

鼻内镜下低温等离子手术治疗窄基型 咽喉部血管瘤的临床应用

Clinical application of radiofrequency ablation combined with nasal endoscopy in the treatment of pedunculated hemangioma in pharyngeal and laryngeal

余志强¹ 刘继远¹ 梁瑜珊¹ 谢勇¹ 龙增勇¹ 陆灵娟¹

[关键词] 鼻内镜手术;低温等离子;血管瘤;窄基型

Key words endoscopy;radiofrequency ablation;hemangioma;pedunculated

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2015.06.020

[中图分类号] R736.4 [文献标志码] B

咽喉部血管瘤在临床较少见,其治疗方法较多,手术治疗具有较好的疗效,但咽喉部,特别是舌根部手术,由于其解剖位置深、血运丰富、手术空间狭小,术后易出血及喉部梗阻等严重并发症,故既往传统手术难度较大。我科 2009—2014 年探索应用鼻内镜下低温等离子射频手术治疗咽喉部窄基型血管瘤患者 13 例,疗效满意,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

13 例患者中,男 9 例,女 4 例;年龄 17~53 岁,平均 28 岁。临床主要症状为咽异物感、刺激性咳嗽、咳血、声嘶、呼吸困难等。电子喉镜提示血管瘤位于咽喉部、舌根、会厌谷、杓会厌襞、室带等区域(图 1、2),其中基底在舌根 3 例,梨状窝 1 例,会厌侧襞、会厌谷、杓会厌襞 5 例,室带 1 例,声门下 1 例,跨 2 个区域以上的 2 例。血管瘤呈圆形或不规则形,表面光滑,呈暗紫色颗粒状隆起。血管瘤最小者直径约为 0.5 cm,最大者为 1.5 cm。术前行 CT 及 MRI 检查提示血管瘤(图 3、4)。术后病理:毛细血管瘤 11 例,海绵状血管瘤 2 例。

1.2 手术方法

所有病例均在插管全身麻醉下手术,应用美国 Arthocare 公司 ENTec-CoblatorTM 等离子射频治疗仪。会厌平面以上如舌根使用 Reflex70 刀头,会厌平面以下使用 Reflex75 喉刀头 7~8 档消融,3~5 档止血功率开机,钳式开口器开口,舌体 7 号线贯穿缝合牵引,在 45°或 0°鼻内镜影像系统引导下沿肿瘤的周缘小心消融、边切边凝边剥离达其基底,然后沿基底部消融、止血,达到整块切除后送病理检查,基底处再用低温等离子刀充分止

血,并消融切除周缘可能不安全的部位直至足够的安全界限。术后予以预防感染、静脉止血、喉雾化吸入等治疗,密切观察患者有无喉梗阻及活动性出血,术后用药 7~10 d,复查电子喉镜,见术区白膜覆盖,无明显肿胀,出院后定期门诊复查电子喉镜及 CT(图 5~8)。

1.3 疗效评价

根据电子鼻咽喉镜、CT 检查结果,按以下标准判断疗效。治愈:肿瘤完全消失,无或仅有少许瘢痕组织残留;基本治愈:无明显肿瘤组织残留,或仍有少许肿瘤组织残留,无或有瘢痕形成;好转:仍有较多量肿瘤组织残留,无或有瘢痕形成;无效:肿瘤无明显变化,无或有瘢痕形成;复发:治疗结果达基本治愈以上,但半年内在原手术部位重新出现肿瘤组织。

2 结果

所有患者均能顺利切除肿瘤,术中出血量为 3~140 ml,平均约 10 ml,术后均无再发出血,1 例术后随访半年复发,予以再次行等离子手术切除并局部注射平阳霉素,随访 2 年无复发,余病例术后电子鼻咽喉镜随访 6 个月~2 年未见复发及相关并发症,症状消失,临床治愈。

