

成人口底及咽旁血管畸形的手术 治疗体会及疗效观察*

陈玉婷¹ 魏海刚¹ 李蜀光¹

[摘要] 目的:探讨成人口底及咽旁血管畸形的手术治疗效果。方法:对 12 例口底及咽旁血管畸形患者实施保留舌神经、舌下神经的血管畸形切除术。结果:术后血管病变缩小程度达Ⅳ级(优)10 例,Ⅲ级(良)2 例,术后无口底血肿发生。随访 0.5~3 年,1 例术后出现伸舌偏斜,6 个月后复诊伸舌居中,功能恢复;其余患者无舌肌萎缩和舌运动障碍,血管畸形未见明显复发,吞咽障碍明显减轻或消失。结论:成人口底及咽旁血管畸形采用手术切除可获得理想的治疗效果,术中保护舌神经和舌下神经及控制出血是手术成功的关键。

[关键词] 口底;咽旁;血管畸形;外科手术

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2016.24.013

[中图分类号] R766.9 **[文献标志码]** A

Surgical treatment and curative effect observation of vascular malformations in the adult floor of the mouth and pharyngeal space

CHEN Yuting WEI Hai gang LI Shuguang

(Oral and Maxillofacial Plastic Surgery, Foshan Hospital Affiliated to Southern Medical University, Foshan, 528000, China)

Corresponding author: CHEN Yuting, E-mail: zqchenyuting@126.com

Abstract Objective: To investigate the effect of surgical treatment of vascular malformation in the adult floor of the mouth and pharyngeal space. **Method:** Collect 12 cases of vascular malformation from the floor of the mouth and pharyngeal space. All of them were checked out of the different degrees of tongue elevation and dysphagia and to carry out the excision of vascular malformation with lingual nerve and hypoglossal nerve preservation. **Result:** The lesion reduction degree of 10 cases of patients were Ⅳ class(excellent), the other 2 cases were Ⅲ class(good). Hematoma at the bottom of the mouth after operation were not happened. Follow up 0.5-3 years, tongue deviation appeared in 1 cases of postoperation. After 6 months of follow-up, the tongue is in the middle when it put out, functional recovery, no tongue muscle atrophy, no tongue movement disorder in the rest of the patients, no obvious recurrence of vascular malformations, no swallowing disorder in all patients. **Conclusion:** It would be obtained ideal therapeutic effect with surgical treatment in the adult vascular malformations of the floor of the mouth

* * 基金项目:2013 年佛山市科技创新平台项目(No:2013AG10012);佛山市医学重点专科培育项目(No:Fspy3-2015021)

¹ 南方医科大学附属佛山医院口腔颌面整形外科(广东佛山,528000)

通信作者:陈玉婷, E-mail: zqchenyuting@126.com

[14] 姜婷婷,王卫华,马兆鑫.放射治疗后鼻内镜手术致脑脊液鼻漏 2 例[J].中国眼耳鼻喉科杂志,2015,15(3):208-209.

[15] 黄瑞通,黄威,杨婉,等.保守与鼻内镜下治疗鼻咽癌放疗后鼻窦炎的疗效比较[J].中国热带医学,2015,15(12):1499-1502.

[16] KING A D, VLANTIS A C, YUEN T W, et al. Detection of Nasopharyngeal Carcinoma by MR Imaging: Diagnostic Accuracy of MRI Compared with Endoscopy and Endoscopic Biopsy Based on Long-Term Follow-Up[J]. AJNR Am J Neuroradiol, 2015, 36: 2380-2385.

[17] 刁勉,梁健,孙文钊,等.鼻咽癌调强放射治疗后放射

诱发肿瘤发生风险的预测分析[J].中国医学物理学杂志,2016,33(1):6-9.

[18] STOKER S D, INDRASARI S R, HERDINI C, et al. Photodynamic therapy as salvage therapy for patients with nasopharyngeal carcinoma experiencing local failures following definitive radiotherapy[J]. Photodiagnosis Photodyn Ther, 2015, 12: 519-525.

[19] 朱小龙,缪爱林,周顶斌.颈部挽救性手术在 NPC 放疗后颈部淋巴结残留和复发中的应用价值及其影响因素[J].临床和实验医学杂志,2015,24(18):2060-2062.

