

全腔镜下经锁骨下径路颌下腺腺叶切除^{*}

彭福森¹ 杜友红¹ 张欣² 谭孟婷¹ 张艳红¹ 刘涛¹

[摘要] 目的:探讨全腔镜下经锁骨下径路颌下腺腺叶切除术的可行性及其疗效。方法:回顾性分析 28 例腔镜下经锁骨下径路颌下腺切除术患者的临床资料,其中多形性腺瘤 14 例,颌下腺慢性炎症 10 例,颌下腺结石 3 例,淋巴上皮囊肿 1 例,所有病例术前经影像学、三维超声学评估。结果:所有患者均于全腔镜下完全切除颌下腺和肿瘤,无一例中转开放手术,无明显手术并发症,术后美观效果好,患者满意度高,多形性腺瘤患者术后随访时间 4~24 个月,未见复发。结论:全腔镜下经锁骨下径路颌下腺切除术是安全可行的,且具有良好的美容效果。

[关键词] 腔镜微创;颌下腺疾病

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2016.06.013

[中图分类号] R782 [文献标志码] A

Submandibular gland resection via subclavian into the road under the endoscope

PENG Fugen¹ DU Youhong¹ ZHANG Xin² TAN Mengting¹
ZHANG Yanhong¹ LIU Tao¹

(¹Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Loudi Center Hospital, Loudi, 417000, China; ²Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery, Xiangya Hospital of Central South University)

Corresponding author: DU Youhong, E-mail: pengsenxh@163.com

Abstract Objective: To evaluate resection of submandibular gland through a minimal skin incision under the endoscope. **Method:** A retrospective analysis of the clinical data from 28 cases of submandibular gland resection by endoscope surgery via subclavian approach., 14 cases of preoperative diagnosis of pleomorphic adenoma, submandibular gland of chronic inflammation in 11 cases, 3 cases of the submandibular gland stone, one case of lymphatic cyst, all cases were evaluated by preoperative imaging or 3 d sonography. **Result:** All patients' submandibular gland and tumors were resected totally under the endoscope, no open surgery, no surgical complications, and postoperative aesthetic outcome was good, patients were satisfied, pleomorphic adenoma patients were postoperative followed-up of 4~24 months, and no recurrence. **Conclusion:** Under the cavity mirror via subclavian path submandibular gland resection is safe and feasible, and has a good cosmetic effect.

Key words cavity mirror; submandibular gland diseases

腔镜已在腹腔、乳腺、甲状腺等外科手术中广泛应用,因其术野清晰,术中出血少,腹部、胸部、颈部无明显疤痕受到广泛的追捧。传统颌下腺手术颈部有明显疤痕,给患者带来困扰,2002 年 Monfared 等^[1]在猪模型上成功施行全腔镜下颌下腺切除术,认为该术式切实可行。不过此后国内外尚无全腔镜下颌下腺切除手术的报道,为了获得更好的美容效果,娄底市中心医院耳鼻咽喉头颈外科于 2013 年 1 月开始开展全腔镜下经锁骨下径路颌下腺腺叶切除术,获得了满意的临床疗效,现报告如下。

1 材料和方法

1.1 一般资料

收集 2013-01—2015-02 期间诊断为颌下腺疾

* 基金项目:湖南省卫生计生委 2015 年度科研计划项目 (No:B2015-183)

¹ 娄底市中心医院耳鼻咽喉头颈外科(湖南娄底,417000)

² 中南大学湘雅医院耳鼻咽喉头颈外科

通信作者:杜友红, E-mail: pengsenxh@163.com

病并自愿选择实施了全腔镜下经锁骨下径路颌下腺切除术患者 28 例。男 6 例,女 22 例;年龄 20~45 岁,平均(31.8±14.7)岁。所有病例均于术前行颌下腺彩超或 CT 检查,考虑为颌下腺结石、慢性颌下腺炎或良性肿瘤。颌下腺及肿物大小 3.0 cm×2.5 cm~6 cm×5 cm。患者既往均无颌下腺手术史及颈部放疗史。术前向所有患者和家属详细介绍腔镜下经锁骨下径路颌下腺手术,可以自主选择传统的颌下腺手术和腔镜下经锁骨下径路颌下腺手术。

