

· 短篇 ·

右侧喉不返神经1例报告

深圳市第二人民医院甲状腺乳腺外科 (广东 深圳 518028)

欧阳伊雯 毛有胜 林栋材 孙 婕 陈伟财 何劲松

【关键词】喉不返神经; 病例报告; 甲状腺肿瘤

【中图分类号】R653

【文献标识码】D

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2016.03.025

喉不返神经(non-recurrent laryngeal nerve, NRLN), 是喉返神经一种罕见的解剖变异, 1823年首次由Stedman^[1]在尸体解剖中发现并报道。据国外文献, 该变异在右侧的发生率为0.3%~1.6%, 左侧为0.04%^[2]。Bowden^[3]在尸体解剖中报道该变异的发生率为1%~2%。另外, 国外至今共报道过15例^[2]右喉返神经与右喉不返神经同时存在的情况。

1 临床资料

患者女, 52岁, 2年前体检发现甲状腺结节, 无伴任何临床症状。专科查体: 颈软, 气管居中, 双侧颈静脉无怒张, 甲状腺右侧叶可扪及一肿物, 大小约1.5cm×1cm, 无压痛, 表面光滑, 质地稍硬, 边界尚清, 可随吞咽上下活动。左侧甲状腺未扪及明显肿物。双侧颈部未触及明显肿大的淋巴结。甲状腺彩超及造影提示双侧甲状腺结节, 右侧结节考虑甲状腺癌可能性大。术中快速病理提示“右甲状腺乳头状癌”, 行右甲状腺癌根治术+喉返神经探查术, 探查右侧喉返神经, 于气管食管沟处常规探查, 未能探及喉返神经, 术中考虑到喉不返神经存在可能, 仔细解剖并充分显露甲状软骨, 可见一神经样结构于甲状软骨后方入喉, 逆向解剖显露该神经走行, 可见该神经直接由喉气管连接平面以上迷走神经发出并直接下行入喉(图1、图2白色箭头), 术中解剖证明为喉不返神经。患者术后一般情况良好, 无饮水呛咳, 声音嘶哑等并发症, 恢复良好后出院。

2 讨论

喉不返神经的发生与胚胎期第6对弓动脉发育密切相关。胚胎期心脏下降时, 双侧喉返神经绕第6对弓动脉下方上行入喉。左侧喉不返神经的发生需胚胎期动脉导管消失或右位主动脉弓, 发生前者的胎儿不可能生存, 故左侧少见且均伴内脏转位。在右侧, 极少人群右第4弓动脉和头侧背主动脉可退化, 此时神经无血管牵制可直接发自迷走神经干颈段, 不伴返行过程而入喉形成喉不返神经。本病例喉不返神经位于右侧, 其起始部发自迷走神经颈段, 发自喉返神经入喉处平面的上方迷走神经, 下行入喉。

喉不返神经可据行程不同分为不同类型, 但目前国内外尚无统一分型, 我们在此采用Toniato等^[4]的分型: I型—直接起源颈部迷走神经主干, 伴随甲状腺上极血管下行入喉; IIA型—发自甲状腺下动脉水平迷走神经总干, 平行甲状腺下动脉内行入喉; IIB型—一起于甲状腺下动脉水平迷走总干, 平行甲状腺下动脉内行, 并于甲状腺下动脉下方或其分支之间穿行后入喉。本病例属于上述I型。

喉不返神经发生率极低, 缺乏特征性症状和体征, 难以进行常规术前诊断。在喉不返神经存在的情况下, 此神经术中损伤率可高达75%^[5]。本例患者

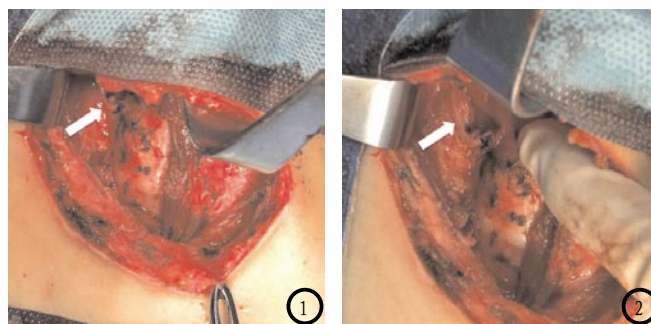


图1-2 白色箭头所指为术中探及的喉不返神经。

术前未对右侧喉返神经进行诊断为本病例不足之处,临床上行颈部手术前应考虑到喉返神经存在的可能,结合术前胸部X线片、彩超及颈部CT增强扫描结果^[6]排除右锁骨下动脉畸形(aberrant right subclavian artery, ARSA),从而排除喉返神经存在的可能性,可减少术中探查喉返神经所花费的时间并降低神经损伤率。因Gong等^[2]通过大量病例研究得出,ARSA能可靠地预测喉返神经的存在。当然,此种伴随变异也非绝对,Tateda等^[7]就曾报道不伴有血管变异的喉返神经。

