

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201705018

· 临床报道 ·

# 感染性第三鳃裂瘘管的手术时机选择及治疗分析

李碧澜, 樊建刚, 何刚

(四川省人民医院耳鼻咽喉头颈外科, 四川成都 610072)

**摘要:** **目的** 探讨感染性第三鳃裂瘘管的手术时机选择和治疗。**方法** 回顾分析四川省人民医院耳鼻咽喉头颈外科2010年1月~2015年12月收治的9例感染性第三鳃裂瘘管患者的临床资料,9例患者均在全麻下行颈淋巴结清扫术。术中根据不同情况进行了相应的处理。**结果** 9例患者中3例患者有明显内瘘口,6例患者未发现明显内瘘口,所有患者伤口愈合良好,无一例发生感染。术后随访6~54个月,平均24个月,术后均未复发。**结论** 对于感染性第三鳃裂瘘管的患者,手术切除瘘管组织是有效的治疗手段。术前的准确诊断,良好的手术时机选择和术中对于瘘管组织的彻底切除是提高治疗成功率以及防止复发的关键。

**关键词:** 感染性第三鳃裂瘘管;手术时机;治疗分析

中图分类号:R764.1 文献标识码:A [中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2017,23(5):473-475]

## The choice of surgical time and treatment for the infective third branchial fistula

LI Bi-lan, FAN Jian-gang, HE Gang

(Department of Otolaryngology - Head and Neck Surgery, Sichuan Provincial People's Hospital, Chengdu 610072, China)

**Abstract:** **Objective** To study the choice of surgical time and treatment for the infective third branchial fistula. **Methods** Clinical data of 9 patients suffering from infective third branchial fistula surgically treated in our hospital between 2010 and 2015 were analyzed retrospectively. Neck dissection was carried out in all 9 cases. **Results** During operation, obvious inner orificium was detected in 3 cases. The wound healed properly in all patients without infection. They were followed up for 6 to 54 months (mean 24 months) postoperatively, and no recurrence occurred. **Conclusions** Surgical operation is an effective treatment method for the infective third branchial fistula. Accurate diagnosis, proper choice of surgical time and radical resection of the fistula tissue are the key points to improve the cure rate and prevent recurrence.

**Key words:** Infective third branchial fistula; Choice of surgery time; Treatment analysis

[Chinese Journal of Otorhinolaryngology-Skull Base Surgery, 2017, 23(5):473-475]

先天性颈侧瘘管及囊肿包括来源于第一鳃裂的耳颈瘘管及囊肿和第二、三、四鳃裂的瘘管及囊肿。这些瘘管及囊肿绝大部分起源于第二鳃裂,属于第一鳃裂的耳颈瘘管及囊肿较少见,第三鳃裂的瘘管及囊肿极少见<sup>[1]</sup>。临床上,由于第3鳃裂瘘管发病率低,其走行径路较长,经常穿越甲状腺腺叶及颈动脉鞘等重要结构,特别是感染性的鳃裂瘘管,更易与周围组织紧密粘连<sup>[2]</sup>,给诊断和治疗带来了极大难度<sup>[3]</sup>。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取四川省人民医院于2010年1月~2015年12月收治的9例感染性第三鳃裂瘘管患者的临床资料进行回顾性分析。其中,男4例,女5例;年龄19~57岁。9例患者中,3例曾行局部脓肿切开引流术1次,1例曾行脓肿切开引流术2次。

#### 1.2 术前检查及准备

所有患者均行颈部CT扫描并自瘘管外口或囊肿感染处注射碘油进行造影检查(图1),其中4例

作者简介:李碧澜,女,硕士,主治医师。  
通信作者:李碧澜,Email:jackielee1234@163.com

造影效果较好,显像较为连续,另外例可能由于局部炎症感染,粘连较重而无法连续显影。另外,超声造影技术可以动态观察瘻管的具体走行途径,为诊断和外科手术提供帮助<sup>[4]</sup>。

所有患者术前均需经过全身足量的抗菌素抗感染治疗,局部有脓肿形成者,应及时行脓肿切开引流术,对于反复感染并且分泌物较多者,可于脓腔或瘻管内置入双根引流管,予以抗生素或生理盐水进行局部冲洗。待分泌物消失,瘻管或囊肿局部及其周围组织的炎症得到充分控制,全身性炎症感染指标均恢复正常值后再行手术切除治疗。