1.2 手术器械

TET 器械:强生公司 36 cm 超声刀、注水器、皮下分离棒、腔镜分离钳、腔镜抓钳、OLYMPUS 10 mm 30° 或 0° 腹腔镜、OLYMPUS 影像系统(型号 EXERA II CV-180)。

1.3 手术方法

麻醉和体位:28 例患者全部采取全身麻醉,取仰卧位,肩下垫枕,头稍后仰并偏向对侧。

采用锁骨下径路三孔法：第一个穿刺口（观察孔）位于锁骨中点与乳头连线之中点，切口长约 1.2 cm；另 2 个穿刺口（操作孔）分别位于观察孔两侧，切口长约 0.5 cm。

在颈侧预造手术空间区皮下注入肾上腺素盐水约 100 ml，用钝头长分离棒多次穿刺分离该注水间隙，于观察孔置入 10 mm Trocar 及腔镜，注入 CO₂，压力维持在 7 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa) 以下。于其两侧操作孔分别置入 5 mm Trocar，用于插入微创器械和超声刀。

用超声刀紧贴颈阔肌与颈深筋膜浅层之间疏松组织分离，上至下颌骨下缘，两侧分别至胸锁乳突肌内、外侧缘之间、颈正中线，完成颈部皮下间隙的手术操作空间，呈倒三角形。暴露领下腺，操作紧贴领下腺被膜进行，保护好面神经下颌缘支，超声刀处理面动、静脉近心端和远心端，面动脉近心端处用可吸收生物夹夹闭后再超声刀切断。超声刀紧贴领下腺切断下颌下神经节，然后在下颌舌骨肌深面超声刀切断领下腺导管（也可以生物夹夹闭后再切断），完整切除领下腺装标本袋内经观察孔取出，标本较大时于标本袋内剪碎后分次取出。术腔放置引流管经左右操作孔之一引出并接负压盒，缝合切口（图 1~8）。

2 结果

所有 28 例患者均在腔镜下完整切除领下腺及肿瘤，无一例中转手术。手术时间平均为 (58.3±13.2) min。术中出血量平均为 (8.3±3.2) ml。术后创腔引流管拔出时间为 24~48 h，引流量平均为 (25.5±16.7) ml。术后病检回报示：多形性腺瘤

14 例，领下腺慢性炎症 10 例，领下腺结石 3 例，淋巴上皮囊肿 1 例。其中 5 例患者术后不同程度的出现患侧舌体麻木，均于术后 2 个月后复查时消失。术后患者未出现明显伸舌偏斜、口角歪斜、涎瘘、术后大出血等情况。患者术后美容效果满意。肿瘤患者术后随访 4~24 个月未见复发。

3 讨论

领下腺切除术是头颈外科常见的一种手术方式，传统的方法是沿下颌骨下缘下 1.5~2.0 cm 处行长 5~8 cm 沿皮纹横切口，平均 6 cm。该术式具有路程短、显露充分、便于控制出血和扩大切口及手术范围的优点。但其在颈部留下明显的手术瘢痕，影响美观，同时有损伤面神经下颌缘支 (1%~7%)、舌神经 (1.4%)、舌下神经 (2.9%) 的可能^[2]，严重者可造成永久性的神经功能损伤。为获得更好的美容和微创效果，部分学者开始在内镜辅助下选择各种进路，避免颈面部的瘢痕并减少创伤。Guerrissi 等^[3]采用口内切口进行领下腺切除术，完全避免了颈面部的切口，但由于口底操作不方便、视野窄、舌神经容易损伤以及容易感染、出血等因素，技术要求较高，未能得到广泛开展。也有学者采用舌骨水平的小切口，由于距离近，相对创伤小，切口隐蔽，但拉钩难以固定，需要助手长时间拉钩暴露^[4-6]。上述内镜辅助领下腺切除术适应证主要为局限于领下腺的良性肿瘤、慢性领下腺炎、领下腺结石，领下腺的恶性肿瘤应属于禁忌。肿物直径应≤4 cm，肿物过大影响手术视野，不利于舌神经和领下腺导管的分离，并延长手术时间。且术后颈部仍遗留瘢痕或者导致切口由 I 类切口