(收稿日期:2016-08-24)

and pharyngeal space. It would be the key to the success of surgery with protecting the lingual nerve and hypoglossal nerve and controlling bleeding.

Key words mouth floor; parapharyngeal; vascular malformations; surgical procedures, operative

血管畸形是面颈部常见的一种良性血管病变,生长在口底及咽旁深部组织的血管畸形因部位隐蔽、周围组织疏松、病变生长缓慢,常不容易被及时发现,患者通常以咽部不适就诊,此时病变血管已压迫周围软组织导致吞咽障碍,甚至影响呼吸。2012-04—2016-04 我科对 12 例成人口底及咽旁血管畸形患者采用手术切除,效果较好,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

成人口底及咽旁血管畸形患者 12 例,男 5 例,女 7 例;年龄 23~35 岁。血管畸形均位于一侧口底、颌下区及咽旁,其中 4 例稍越过中线,体积 3 cm×4 cm×4 cm~5 cm×7 cm×8 cm。所有患者均有程度不等的舌体抬高,咽腔狭窄和吞咽障碍。

1.2 诊断方法

临床检查示单侧颌下区、舌下区膨隆,触诊 8 例表现为质地柔软的肿物,体位试验阳性,穿刺可抽出血性液体;4 例表现为质地较韧的实性包块,体位试验阴性,穿刺可抽出少量血性液体。口咽部 CT 或 MRI 检查显示口底及咽旁异常信号影,增强扫描显示病变呈一个边界较清楚的团块状或囊性异常密度影。

1.3 手术方法

12 例患者均采用经鼻气管插管全身麻醉,行保留舌神经和舌下神经的血管畸形切除术。术中于下颌骨下缘 2.0 cm 处作平行切口,切开颈阔肌,将颌下腺拉向后方,若瘤体较大,可将颌下腺摘除,以便清晰暴露术野。可见肿物为暗红色柔软或质地

较韧的包块,有较完整的包膜。8 例血管畸形内含丰富暗红色血液,其中 4 例可触及静脉石;其余 4 例主要由血管实体组织组成。沿瘤体包膜外仔细钝性分离,并解剖舌神经和舌下神经,对神经穿过瘤体者,先结扎滋养血管和分支,再沿神经走向边钝性分离边剖开被膜及瘤体,当分离至咽旁时,应注意保护咽侧壁黏膜,切勿与咽腔穿通,尽量完整切除病变血管。

1.4 疗效评价

根据 Achauer 等^[1]提出的分级标准,将血管病变缩小程度分为 4 级。Ⅳ级(优):病变缩小程度 76%~100%;Ⅲ级(良):病变缩小程度 51%~75%;Ⅱ级(中):病变缩小程度 26%~50%;Ⅰ级(差):病变缩小程度 0%~25%。

2 结果

12 例患者术后伤口均一期愈合,未发生口底血肿及呼吸困难,无口角歪斜和舌肌萎缩,舌下区及颌下区膨隆消失,咽腔较术前扩大。1 例术后出现伸舌偏斜,6 个月后复诊伸舌居中,功能恢复。术后病理结果显示,2 例为微血管畸形,8 例为静脉畸形,2 例为动静脉畸形。12 例患者术后血管病变缩小程度达Ⅳ级 10 例,Ⅲ级 2 例,均达到理想的治疗效果。12 例患者随访 0.5~3 年,影像学 and 临床表现均未见明显复发。见表 1。

3 典型病例报告

例 1 女,34 岁,主诉近 1 年来吞咽有哽噎感,夜间睡眠时呼噜声明显,咽异物感强烈。体检示右侧颌下区膨隆,边界较清楚,活动度一般,质地中等,不可压缩,右侧舌根后 1/3 隆起,向后压迫扁桃

