

DOI:10. 11798/j. issn. 1007-1520. 201706018

· 临床报道 ·

显微支撑喉镜下低温等离子射频消融术 治疗新生儿舌根囊肿疗效观察

郑燕青¹, 林少蓉¹, 林海鹏², 洪铭沿¹

(1. 泉州市妇幼保健院儿童医院 耳鼻咽喉科, 福建 泉州 362000; 2. 福建医科大学附属第二医院 普外科, 福建 泉州 362000)

摘 要: **目的** 观察显微支撑喉镜下低温等离子射频消融术治疗新生儿舌根囊肿的临床疗效。**方法** 采用显微支撑喉镜下低温等离子射频消融术对本科 2011 年 1 月~2016 年 6 月收治的 21 例新生儿舌根囊肿患儿进行治疗, 观察患儿预后, 并进行随访。**结果** 21 例新生儿囊肿均完全切除, 患儿无明显咽痛、出血等并发症, 吸奶、舌根运动及发音功能不受影响。随访 6 个月至 3 年, 无一例复发, 治愈率 100%。**结论** 显微支撑喉镜下低温等离子射频消融术治疗新生儿舌根囊肿具有创伤小、术后并发症少和复发率低的优点, 值得临床推广应用。

关 键 词: 等离子消融术; 舌根囊肿; 新生儿
中图分类号: R766. 4 文献标识码: A [中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2017, 23(6): 577–579]

Therapeutic effect of low-temperature radiofrequency ablation for the treatment of neonatal tongue base cyst under self-retaining microlaryngoscope

ZHENG Yan-qing¹, LIN Shao-rong¹, LIN Hai-peng², HONG Ming-yan¹

(1. Department of Otolaryngology, Quanzhou Women's and Children's Hospital, Quanzhou 362000, China; 2. The Second Hospital of Fujian Medical University, Quanzhou 362000, China)

Abstract: **Objective** To observe the clinical efficacy of low-temperature radiofrequency ablation for the treatment of neonatal tongue base cyst under self-retaining microlaryngoscope. **Methods** Low-temperature radiofrequency ablation was used to treat tongue base cyst in 21 newborns hospitalized in our department from Jan 2011 to June 2016. All the patients were followed up postoperatively and their prognoses were evaluated. **Results** The tongue base cysts were totally resected in all patients. There were no postoperative complications such as significant haemorrhage, pharyngalgia. Their functions of suck, phonation and motor of tongue base were not affected. Follow-up survey ranged from 6 months to 3 years showed recurrence in none with a total cure rate of 100%. **Conclusion** With advantages of less trauma, few postoperative complications and low recurrence rate, the treatment of neonatal tongue base cyst with low-temperature radiofrequency ablation under self-retaining microlaryngoscope is worthy of clinical widespread application.

Key words: Low-temperature radiofrequency ablation; Tongue base cyst; Newborn
[Chinese Journal of Otorhinolaryngology-Skull Base Surgery, 2017, 23(6): 577–579]

先天性舌根囊肿是甲状舌管发育异常所致, 囊肿位于声门和会厌附近, 是发病率较低的黏液潴留囊肿, 临床表现与先天性喉软骨软化、先天性喉蹼、先天性喉囊肿等症状类似, 容易误诊。由于其位置隐蔽, 暴露困难, 血管丰富, 术中、术后止血困难, 因而手术不易彻底切除, 术后易复发。且舌根囊肿邻近会厌和声门, 有引起呼吸困难等并发症, 增加了手术的风险, 手术切除是常见的治疗方式。传统手术多采用支撑喉镜下囊肿造袋术、囊壁切除术、囊肿穿刺术等。本科在显微镜结合支撑喉镜下用低温等离子射频消融新生儿舌根囊肿 21 例, 疗效满意。