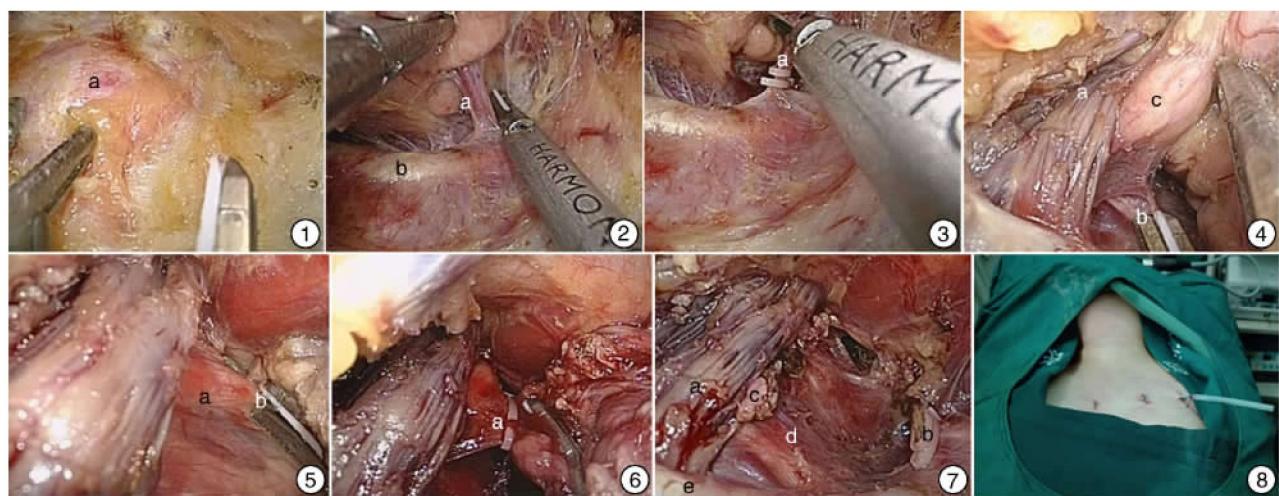


图 1 建腔显露领下腺 a: 领下腺；图 2 显露二腹肌肌腱及面动脉近心端 a: 面动脉；b: 二腹肌肌腱；图 3 生物夹夹闭面动脉并超声刀切断面动脉 a: 面动脉；图 4 显露下颌舌骨肌、舌下神经及领下腺导管 a: 下颌舌骨肌；b: 舌下神经；c: 领下腺导管；图 5 显露舌神经、领下神经结并超声刀切断领下神经结 a: 舌神经；b: 领下神经结；图 6 生物夹夹闭领下腺导管并超声刀切断导管 a: 领下腺导管；图 7 领下腺切除后术腔 a: 下颌舌骨肌；b: 面动脉残端；c: 领下腺导管残端；d: 舌下神经；e: 二腹肌肌腱；图 8 经锁骨下切口留置引流管

转变为Ⅱ类切口,难以让部分患者满意或广泛推广。而全腔镜下注气式颌下腺切除术可避免上述缺点,切口长度较传统或内镜辅助明显缩短,切口外移,位于锁骨下隐蔽部位,衣物或饰品覆盖即可掩饰,更具美容效果,且不会导致切口由Ⅰ类切口转变为Ⅱ类切口,进一步发展,未来可能能完成部分颌下腺恶性肿瘤的根治性手术。

本组病例采用锁骨下径路三孔法,超声刀紧贴颈阔肌与颈深筋膜浅层之间疏松组织分离,上至下颌骨下缘,两侧分别至胸锁乳突肌内、外侧缘之间、颈正中线,完成颈部皮下间隙的手术操作空间,呈倒三角形。 CO_2 注入即可维持手术空间,术中有效操作空间较内镜辅助手术大,便于较大肿物的切除,本组病例中颌下腺及肿物最大为 $6\text{cm} \times 5\text{cm}$ 大小。且由于腔镜系统的放大作用,更有利于重要结构的辨认和保护,其中舌神经、舌下神经在腔镜的放大下白色扁平状的外观很容易和颌下腺导管区别开来。本组病例中有5例患者术后出现不同程度的患侧舌体麻木,但均于术后2个月后复查时消失,考虑为超声刀切断颌下神经节时的烧灼伤或者超声刀产生高温液体烫伤所致,后期病例在处理颌下神经节时,尽量紧贴腺体切断颌下神经节,并予湿盐水纱条保护舌神经,术后舌神经一过性损伤显著减少。本组手术时间平均为(58.3±13.2)min,随着腔镜器械的发展和手术技巧的进一步提高,笔

