doi:10.11659/jjssx.10E024090

·畸形与变异·

甲状腺癌术中发现右侧喉不返神经1例

张亚蒙[1],刘晓菲[2] (1.山东中医药大学第一临床学院,山东 济南 250013;2.山东中医药大学附属医院乳腺甲状腺外科,山东 济南 250014)

Right non-recurrent laryngeal nerve during radical thyroidectomy: a case report

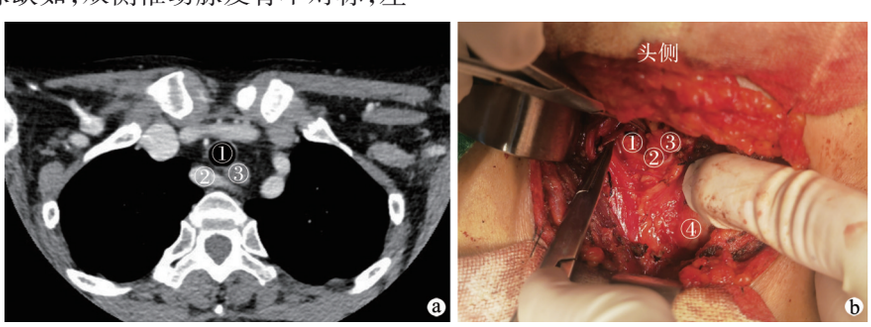
ZHANG Ya-meng[1],LIU Xiao-fei[2] (1.the First Clinical College, Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan Shandong 250013,China;2.Department of Breast and Thyroid Surgery,Affiliated Hospital of Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan Shandong 250014, China)

[关键词]甲状腺癌;喉不返神经;变异
[中图分类号]R602 [文献标志码]B [收稿日期]2024-10-23

喉不返神经是喉返神经的一种解剖学变异。喉不返神经的出现与人体胚胎期主动脉弓发育过程中的血管异常有关,其发生率极低,术中易被忽视而造成误伤,故手术难度大、风险高。笔者在甲状腺癌手术中发现右侧喉不返神经1例,为提高临床对该解剖变异的认识,减少术中误伤,现报道如下。

1 资料与方法

患者,54岁,女性,因“双叶甲状腺结节6个月”入院,患者自觉无明显不适,咽中无异物感。甲状腺彩超提示右叶结节恶性可能较大,经双叶甲状腺结节穿刺细胞学病理检查示右叶甲状腺乳头状癌。颈部血管彩超示:无名动脉缺如,双侧椎动脉发育不对称,左侧优势。颈部CT示右侧迷走锁骨下动脉变异(图1a)。专科查体:颈部略粗隆,呈Ⅰ°肿大,右侧甲状腺中部可触及约1 cm的结节,质地较为硬韧,吞咽时可移动,颈部周围淋巴结阴性。全身麻醉下行右侧甲状腺癌根治术,术中见甲状腺中极与颈前肌群粘连,小心解剖分离;常规于气管食管沟处寻找喉返神经未果,继续沿甲状软骨下缘探查,见自甲状软骨下角平面迷走神经发出喉返神经,与甲状腺下动脉平行走行,连于迷走神经主干,为Ⅱa型喉不返神经(图1b)。完整切除包括肿块在内的右叶及峡部甲状腺。术后病理提示:(右叶及峡部)甲状腺乳头状癌,侵及被膜,颈部淋巴结未见转移癌。患者术后未出现声音嘶哑。



a:颈部CT(①气管;②右侧迷走锁骨下动脉变异;③食管);b:术中所见(①右侧迷走神经主干;②右侧喉不返神经;③喉不返神经入喉处;④气管)

图1 颈部CT及术中所见

2 讨论

喉返神经起于迷走神经,左右各1支向下走行,分别勾绕过主动脉弓及右锁骨下动脉后向上走行于气管食管沟[1]。单侧喉返神经损伤最为常见,患者可出现声音嘶哑或失声,并伴说话漏气等症状;双侧喉返神经损伤患者可出现呼吸困难、喘鸣甚至窒息等症状[2]。喉不返神经属于喉返神经的一种解剖学变异,发生率为0.28%~0.52%,其在右侧发生率为0.30%~0.80%,左侧发生率为0.004%~0.040%,右侧多于左侧[3]。正因喉不返神经少见,故术者往往容易忽视喉不返神经的存在而造成术中损伤。喉不返神经与胚

[基金项目]山东省自然科学基金(ZR2020MH356)
[通信作者]刘晓菲,E-mail:drliuxf@126.com

胎期血管发育异常有关。常规喉返神经源于第6鳃弓,左右支分别从第6弓动脉的远端以及第5弓动脉逆向而行,两侧的喉返神经仍然固定在右锁骨下动脉及左主动脉弓,伴随着心脏逐渐下降形成了折返走行[4]。当血管发育异常时,第5、6弓动脉远侧段消失退化,第4弓动脉成为右锁骨下动脉起始的一部分,若其消失,右侧锁骨下动脉则从主动脉弓分出,比正常解剖低,产生右喉返神经不折返而直接入喉的现象。对于左侧而言,出现右主动脉弓才会发生喉不返,故其发生率明显较右侧低[5]。

