢端麻木感。喉镜检查发现患侧声带固定在旁正中位，吸气时呈弓状变短，发音时对侧声带无代偿、声门裂较大。频闪喉镜检查见患侧声带粘膜波较大、振幅较大，但运动不规则或呈扑动；后期粘膜变萎缩时声带粘膜波及振幅变小。电声门图显示波形不规则，开放期延长。

1.2 手术方法

患者取平仰卧位，肩垫高，颈丛麻醉。沿患侧甲状软骨上缘做横形切口，长4~5 cm。切开皮肤、皮下组织、颈阔筋膜，切断并结扎带状肌，暴露甲状软骨。切开甲状软骨上缘的软骨膜并向下将其剥离至中1/2处，平甲状软骨切迹向外横形切掉甲状软骨上缘，大小4 cm×2 cm，注意勿损伤软骨内膜。软骨切下后，自中间劈开变成2条小骨片，再用丝线将其缚在一起以增大厚度，中间留1条丝线以固定移植的软骨。用剥离器自切断软骨的边缘沿保留的软骨内膜外前1/3处向下剥离一小口袋子，植入备好的软骨。在电视纤维喉镜监视下，让病人配合发a音和i音来调整移植软骨最佳的位置，再用留在移植软骨上的丝线通过圆针穿过甲状骨结扎固定，然后将甲状软骨外膜缝合固定，紧紧地将移植软骨缝定在剥离的口袋里，再让患者发音，如果仍无变化便分层缝合切口。术后6 d拆线。

2 结果与讨论

术后1周内，5例患者均出现不同程度的喉腔粘膜水肿和粘膜下瘀血，术后3~6 d消退。由于喉腔粘膜水肿，是发音的不稳定期，音调时高时低。但没有1例出现呼吸困难及移植软骨的移位。1周后主观听觉声音明显好转，甚至接近正常，病人自觉满意。频闪喉镜检查患侧声带已由旁正中位移至或接近中线，粘膜波存在，声带振动良好，发音时声门闭合已恢复，未见移植软骨伸出喉腔。1例患者术后5年随访，由于平时发声过度，其声带前中1/3处长出了小结，说明术后声门闭合良好。术后1个月声学检查，平均基频恢复了100~150

Hz, 电声门图波形规则, 接近正常人。

内注射介质法和神经-肌蒂移植术[1]。目前单独行神经-肌蒂移植术效果并不理想, 一些医生采用神经吻合与喉支架手术同时进行。声带内注射介质法主要问题是局部麻醉注射难以估计穿透声带的深度, 也不能保证注射部位的准确, 而全麻最显著的缺点为注射期间缺乏患者声音的反馈, 声音反馈是局部麻醉注射法中掌握注射剂量的重要依据。喉支架手术的优点是其可塑性, 在局部麻醉下病人声音可反馈、可判断移植物的理想位置; 另外其远期嗓音效果较好。喉支架手术中, I型甲状软骨成形术是单侧声带麻痹、声门关闭不全患者语音重建的首选术式。传统的I型甲状软骨成形术是经甲状软骨开窗, 植入塑料或硅胶等移植物, 将患侧声带向内移位。但有报道认为, 该方法容易出现创面出血、声带血肿、气道阻塞、假体移位或伸出等并发症[2]。

Harries[1]认为喉局部水肿出现可使问题复杂化, 手术超过30 min是引起水肿的重要因素。我们在临床实践中体会到, 开窗植入假体手术不易操作, 而且费时, 容易引起并发症。

我们对传统手术方法进行了改进, 取得满意的疗效, 具体的改进表现在: (1)不行甲状软骨开窗, 改为切除甲状软骨上缘, 不影响其功能且容易准确找到声带平面; (2)不易损伤甲状软骨内膜, 自体软骨植入后固定于甲状软骨板, 软骨的内外膜包埋植入物使其不容易移位, 这样能允许声带振动而不改变其振动特性; (3)移植软骨不必与声带同长, 只要有声带2/3长就够了, 因为声带发音是在前2/3的膜部而不是后1/3的骨性部。

参考文献:

[1] Harries ML. Unilateral vocal fold paralysis: a review of the current methods of surgical rehabilitation[J]. J Laryngol Otol, 1996, 110(2): 111-6.

[2] Cotter CS, Avidano MA, Crary MA, et al. Laryngeal complications after type I thyroplasty[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 1995, 113(6): 671-3.

参考文献:

[1] Harries ML. Unilateral vocal fold paralysis: a review of the current methods of surgical rehabilitation[J]. J Laryngol Otol, 1996, 110(2): 111-6.

[2] Cotter CS, Avidano MA, Crary MA, et al. Laryngeal complications after type I thyroplasty[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 1995, 113(6): 671-3.