者相信该方法的手术时间还可进一步缩短。

总之,相对于传统开放手术,全腔镜下颌下腺手术颈部无疤痕,患者满意度高,且无明显并发症发生,安全可靠。相信经过进一步的发展和完善,可成为颌下腺疾病的可供选择术式之一。

参考文献

- [1] MONFARED A, SAENZ Y, TERRIS D J. Endoscopic resection of the submandibular gland in a porcine model [J]. Laryngoscope, 2002, 112: 1089—1093.
- [2] ROH J L. Removal of the submandibular gland by a submental approach: a prospective, randomized, controlled study [J]. Oral Oncol, 2008, 44: 295—300.
- [3] GUERRISSI J O, TABORAD G. Endoscopic excision of the submandibular gland by an intraoral approach [J]. J Craniofac Surg, 2001, 12: 299—303.
- [4] CHEN M K, SU C C, TSAI Y L, et al. Minimally invasive endoscopic resection of the submandibular gland: a new approach [J]. Head Neck, 2006, 28: 1014—1017.
- [5] 罗小宁,黄晓明,卢星,等.无注气内镜下小切口颌下腺切除术[J].中国内镜杂志,2009,15(2):201—203.
- [6] GUYOT L, DUROURE F, RICHARD O, et al. Submandibular gland endoscopic resection: a cadaveric study [J]. Int J Oral Maxillofac Surg, 2005, 34: 407—410.

(收稿日期:2015-11-24)

(上接第470页)

全身中毒症状,而再次手术充分扩大引流方治愈。治疗过程中应注意积极防治相关并发症,如并发纵隔胸腔感染或中毒性休克时病情凶险,死亡率高,应尽早手术切开引流,必要时还需行胸腔闭式引流。同时加强抗感染、糖皮质激素、血管活性药物的使用及全身支持等治疗。如出现呼吸困难进行性加重,需及时行气管切开术。同时需注意治疗高血压、糖尿病等基础疾病,糖尿病易引起颈部蜂窝织炎,而严重的感染又可使糖尿病恶化,血糖不易控制,需密切监测血糖,合理使用胰岛素,只有血糖获得良好的控制,方可使用糖皮质激素治疗^[7-8]。

颈部蜂窝织炎是一种涉及多学科的疾病,治疗上需要包括耳鼻咽喉科、胸外科、重症医学科等多个学科的相互配合。对于少数轻症患者可通过保守治疗治愈,脓肿已形成、病情重、发展迅速者应及时脓肿切开、清除坏死组织、冲洗术腔、充分扩大引流,合理规范使用抗生素,防治相关并发症及积极治疗基础疾病是临床治疗的关键。

参考文献

- [1] 董春光.颈部蜂窝织炎18例临床分析[J].齐齐哈尔

学报,2012,33(15):2066—2067.

- [2] 黄选兆,汪吉宝,孔维佳.实用耳鼻咽喉头颈外科学[M].北京:人民卫生出版社,2007:599—601.
- [3] ESTRERA A S, LANDAY M J, GFISHAM J M, et al. Descending necrotizing mediastinitis [J]. Surg Gynecol Obstet, 1983, 157: 545—552.
- [4] BROOK I. Microbiology and management of soft tissue and muscle infections [J]. Int J Surg, 2008, 6: 328—338.
- [5] BOSCOLO RIZZO P, DA M M. Submandibular space infection:a potentially lethal infection [J]. Int J Infect Dis, 2009, 13: 327—333.
- [6] 方练.广泛性面颈部蜂窝织炎21例临床分析[J].中国医师进修杂志,2010,33(12):47—48.
- [7] BERLUCCHI M, GALTELLI C, NASSIF N, et al. Cervical necrotizing fasciitis with mediastinitis:a rare occurrence in the pediatric age [J]. Am J Otolaryngol, 2007, 28: 18—21.
- [8] GFLFLEK A, FIRAT C, OZTTIRK A E, et al. Management of necrotizing fasciitis in diabetic patients [J]. J Diabetes Complications, 2007, 21: 265—271.

(收稿日期:2015-08-15)