喉不返神经自迷走神经分出后直接向颈内侧延伸[6]。喉不返神经有时可与喉返神经同时存在,但极其少见,此类喉返神经直径多数较正常喉返神经更小,提示外科医生进行术中探查时,发现较细小喉返神经时应注意可能存在喉不返神经主干[7]。

喉不返神经的术前诊断可结合临床症状和相关辅助检查。少部分喉不返神经患者因为右锁骨下动脉压迫到食管气管而产生吞咽困难、声音嘶哑等表现,但缺乏特异性[8]。术前辅助检查能帮助术者预测喉不返神经的存在。有研究发现,颈部血管彩超能有效预测喉不返神经的存在,且敏感度和特异度均较高[9]。通常右颈总动脉、右锁骨下动脉均起自头臂干(又称无名动脉),呈Y型标志,若两者单独起源于主动脉弓时,超声下Y型标志消失,即头臂干缺如,提示喉不返神经可能。CT增强扫描若发现右锁骨下动脉起自左锁骨下动脉远侧的主动脉弓,于食管后方上行至右颈,也提示右侧喉不返神经可能[10]。

术中谨慎操作对于避免神经损伤具有重要意义。甲状软骨下角是喉返神经入喉处的定位点,而喉返神经入喉处的位置相对固定,因此可于入喉处反向探查喉返神经变异可能[11]。处理甲状腺上极时,应充分暴露上极血管,避免大块结扎离断,尽量保留横行的条索状结构,明确神经的走行至入喉处,方能对血管进行结扎[12]。此外,术中神经监测可进一步对喉不返神经进行确认并分型,从而降低神经损伤的发生率,缩短手术时间[13]。

综上,喉不返神经临床较少见,极易在术中受损。因此,术前应全面了解患者的情况,结合相关辅助检查准确评估,术中精准识别及精细操作,以提高手术安全性。

[参考文献]

[1] 胡徐意,杨 洋,黄文华. 无张力性喉返神经端端吻合修复术的临床解剖学研究[J]. 中国临床解剖学杂志,2024,42(6):627-633. doi:10.13418/j.issn.1001-165x.2024.6.03.

[2] 郑宏良,李 孟,陈世彩. 再论声带麻痹诊治关键问题[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2024,38(10):891-896. doi:10.13201/j.issn.2096-7993.2024.10.002.

[3] 乔 娜,王 刚,武林枫,等. 喉不返神经在甲状腺外科临床研究现状[J]. 中国实用外科杂志,2017,37(3):317-320. doi:10.19538/j.cjps.issn1005-2208.2017.03.27.

[4] 支国俊. 右侧非返性喉返神经一例及相关诊疗探讨[J]. 临床医学研究与实践,2024,9(6):5-8. doi:10.19347/j.cnki.2096-1413.202406002.

[5] 韩国达,白希永,陆志良. 甲状腺手术中喉不返神经解剖操作技巧及临床意义[J]. 中国全科医学,2015,18(3):339-341. doi:10.3969/j.issn.1007-9572.2015.03.022.

[6] 龙克艰,杨 超,吴 强,等. 甲状腺术中喉不返神经的解剖特点及神经监测的使用[J]. 中国癌症杂志,2021,31(10):927-931. doi:10.19401/j.cnki.1007-3639.2021.10.008.

[7] 罗 舟,符德元,章佳新. 右侧同时存在喉不返神经和喉返神经一例及文献复习[J]. 解剖学研究,2022,44(1):65-68. doi:10.20021/j.cnki.1671-0770.2022.01.13.

[8] 朱 雯,刘 秧,林苏苏. 应用颈部血管超声预测喉不返神经的作用[J]. 浙江创伤外科,2017,22(6):1221-1222. doi:10.3969/j.issn.1009-7147.2017.06.094.

[9] 杨 敬,严淑萍,龚艳萍,等. X线胸片检查和颈部血管超声对预测喉不返神经的价值[J]. 四川大学学报(医学版),2014,45(6):1036-1039. doi:10.13464/j.scuxbyxb.2014.06.035.

[10] 郑珏如,易占波,李健君. 增强CT扫描对判断右侧喉返神经走行异常的价值[J]. 现代实用医学,2013,25(5):548-549. doi:10.3969/j.issn.1671-0800.2013.05.040.

[11] 梁 龙,苏民富,李嘉根. 甲状腺腺叶切除术两种显露喉返神经方法的临床疗效[J]. 中华普外科手术学杂志(电子版),2021,15(6):680-682. doi:10.3877/cma.j.issn.1674-3946.2021.06.026.

[12] 章 锐,李兴睿. 喉不返神经的解剖特点及其临床意义[J]. 中国临床解剖学杂志,2017,35(6):703-704. doi:10.13418/j.issn.1001-165x.2017.06.024.

[13] 张 龙,李 朋,梁青壮,等. 术前CT和术中神经监测确认右侧Ⅰ型喉不返神经1例[J]. 岭南现代临床外科,2019,19(1):103-105.

(编辑:龙小芬)