3 讨论

咽喉部血管瘤是一种非真性肿瘤,由不同形态、大小和类型的血管组织组成,病理类型包括毛细血管瘤、海绵状血管瘤、蔓状血管瘤等类型,临床上以前者多见,主要症状为咽异物感、刺激性咳嗽、声嘶、呼吸困难等或无症状。由于取病理活检是血管瘤的禁忌,故临床上常结合病史及体检辅助检查来明确诊断,我科治疗的 13 例患者属窄基型血管瘤,体征明显,结合电子喉镜及 CT 或 MRI 临床诊断较明确。目前临床上治疗方法众多^[1-2],如放疗、瘤体内注射药物、外科手术、激光、微波等,但疗效

¹广西中医药大学附属瑞康医院耳鼻咽喉头颈外科(南宁, 530011)

通信作者:刘继远, E-mail:liujy2584@sina.com

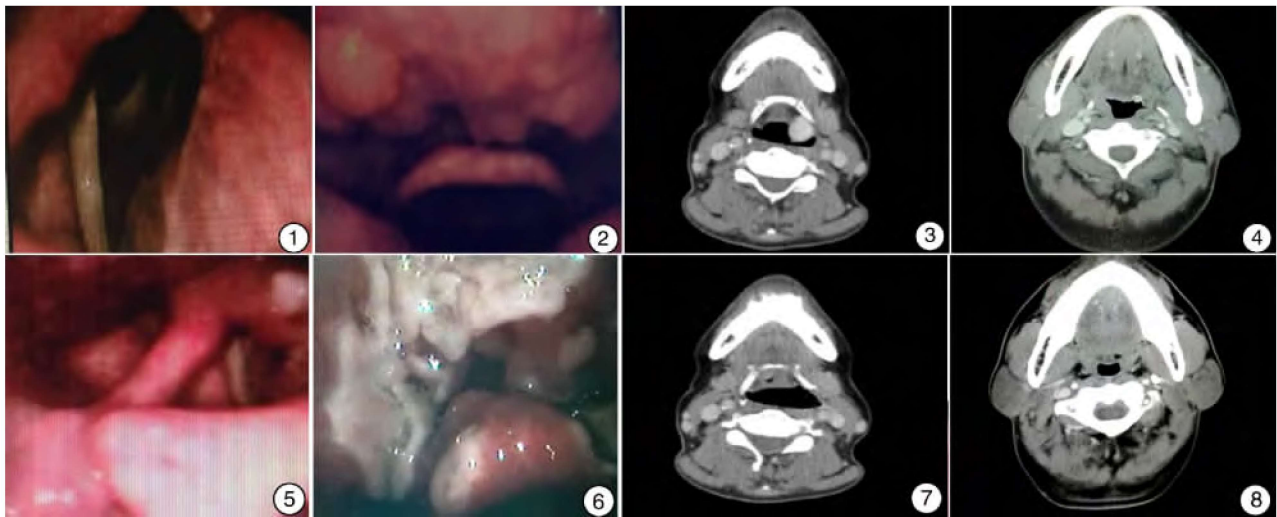


图 1 左侧杓会厌襞血管瘤术前电子喉镜图； 图 2 舌根血管瘤术前电子喉镜； 图 3 左侧杓会厌襞血管瘤术前 CT； 图 4 舌根血管瘤术后 CT 图 5 左侧杓会厌襞血管瘤术后电子喉镜图； 图 6 舌根血管瘤术后电子喉镜； 图 7 左侧杓会厌襞血管瘤术后 CT； 图 8 舌根血管瘤术前 CT

均有待进一步研究和改进。既往临床上也有许多文献报道使用平阳霉素局部注射治疗,效果良好^[3],但由于其有导致咽喉部水肿所致呼吸道阻塞严重并发症可能,并且具有肺纤维化的风险及需要多次注射治疗,临床推广较难。目前随着医疗条件及医疗器械的发展,临床开始探索新的治疗手段,现在有些文献报道使用激光手术,效果满意^[4],但激光设备昂贵,对周围组织热损伤较大术后黏膜水肿和充血时间长,血痂形成多,同时激光由于不具有深部切割能力导致瘤体无法完全切除,且手术有气道燃烧及爆炸的风险,疗效临床仍有待进一步探索和求证。