作者简介: 郑燕青, 女, 硕士, 主治医师。
通信作者: 洪铭沿, Email: 122610578@qq.com

1 资料与方法

1.1 一般资料

2011年1月~2016年6月收治21例新生儿先天性舌根囊肿患者。21例患儿均由本院新生儿科转入,其中男14例,女7例,转入耳鼻咽喉科时年龄最小5 d,最大41 d,中位数17天;所有患儿均为足月产,出生体重最小2.3 kg,最大4.1 kg。首诊临床症状为:出现程度不同的呼吸困难15例,伴有呛奶或吞咽困难3例,吸气性喉鸣明显2例,哭声无力1例。症状随囊肿增大而逐渐加重,哭声弱但无声嘶。12例首诊为先天性喉软化,6例首诊为新生儿肺炎,3例首诊为呼吸道异常。小儿电子喉镜检查均显示舌根部囊肿样物,17例位于舌根正中,4例位于舌根偏侧,半圆形,直径约为0.6~2.5 cm,灰白色或粉红色,半透明,表面光滑,可见少量毛细血管(图1),肿物压迫会厌,声带运动正常。颈部B超检查排除了异位甲状腺。

1.2 手术方法

患儿插入3.0或3.5号带气囊气管插管(带气囊气管插管优势:防止囊液、出血流入气管引起吸入性肺炎),全身麻醉成功后,取仰卧位,头尽量后仰,置入德国Stroze小儿支撑喉镜,充分暴露舌根部囊肿,以支撑架固定喉镜。调节蔡氏显微镜使视野清晰,充分暴露囊肿。采用美国Arthro Care System低温等离子射频治疗手术系统连接一次性EIC7070-01等离子刀头,设定输出功率7档消融,3档凝血,启动开关。用喉钳将囊肿最凸面囊壁提起,用等离子刀头沿着囊壁基底部边切割边消融分离,直至将囊肿基底与附着处完全离断,彻底止血(图2)。囊肿较大者,致囊壁基底部暴露不佳时,可先用等离子刀消融囊肿最凸面,消融面积约1~2 mm²,再用喉钳提起,见囊液溢出,用吸引器吸出囊液缩小囊肿,暴露囊壁基底部,再用等离子刀沿着囊壁基底部边切割边消融。其中1例在住院期间呼吸困难明显,喉梗阻达III度,在床边清醒无麻醉状态及急诊麻醉喉镜下暴露囊肿,行囊肿穿刺抽液,缓解呼吸困难2 d后全身情况较好,全麻下行低温等离子射频消融术。切除囊壁送病理检查,术后常规雾化吸入和抗炎治疗2 d。术后4周门诊行电子喉镜检查,了解有无残留及复发;术后3个月、半年、1年行电子喉镜复查,了解舌根部囊肿有无复发及伤口情况。

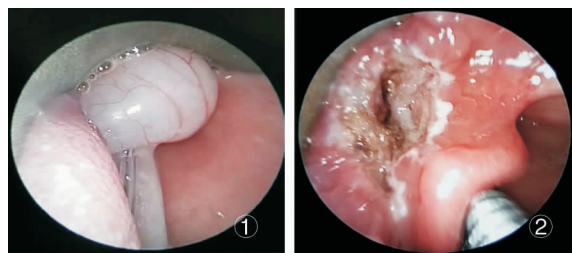


图1 舌根囊肿:囊性新生物,白色半透明,表面光滑,可见少量毛细血管 图2 等离子消融术后改变:术中出血少,术区水肿轻

2 结果

21例患儿囊肿均完全切除,手术时间5~20 min,术中出血0~3 ml,术毕常规拔除气管插管,所有患儿术后6 h即可吮奶,无出血及呼吸困难等并发症。术后病理检查均为黏液囊肿。随访6个月至3年,所有患儿无喉鸣,无气喘,无呼吸困难,舌根运动及发音功能不受影响,行电子喉镜检查见舌根部黏膜光滑,无新生物,无瘢痕形成,无舌根周围组织损伤粘连,无伸舌困难,治愈率达100%。

3 讨论

舌根囊肿多为黏液潴留囊肿,病因尚不明确,经研究认为与胚胎发育第4周前肠分化紊乱的甲状舌管囊肿、创伤或炎症引起的淋巴管或腺管阻塞形成的淋巴管囊肿、黏液囊肿有关^[1-2]。舌根囊肿为良性病变,舌根囊肿较小时可无症状,囊肿较大时可压迫会厌,在新生儿期可出现呼吸困难、吸气性喉喘鸣、喂养困难等,因其所在位置隐蔽,一般口咽检查不易发现,多因患儿喘息、呼吸困难及吞咽困难等症状就诊,较大囊肿甚至会堵塞声门引起患儿突然窒息而死。本组病例临床症状不一,以呼吸困难为主。因患儿为新生儿,首诊多就诊于新生儿科,易误诊为先天性喉软骨软化、新生儿肺炎、呼吸道异常等。本组病例均行电子喉镜检查,电子喉镜除了可全角度观察舌根及声门上区,可明确显示舌根部凸出咽壁的肿物及会厌、声带活动情况外,还可避免放射线辐射对新生儿的危害,因此我们推荐电子喉镜为常规检查手段,及早发现将其切除以解除喉梗阻尤为重要。