### 1.3 手术方法

所有患者均在全麻下行颈淋巴结清扫术。用钝性针头插入外瘻口,注入少量美蓝液便于术中追踪。在外瘻口或切开引流处周围的皮肤处作一横向的梭形、菱形或椭圆形切口,翻起颈阔肌皮瓣。沿胸锁乳突肌前缘钝性分离瘻管及其表面皮肤,探查并解剖瘻管与颈动脉鞘各结构。若患者瘻管与同侧甲状腺腺体或上极粘连(图2),术中行甲状腺部分腺体或上极切除术。沿瘻管向上追踪,切断附着于甲状软骨板后缘的咽缩肌,显露梨状窝,在梨状窝前外侧壁的下咽缩肌组织内仔细分离寻找瘻管内口,将其切断并行内翻缝合。如甲状软骨板影响操作,可剥离甲状软骨上角后截除部分甲状软骨板,注意勿伤及位于甲状软骨上角附近的喉上动脉及喉上神经<sup>[5]</sup>。继续追踪至内瘻口末,沿内瘻口周缘截断瘻管,参照梨状窝肿瘤手术方式,梨状窝创口丝线间断内翻缝合,按照下咽手术步骤逐层加固缝合<sup>[6]</sup>,置管负压引流。术后给予鼻饲饮食7~10 d,根据细菌培养及药敏结果给予抗生素治疗<sup>[7]</sup>。

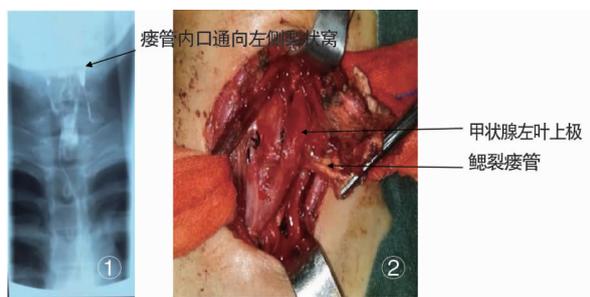


图1 瘻管碘油造影后 CT 扫描示瘻管内口通向左侧梨状窝(箭头所示) 图2 患者瘻管与同侧甲状腺腺体上极粘连(箭头所示)

## 2 结果

本组9例患者,4例患者瘻管与同侧甲状腺腺体或上极粘连,术中均行甲状腺部分腺体或上极切除术;3例患者于梨状窝处找到内瘻口,其余6例未发现明显内瘻口。术后9例患者伤口均愈合良好,无一例发生感染,亦无患者出现低钙、声音嘶哑等术后并发症。9例患者术后随访6~54个月,平均24个月,均未见复发。

## 3 讨论

感染性第三鳃裂瘻管易被误诊为颈部淋巴结炎或脓肿,本组9例患者中,3例曾在入院前于门诊行局部脓肿切开引流术1次,1例曾行脓肿切开引流术2次,术后再次复发入院。因此,术前的颈部CT扫描和碘油造影检查及超声造影等能提高诊断准确率,了解瘻管走行方向,为手术提供重要的参考。对于手术时机的选择,特别是因脓肿或瘢痕形成造成外瘻口封闭的患者,即使炎症得到控制也不是手术切除的最佳时机,盲目地进行手术并不能有效的防止术后复发。为提高手术成功率,我们建议全身使用足量抗生素的同时,行切开引流术,可于脓腔或瘻管内置入引流管,予以抗生素或生理盐水进行局部冲洗。待分泌物消失,瘻管或囊肿局部及其周围组织的炎症得到充分控制并形成窦道时,经外瘻口注入亚甲蓝示踪瘻管<sup>[8]</sup>,以便将其彻底切除。

第三鳃裂瘻管因其解剖学特征,与甲状腺关系密切,手术中应特别注意对喉返神经及甲状旁腺等重要结构的保护<sup>[9-10]</sup>,以避免术后出现声嘶和低钙等并发症。特别是感染性第三鳃裂瘻管的患者,需特别小心进行分辨和解剖,必要时可运用神经监护仪帮助确认喉返神经<sup>[11]</sup>。在切除甲状腺腺叶组织时,可以使用纳米碳对甲状旁腺进行负显影,以便于保护<sup>[12]</sup>。