低温等离子射频手术是最近兴起的一种较有效手术方法,其原理是将射频刀头与组织间的电解液通过导电介质氯化钠在电极周围形成一个高度聚集的等离子体区,使靶组织中的细胞在低温下(40~70℃)打开分子键分解为碳水化合物和氯化物,组织凝固坏死,集切、凝、吸、洗功能于一体,在切割、消融的同时可有效止血^[5],且切割温度低,不同于激光、微波治疗时产生的高温,因而对周边组织特别是咽喉部的热损伤较少,故在治疗脉管类肿瘤方面具有较大优势。最近临床上报道使用低温等离子射频手术治疗鼻咽部及鼻腔纤维血管瘤逐渐增多,且效果良好^[6],但使用等离子射频消融治疗咽喉部血管瘤较少见^[7]。本文 13 例患者临床治疗的回顾性分析发现低温等离子射频手术在治疗咽喉部窄基型血管瘤疗效良好。通过临床观察,我们总结以下经验:①可根据咽喉部的解剖特点选择不同的等离子刀头,会厌平面以上如舌根使用 Reflex70# 刀头,会厌平面以下使用 Reflex75# 喉刀头及支撑喉镜,术中可适当弯曲等离子刀头的刀

体,均可较好切除肿瘤,且由于有不同视角的鼻内镜系统的引导,视野较清晰,术中只要不伤及瘤体而沿基底进行边切边凝,就不会有明显的出血。②术中需调节控制氯化钠注射液流速,过快易影响视野,过慢则易形成结痂堵塞刀头,一般控制在(80~100)滴/min 合适,同时我们采用 4℃ 生理盐水冲洗,更减少对周围组织热损伤,减轻组织水肿,降低术后喉梗阻的风险。③我们发现低温等离子刀对大于 1 mm 的动脉凝血效果欠佳,故在咽喉部血管瘤的穿支血管较大时我们应慎重手术,术前充分评估,术中应备双击电凝,必要时行电凝止血,减少并发症。④由于咽喉部解剖特点及器械条件限制,有些基底部较深较广的血管瘤完全切除难度较大,应结合其他治疗手段综合治疗。本组病例 12 例咽喉部血管瘤基底部较窄且比较表浅,在手术中均能完整切除,但有 1 例患者其血管瘤基底部相对较宽,其跨会厌侧襞及部分梨状窝,术中虽评估充分切除,但术后复发,回顾分析考虑为术中仍未能完全切除肿瘤致肿瘤局部残留可能,予以再次行等离子手术及基底部注射平阳霉素,术后积极预防平阳霉素局部注射所致喉梗阻等并发症,随访 1 年未见复发,故我们认为对术中不能完全切除且有可疑肿瘤残留的病例局部注射平阳霉素等综合治疗可有效防止复发。目前咽喉部血管瘤发病率较低,临床病例较少,特别是对侵及范围较广、基底部较深的巨大咽喉部血管瘤的治疗仍经验不足,需要大样本进一步研究和验证。

总之,我们认为,只要严格适应证,等离子射频消融术在治疗咽喉血管瘤上是一种微创、术中出血少,简单、安全且有效的手术治疗方法,特别是在咽喉部窄基型脉管类肿瘤方面具有较大优势,为咽喉

部血管瘤提供了一种新的治疗理念和手段,为耳鼻咽喉头颈外科,特别是咽喉方面提供了新的临床途径及手术方式,值得临床进一步探索和研究。

参考文献

[1] BENT J P. Airway hemangiomas; contemporary management[J]. *Lymphat Res Bio*, 2003, 1: 331-335.
[2] 王燕, 邓仁跃, 屈季宁, 等. CO₂ 激光联合平阳霉素治疗喉及咽喉部血管瘤 18 例[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2013, 27(9): 489-491.
[3] 李平, 周水森, 温武, 等. 电子喉镜监控下经皮穿刺注射平阳霉素治疗咽喉部血管瘤[J]. *中国内镜杂志*, 2006, 12(2): 116-118.