临床上有多种传统方法治疗舌根囊肿,包括硬化剂注射治疗、穿刺抽吸术、囊肿大部分切除术、囊

肿造袋术等^[3]。也有文献报道称采用手术将囊壁完全切除也可以达到治愈,但手术部位深,创伤大,切除难度大,加之舌根部组织较疏松,手术后易引起出血和舌根水肿,常导致患儿呼吸困难,大多需保留插管^[4]。低温等离子消融技术近年来广泛应用于耳鼻咽喉科^[5-7],其原理是以生理盐水为递质,通过射频电场在较低温度下(40~70℃)形成等离子体薄层,等离子体在低温下发挥减少组织容积的消融作用,能自动识别组织内温度,使组织蛋白迅速凝固,血管收缩和封闭;其治疗速度快,低温凝固无碳化,无烟雾,无辐射,对正常组织热损伤小,切割深度易控制,从而达到精确切割的目的,使黏膜功能及正常结构得到保护^[8-9]。等离子刀集吸、切、凝三项功能于一身,不用更换手术器械,避免手术出血影响术野,因而能更有效缩短手术时间和控制出血。本组患儿术中最多出血约3ml,且术后无出血的并发症发生。由于等离子射频消融对周围组织的损伤小,也不会出现创面严重水肿等并发症,故术后反应轻。本组患儿用低温等离子刀配合显微镜,视野佳、出血少,大大缩短了手术时间。而且低温等离子刀,对周围组织热损伤小,不存在黏膜撕裂及划伤,术后不需要保留插管,是舌根囊肿最理想的治疗方法。

我科将低温等离子消融技术借助显微镜支撑喉镜下应用于新生儿舌根囊肿的治疗,术后患儿恢复快,吮吸功能良好,舌运动不受限。术后4周复查喉镜舌根创面白膜已完全脱落,黏膜光滑。随访6个月至3年,患儿发音功能良好,无一例复发。低温等

离子消融术治疗新生儿舌根囊肿,经过临床实践,安全有效,为临床提供了一种新的治疗方法。

参考文献:

[1] Paez P, Warren WS, Srouji MN. Stridor as the presenting symptom of lingual thyroglossal duct cyst in an infant[J]. Clin Pediatr (Phila), 1974, 13(12): 1077-1078.

[2] 刘树森,江萍,衡伟伟,等. 低温等离子射频消融术治疗舌根囊肿的初步研究[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2012, 26(15): 694-696.

[3] 巩克波,孙晓卫,张建基,等. 新生儿先天性舌根囊肿的诊断及治疗体会[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2010, 46(12): 1044-1045.

[4] 马秀岚,李巍,季文樾,等. 先天性舌根囊肿的临床分析[J]. 中国医科大学学报, 2009, 38(12): 943-945.

[5] 赵利敏,倪坤,吴佳丽,等. 低温等离子射频消融术在儿童舌根囊肿的应用[J]. 中国耳鼻咽喉科杂志, 2015, 15(2): 112-113.

[6] 谢邵兵,焦新芳,张燕妮,等. 低温等离子射频消融治疗儿童鼾症疗效及安全性的 Meta 分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2017, 23(2): 95-99, 104.

[7] 刘继远,余志强,吴荣华,等. 等离子射频手术治疗咽部良性病变的临床分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2013, 19(6): 556-557.

[8] Zitsch RP 3rd, Patenaude B, Tidmore T. An extraoral parapharyngeal space approach via vertical ramus osteotomy[J]. Am J Otolaryngol, 2007, 28(5): 330-333.

[9] Temple RH, Timms MS. Paediatric coblation tonsillectomy[J]. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2001, 61(3): 195-198.

(收稿日期:2017-01-18)