部分感染性第三鳃裂瘻管的患者,即使在术前已经经过了充分的抗感染治疗和围术期处理,但在术中仍可能因瘢痕、炎性组织增生导致亚甲蓝示踪中断而无法追踪到瘻管内口,对于该类患者行功能性颈淋巴结清扫术是一种安全有效的治疗手段<sup>[13]</sup>。发生感染的患者,瘻管常与周围组织粘连,边界不清,多有瘢痕形成,在清扫时,应注意将二腹肌水平以下、颈动脉鞘以内、带状肌以外区域内的纤维瘢

痕、瘘管及结缔组织一并切除,避免直接探查瘘管和  
在瘢痕组织中分离。这样可以最大限度的切除细小  
分支,预防术后复发。

综上所述,对于感染性第三鳃裂瘘管的患者,手  
术切除瘘管组织是有效的治疗手段。术前的准确诊  
断,良好的手术时机选择和术中对于瘘管组织的彻  
底切除是提高治疗成功率以及防止复发的关键。

#### 参考文献:

- [1] 黄选兆. 颈的先天性疾病及畸形//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,2008: 609-616.
- [2] 王军,刘翠,高晓丽. 第三鳃裂畸形 21 例外科诊治分析[J]. 中华解剖与临床杂志, 2015, 20(4): 344-346.
- [3] 彭元中. 第三鳃裂瘘 1 例[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2013, 19(5): 466.
- [4] 黄伟俊,黄婷,甄朝炯. 超声造影诊断鳃裂囊肿的价值[J]. 中华生物医学工程杂志, 2014, 20(2): 150-153.
- [5] 王军,张正锁. 31 例鳃裂发育畸形临床诊治分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2013, 19(3): 235-237.
- [6] 宋西成,张庆泉,王丽,等. 梨状窝外侧壁癌的治疗体会[J].

中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2013, 48(4): 300-306.

- [7] 吕正华,徐伟,邹纪东,等. 第三四鳃裂畸形的诊断与治疗[J]. 中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志, 2014, 22(5): 358-360.
- [8] Guarisco JL, Fatakia A. Intraoperative fistulograms in the management of branchial apparatus abnormalities in children[J]. Int J Pediatr otorhinolaryngol, 2008, 72: 1777-1782.
- [9] 沈晨凌,向明亮,吴皓,等. 甲状腺手术中常规解剖喉返神经的临床价值[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2012, 18(3): 189-193.
- [10] 王军,杜佳,杜玉晓. 合并甲状腺肿瘤气管切开术 72 例临床分析[J]. 中国眼耳鼻喉科杂志, 2012, 12(4): 226-228.
- [11] 张燕妮,陈建强,邹坚定,等. 喉返神经术中实时监控在甲状腺手术中的应用[J]. 中国眼耳鼻喉科杂志, 2015, 15(6): 420-422.
- [12] 朱精强,汪洵理,魏涛,等. 纳米碳甲状旁腺负显影辨认保护技术在甲状腺癌手术中的应用[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2013, 20(9): 992-994.
- [13] 张小萌,孔维佳,杨成章,等. 功能性颈清扫术在复发性鳃裂畸形治疗中的应用[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2010, 24(6): 247-249.

(收稿日期:2016-11-17)

(上接第 472 页)

- [7] 张莹,刘晖,叶红. Epworth 嗜睡量表评估阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征病情的价值[J]. 广西医学, 2013, 12(35): 12.
- [8] 曹霞. OSAHS 患者围麻醉期风险分析[J]. 首都医科大学, 2008, 10(1): 1-5.
- [9] 韩德民,叶京英,王军,等. 腭帆间隙解剖学研究及腭咽成形术[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2003, 10(6): 349-363.
- [10] 叶京英,李五一. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征诊断和外科治疗指南解读[J], 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2009, 44(1): 2-4.

- [11] 金光明,王玮,康健,等. 阻塞性睡眠呼吸暂停患者血清瘦素水平的研究[J]. 中华呼吸与结核杂志, 2002, 25(4): 204-206.
- [12] 韩德民,叶京英. 睡眠呼吸障碍外科学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2006: 134.
- [13] 曹鑫,叶京英,张俊波. 舌骨位置对预测阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征腭部手术的[J], 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2015, 50(1): 4-5.

(收稿日期:2017-02-01)