[4] RENISCH L, OSSOFF R H. Lsaer application in otolaryngology[J]. *Otolaryngol Clin North Am*, 1996, 29: 891-892.
[5] 张庆丰, 余翠萍, 宋伟, 等. 鼻内镜下鼻腔内翻性乳头状瘤低温等离子射频手术治疗的初步观察[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2009, 44(9): 543-545.
[6] 余翠萍, 张庆丰, 宋伟, 等. 鼻内镜下低温等离子射频治疗鼻腔血管瘤[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2010, 45(3): 197-199.
[7] 覃江圆, 陈灵侃, 李株坚, 等. 低温等离子射频消融术治疗咽部血管瘤 1 例[J]. *人民军医*, 2012, 55(12): 1240-1240.

(收稿日期: 2014-09-14)

导尿管喉模在喉蹼治疗中的应用

The use of the catheter laryngeal keel in anterior glottic webs

王亮¹ 王卫卫¹ 路武豪¹ 姜卫华¹

[关键词] 导尿管喉模; 喉蹼; 外科治疗

Key words catheter laryngeal keel; glottic webs; surgical treatment

doi: 10.13201/j.issn.1001-1781.2015.06.021

[中图分类号] R767.9 [文献标志码] B

喉蹼是指喉腔间的膜样物,能够造成喉腔气道的阻隔,其中声门型喉蹼是其最常见的临床类型。目前关于喉蹼的治疗方法主要有喉裂开喉模植入术、支撑喉镜下喉模植入术、喉腔黏膜显微缝合术等^[1-2]。喉模植入是最常采用的手术方法,文献报道中采用的喉模各不相同,如:T型金属喉模、特氟龙板、硅胶片等,各有优缺点^[3-4]。笔者在临床工作中采用导尿管作为植入喉模,效果良好,报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2009—2014 年间共收治喉蹼患者 13 例,均为声门型。其中男 8 例,女 5 例;年龄 7~49 岁,病史 3 个月~7 年。病因主要是支撑喉镜术后声带粘连:其中喉乳头瘤术后 8 例,声带前联合息肉术后 3 例,双侧声带白斑术后 2 例。术后随访 6 个月~4 年。

1.2 手术方法

一期手术:喉模植入。患者取仰卧位,根据声门区狭窄的程度,插入合适大小的气管插管,在支撑喉镜下暴露声门区及前联合。使用 CO₂ 激光或显微喉剪,沿喉蹼正中切开至前联合处,两点穿刺法引入具有良好光滑度及韧性的 prolene 线。①第一穿刺点:环甲膜正中紧贴甲状软骨下缘处。使用上颌窦穿刺针,于第一穿刺点穿刺进入声门下

区,为便于观察及操作,注意使针尖斜面向患者头端方向。将 1 根“2-0”prolene 线穿入穿刺针内,以喉钳钳夹 prolene 线,并将其经口腔拉出。这样 prolene 线的一端位于第一穿刺口处,另一端自口腔拉出。将口腔端 prolene 线自喉模一端穿入,另一端穿出。喉模长度为 2.0~2.5 cm,直径为 3 mm。可根据喉蹼病变厚度及甲状软骨板高度调整选用的喉模长度。②第二穿刺点:甲状软骨切迹上缘。使用上颌窦穿刺针,于第二穿刺点处进针。注意使针尖斜向下方,此时通过内镜观察到针尖将喉腔黏膜顶起的位置,调整针尖位置使其自喉蹼上方、室带下方正中进入喉腔。将喉模放入喉腔,用喉钳将穿过喉模的 prolene 线逆行穿入穿刺针,自颈部第二穿刺点处拉出。在显微镜或内镜下调整喉模位置,将 prolene 线在颈部打结固定。二期手术:术后 3 周,在支撑喉镜下取出喉模。

2 结果

所有患者手术顺利,无出血、感染、呼吸困难、喉模脱落等出现。二期手术取出喉模时,有 3 例在声门上下,prolene 线穿出喉腔黏膜处可见增生肉芽,去除肉芽后未再增生。2 例颈外 prolene 线打结处皮肤少许裂开,缝合后一周愈合。对比患者术前及术后纤维喉镜,所有患者声门区均形成了夹角锐利的三角形,术后声音均好转。分别于术后 7 d、3 周、3 个月、6 个月在不同时间观察恢复情况。随

¹ 郑州大学第一附属医院耳鼻咽喉头颈外科(郑州,450052)
通信作者:王亮, E-mail: wangliangdoctor@hotmail.com