表 1 12 例成人口底咽旁血管畸形患者资料

例序	性别	年龄/岁	大小/cm ³	质地	出血量/ml	包绕舌下神经	伸舌偏斜	手术时间/min	病理结果	缩小程度
1	男	25	6×5×4	囊性	50	有	无	100	静脉畸形	Ⅳ
2	女	32	4×4×3	实性	80	有	无	100	动静脉畸形	Ⅲ
3	男	27	5×4×3	囊性	55	无	无	60	静脉畸形	Ⅳ
4	男	31	7×4×3	囊性	60	无	无	70	静脉畸形	Ⅳ
5	女	34	7×4×3	实性	60	有	无	100	微血管畸形	Ⅲ
6	女	33	5×4×3	囊性	50	无	无	65	静脉畸形	Ⅳ
7	女	30	8×7×5	实性	90	无	无	90	动静脉畸形	Ⅳ
8	女	28	5×5×3	囊性	55	无	无	80	静脉畸形	Ⅳ
9	男	28	6×5×3	实性	70	有	无	120	微血管畸形	Ⅳ
10	女	26	6×5×3	囊性	65	无	无	70	静脉畸形	Ⅳ
11	女	23	5×4×3	囊性	50	无	无	70	静脉畸形	Ⅳ
12	男	27	5×4×3	囊性	60	有	无	90	静脉畸形	Ⅳ

体,肿块过中线导致咽腔狭窄,舌体活动度好,伸舌居中,无麻木感。口咽部 CT 增强扫描示肿块影呈不均匀明显强化,其内见多发迂曲血管影。患者入院后行右口底咽旁肿块切除术,术中见右颌下腺深面口底、咽旁区一大块约 6 cm×5 cm 的实性包块,血供丰富。术后病理结果示:微血管畸形。例 1 患者的术前、术中及术后资料见图 1。

例 2 女,30 岁,因咽喉不适到我科就诊。体检发现口底黏膜及颌下区膨隆,可触及颌下区质地柔软的肿物,边界欠清楚,无压痛,可压缩,舌体太高,左侧舌下区黏膜隆起,边界欠清,表面呈蓝紫色,触之质地柔软,可压缩,无压痛。MRI 示左侧口底血管畸形可能。行左口底咽旁血管畸形切除术,术后病理结果示:动静脉畸形。例 2 患者的术前、术后资料见图 2。

4 讨论

血管畸形是常见的由于胚胎血管发生过程中结构异常而形成的良性血管病变^[2],生长在面颈部皮肤表面的血管畸形一般容易及时发现与治疗,但若生长在口底及咽旁等深部组织,则因部位隐蔽、组织疏松、畸形血管生长缓慢,患者通常无明显不适症状^[3],当出现颌下区膨隆、舌体抬高、吞咽障碍时患者方来就诊^[4]。此时瘤体已较大,若采用药物硬化等保守治疗,短期内无法解决患者功能障碍,且药物对动静脉畸形和微血管畸形作用效果欠佳;另外,药物的局部作用可能导致组织水肿,进一步加重患者吞咽困难,甚至影响呼吸;硬化剂深部注射若范围控制不好,可出现皮肤黏膜坏死及神经功

能损伤等并发症^[5-6]。因此,对于口底及咽旁深部的血管畸形,及时手术治疗解除患者功能障碍非常重要。

影像学检查在口底咽旁血管畸形诊断中有重要的指导作用^[7]。目前常用的检查有 CT 和 MRI,CT 或 MRI 能明确病变血管组织与周围肌肉、咽旁等解剖结构的位置关系。CT 和 MRI 在口底咽旁血管畸形的显示中各有优势,CT 能良好地显示血管畸形与周围软组织之间的关系,特别是能很好地显示钙化灶影像如静脉石^[8],运用 CTA 可多角度立体呈现血管畸形的范围、供血动静脉的走形、与邻近血管的关系等,且诊断更准确、快捷,更有利于指导术中对重要滋养血管的处理,减少大出血发生;MRI 具有较高的空间分辨率和清晰的组织对比度,可清楚地显示病变血管的大小、范围及与邻近血管的关系。MRI 多表现为类圆形或不规则影像,T1 加权像一般为密度不均的低信号,T2 加权像则为高信号,其中 T2 加权像上信号的显示更为清晰。虽然颌面颈深部血管畸形的手术治疗有立竿见影的疗效,但手术风险不容忽视。特别是对于高流量型的动静脉畸形,术前不仅要行 CT、CTA 或 MRI 等检查以充分了解瘤体与周围供血动静脉的关系,还要充分评估术中可能的出血量,并预备相应的急救措施,如备血、保持呼吸道通畅、抗休克治疗等^[9]。由于瘤体突向咽腔导致咽腔狭窄,麻醉师在气管插管时应尽量避免瘤体组织,若瘤体不慎破裂,可导致出血不止,患者误吸入气管,有可能危及生命。