喉返神经的存在既罕见又难以术前明确诊断,增加了外科手术风险及神经损伤概率,而操作上的惯性思维是导致术中误伤喉返神经的重要原因之一。故手术医生应熟悉喉返神经的正常和常见异常解剖情况,建立规范的解剖习惯,术中应注意喉返神经存在的可能^[8-9]。

参考文献

[1] Michael Friedman MD*, Dean M. Toriumi MD, Vytenis Grybauskas MD, et al. Nonrecurrent laryngeal nerves and their

clinical significance [J]. Laryngoscope, 1986, 96(1): 87-90.

- [2] Ri-xiang Gong, MDa;Shu-hua Luo, MDb, Yan-ping Gong, MDa, et al. Prediction of nonrecurrent laryngeal nerve before thyroid surgery--experience with 1825 cases [J]. Journal of Surgical Research, 2014, 189(1): 75-80.
- [3] Bowden RE. The surgical anatomy of the recurrent laryngeal nerve [J]. Br J Surg. 1954;43:153-163.
- [4] Toniato A, Mazzarotto R, Piotto A, et al. Identification of the nonrecurrent laryngeal nerve during thyroid surgery: 20-year experience [J]. World J Surg, 2004, 28: 659-661.
- [5] Iacobone M, Viel G, Zanela S, et al. The usefulness of preoperative ultrasonographic identification of nonrecurrent inferior laryngeal nerve in neck surgery [J]. Langenbecks Arch Surg, 2008, 393 (5): 633-638.
- [6] JiHoon Kim, Hong-Shik Choi, et al. Diagnosis of Nonrecurrent Laryngeal Nerve by CT Angiography [J]. Otolaryngology - Head and Neck Surgery, 2012, 147(2): 153-154.
- [7] Tateda M, Hasegawa J, Sagai S, et al. Nonrecurrent inferior laryngeal nerve without vascular anomaly as a genuine entity [J]. Tohoku J Exp Med, 2008, 216: 133-137.
- [8] 韩金祥, 崔亚洲, 周小艳. 罕见疾病研究现状及展望 [J]. 罕少疾病杂志, 2011, 18(1).
- [9] 王成林, 林贵. 罕见病少见病的诊断与治疗 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999. 125-128.

【收稿日期】2016-06-08

(上接第 60 页)

- [6] Lai C, Tian G, Takahashi T, et al. Neuromyelitis optica antibodies in patients with severe optic neuritis in China [J]. Neuro Ophthalmol, 2011, 31:16-19.
- [7] Nakamura M1, Misu T, Fujihara K, et al. Occurrence of acute large and edematous callosal lesions in neuromyelitis optica [J]. Mult Scler, 2009, 15:695-7000.
- [8] Kinoshita M, Nakatsujia Y, Kimura T, et al. Neuromyelitis optica: Passive transfer to rats by human immunoglobulin [J]. Biochem Biophys Res Commun, 2009, 386:623-627.
- [9] Misu T1, Hofberger R, Fujihara K, et al. Presence of six different lesion types suggests diverse mechanisms of tissue injury in neuromyelitis optica [J]. Acta Neuropathol. 2013 Jun;125(6):815-27.
- [10] 杨芬, 黄德晖, 吴卫平. 视神经脊髓炎的可能生物标记物 [J]. 中国神经免疫学和神经病杂志, 2013, 20(6):424-426.

- [11] Sellner J, Boggild M, Clanet M, et al. EFNS guidelines on diagnosis and management of neuromyelitis optica [J]. Eur J Neuro, 2010, 17; 10 19-1032.
- [12] Wingerchuk DM, Weinshenker BG. The emerging relationship between neuromyelitis optica and systemic rheumatologic autoimmune disease [J]. Muh Scler, 2012, 18:5-10.
- [13] Weinshenker BG, O'Brien PC, Petterson TM, et al. A randomized trial of plasma exchange in acute central nervous system inflammatory demyelinating disease [J]. Ann Neurol, 1999, 46: 878-886.
- [14] Ko M, Chaudhry F, Hickman SJ, et al. Optic neuritis and multiple sclerosis [J]. Neuro-Ophthalmol, 2009, 33:10-22.
- [15] 赵凡, 陆文华, 塔娜等. 莱姆病少见表现视神经脊髓炎1例 [J]. 罕少疾病杂志, 1998, 5:49-50.

【收稿日期】2016-06-06