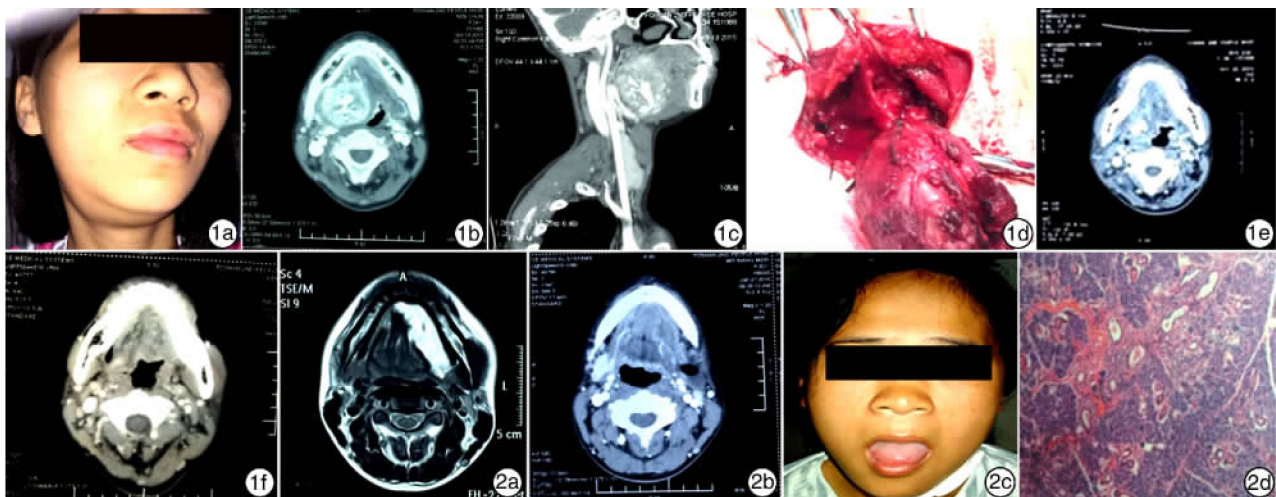


图 1 例 1 患者术前、术中及术后资料 1a:患者术前大体形态,可见右颌下区膨隆;1b:术前 CT 增强扫描示肿块影呈不均匀明显强化,其内见多发迂曲血管影;1c:CTA 显示肿块分支血管与周围重要血管的关系;1d:术中较完整地切除血管畸形;1e:术后 1 周 CT 示右侧咽旁少量积气、积液,组织肿胀;1f:术后 3 个月 CT 示右侧咽旁及颌下软组织肿胀较前明显好转; 图 2 例 2 患者术前、术后资料 2a:术前 MRI 扫描 T2 加权相显示口底血管病变明显强化;2b:术后 7d CT 显示咽腔扩大;2c:术后大体形态,可见患者伸舌居中;2d:术后病理示动静脉畸形,血管壁显著扩张,血管迂回弯曲,极不规则(苏木精-伊红染色 ×400)。

进行口底及咽旁血管畸形手术操作时,应遵循精细操作、多点分离、严密结扎滋养血管、保护重要神经及咽侧壁黏膜的原则。手术进行时,选择切口相对隐秘的颌下切口,于下颌骨下缘 2 cm 作平行于下颌骨下缘的切口,打开颈阔肌后,向上翻瓣,保护好面神经下颌缘支,此时通常可见颌下腺被病变组织压迫移位。为便于清晰暴露术野和减少出血,最好摘除颌下腺,同时结扎颌外动脉远心端和双重结扎颌外动脉近心端。笔者发现口底血管畸形通常有一层比较完整的被膜,周围组织较疏松,可顺被膜表面钝性分离周围组织,并沿途逐步结扎滋养血管,由浅入深,先易后难,准确止血。沿包膜外小心分离,避开重要血管神经,当遇到舌神经、舌下神经,应仔细分离,尽可能保留神经的完整性,特别是舌下神经,切勿用力拉扯,以防止术后舌肌萎缩,影响患者舌运动功能。由于血管畸形的压迫可导致舌神经和舌下神经的解剖部位发生移位,所以在解剖分离神经时应平行于神经支,仔细分辨神经和纤维,靠近神经止血时用生理盐水湿纱布轻压止血,尽量减少使用电刀,因电刀凝闭血管时可传导热能和损伤周围组织,造成神经损伤。当遇到神经紧贴瘤体的情况,应沿着瘤体上的神经干纵轴方向切开其外膜,小心剥开神经纤维束;若神经穿过瘤体,应将瘤体剖开,分离出神经干后再切除瘤体,不应为了切除瘤体而贸然切断穿过瘤体的神经干。术中因瘤体基底位置深在,手术视野逐渐狭窄,难以良好暴露,不要固定于一个部位解剖到底。对于瘤体过大的静脉畸形,可抽出瘤体部分血液使其缩小,同时保持一定充盈度,以利于分清界限,如不慎切破瘤体,应及时钳夹结扎。另外,当分离至咽旁时,注意保护好咽侧壁黏膜,分离时勿穿通至咽腔,若不小心穿破咽侧壁黏膜,应及时缝合关闭创口。

血管畸形切除后,剥离创面较大,容易渗血,加之下颌骨的支撑作用,口底容易出现血肿,甚至影响呼吸。术中对较大滋养血管紧密结扎,对微小血管可使用超声刀凝闭,术后需放置负压引流管持续负压引流,留放负压管位置应避免舌神经和舌下神经,因持续负压状态可能造成神经永久性损伤^[10]。手术结束时用生理盐水反复冲洗创腔,凝闭细小出血点,术后观察引流球是否持续负压状态,并测量引流量,持续监测患者呼吸等生命体征是否平稳。本组 12 例患者术后均未出现口底血肿或出血不止情况,术后吞咽障碍均有明显改善。术后若出现伸舌偏斜,应及时使用消肿、营养神经等药物对症治疗,若术中神经无明显损伤断裂,术后经过对症治疗,一般可逐渐恢复功能。本组 1 例术后出现伸舌

偏斜,6 个月后复诊伸舌居中,功能恢复,其余患者无舌肌萎缩及舌运动障碍。

总之,成人口底及咽旁血管畸形可通过手术治疗达到理想的效果,术中保护好重要神经和完善的止血是确保手术成功的关键。

参考文献

- [1] ACHAUER B M, CHANG C J, VANDER KAM V M. Management of hemangioma of infancy: review of 245 patients[J]. *Plast Reconstr Surg*, 1997, 99: 1301-1308.
- [2] MULLIKEN J B, GLOWACKI J. Hemangiomas and vascular malformations in infants and children: a classification based on endothelial characteristics[J]. *Plast Reconstr Surg*, 1982, 69: 412-422.
- [3] GONZÁLEZ-GARCÍA R, RUBIO-CORREA I, MORENO-GARCÍA C. Massive glosso-cervical arteriovenous malformation: The rationale for a challenging surgical resection[J]. *J Clin Exp Dent*, 2014, 6: e456-459.
- [4] TASKIN U, YIGIT O, BILICI S, et al. Giant arteriovenous malformation of the floor of the mouth presenting with dysarthria and difficulty in swallowing[J]. *J Craniofac Surg*, 2012, 23: e86-88.
- [5] FAYAD L M, HAZIROLAN T, CARRINO J A, et al. Venous malformations: MR imaging features that predict skin burns after percutaneous alcohol embolization procedures[J]. *Skeletal Radiol*, 2008, 37: 895-901.
- [6] LEE K B, KIM D I, OH S K, et al. Incidence of soft tissue injury and neuropathy after embolo/sclerotherapy for congenital vascular malformation[J]. *J Vasc Surg*, 2008, 48: 1286-1291.
- [7] EDWARDS R M, CHAPMAN T, HORN D L, et al. Imaging of pediatric floor of mouth lesions[J]. *Pediatr Radiol*, 2013, 43: 523-535.
- [8] ALTUG H A, BÜYÜKSOY V, OKÇU K M, et al. Hemangiomas of the head and neck with phleboliths: clinical features, diagnostic imaging, and treatment of 3 cases[J]. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 2007, 103: e60-64.
- [9] LIU D G, MA X C, LI B M, et al. Clinical study of preoperative angiography and embolization of hypervascular neoplasms in the oral and maxillofacial region[J]. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 2006, 101: 102-109.
- [10] 黄谢珊, 刘德裕, 白真玉, 等. 小儿面颈部巨大淋巴瘤五例手术治疗体会[J]. *海南医学*, 2015, 26(11): 1677-1679.

(收稿日期: 2016-08-15)