

# 改良胸骨舌骨肌筋膜瓣修复 垂直部分喉切除术后缺损

常明章, 吕洁瑜, 周剑勇, 严飞鹏

(江门市中心医院耳鼻咽喉科, 广东 江门 529000)

**摘要:** **目的** 探讨改良胸骨舌骨肌筋膜瓣在垂直部分喉切除术后应用价值。**方法** 收集2006年6月~2011年12月28例因喉癌行喉垂直部分切除并实施改良胸骨舌骨肌筋膜瓣喉重建术患者的临床资料,分析其术后疗效。**结果** 28例患者中27例患者均拔除气管套管,拔管率为96.4%;1例由于喉腔肉芽形成拔管困难,2个月后支撑喉镜下电离子手术拔除气管套管。所有患者均拔除鼻饲管恢复正常饮食,无严重误吸。随访2个月,全部患者喉腔完全上皮化。1例喉瘻、1例切口感染,经换药愈合。未发生咽痿。**结论** 改良胸骨舌骨肌筋膜瓣是喉垂直部分切除喉功能重建较为理想的方法,拔管率高,可以提高患者的生存质量,但部分患者发音质量不够理想。

**关键词:** 喉癌;喉部分切除术;胸骨舌骨肌筋膜

**中图分类号:** R739.65

**文献标识码:** B

**文章编号:** 1007-1520(2012)05-0384-03

近年来随着肿瘤外科的发展,喉功能保全性手术已经广泛开展,其要求在彻底切除肿瘤保证患者生存率的情况下,尽量保留喉的功能,提高患者的生存质量。喉部分切除术后修复方式多种多样,但仍然有部分患者术后拔管困难,甚至终身戴管。江门市中心医院耳鼻咽喉科2006年6月~2011年12月对28例喉癌患者行改良胸骨舌骨肌筋膜瓣修复喉垂直部分切除术后缺损,有效地提高了患者术后的拔管率,发音质量尚可,改善了患者的生存质量。现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

28例喉癌患者中男27例,女1例;年龄46~81岁,平均年龄63.2岁;病程3个月至1年半。均为声门型喉癌,按2002年UICC标准其中T1aN0M0 11例,T1bN0M0 3例,T2N0M0 8例,T3N0M0 4例,T3N1M0 2例。同时行单侧颈廓清4例,改良颈廓清(I型)

1例。术后病理证实颈淋巴结转移2例。病理诊断均为鳞状细胞癌。

### 1.2 手术方法

患者仰卧位,肩下垫枕,局麻下胸骨柄上2横指横行低位气管切开后行气管插管全身麻醉。平环甲膜沿皮纹颈部横行切开皮肤皮下组织及颈阔肌,颈阔肌深面、分离皮瓣(注意保持颈深筋膜的完整性以备修复喉腔缺损用)向上翻起皮瓣至舌骨水平(如需行颈廓清术,则采用“L”型或半“H”型切口,颈阔肌下掀起皮瓣后先行颈廓清术)。颈中部电刀切开白线,分离双侧胸骨舌骨肌,切除喉前淋巴结。横行切开环甲膜,探查喉腔内肿瘤侵犯范围,偏健侧2~5mm纵行裂开甲状软骨板(如行额侧位喉垂直部分切除术,则于病变较轻侧甲状软骨板前中1/3交界处裂开甲状软骨),于健侧半喉自环甲膜切口处向上剪开喉腔黏膜,拉开双侧甲状软骨板,暴露肿瘤全貌,根据肿瘤范围,自患侧甲状软骨板1/2~3/4处纵行切开患侧甲状软骨板,沿肿瘤外5mm以上安全界切除肿瘤,双蒂胸骨舌骨肌筋膜瓣内翻与喉腔黏膜缝合修复喉侧壁缺损。于甲状软骨板前缘向外后1~1.5cm纵行划开胸骨舌骨肌筋膜,纵

作者简介:常明章,男,副主任医师。  
通讯作者:常明章,Email:changmz1972@sina.com.cn.

向提起胸骨舌骨肌筋膜中部向内牵拉与对侧缝合(图1)。如果牵拉张力较大,可以同法纵行划开对侧胸骨舌骨肌筋膜,将两侧胸骨舌骨肌筋膜中部(纵向)向内牵拉缝合,加固缝合一层(图2)。冲洗术腔,术区置负压引流管,缝合切口,适当加压包扎。

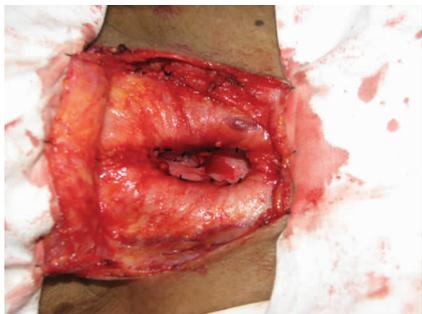


图1 T1b NOMO 患者额侧位垂直部分喉切除后,胸骨舌骨肌筋膜瓣内翻修复术后缺损

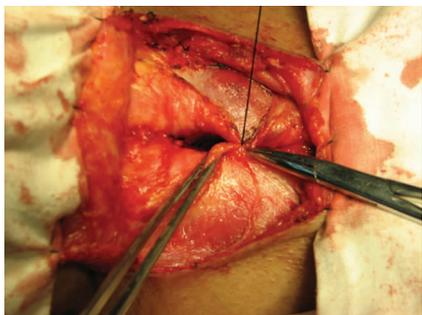


图2 胸骨舌骨肌筋膜双侧减张缝合

## 2 结果

喉垂直部分切除术 28 例中行垂直半喉术 19 例,额侧位垂直半喉术 3 例,扩大垂直半喉术 6 例。均用胸骨舌骨肌筋膜瓣修复缺损,27 例患者拔除气管套管,拔管率为 96.4%,拔管时间 2~4 周。1 例由于喉腔肉芽形成拔管困难,2 个月内在支撑喉镜下电离子手术拔除气管套管。全部患者均拔除鼻饲管恢复正常饮食,无严重呛咳;所有患者均恢复语言交流,但部分患者发音质量不够理想。术后 2 个月纤维喉镜复查全部患者喉腔完全上皮化,创面愈合良好,表面光滑。1 例喉痿、1 例切口感染,经换药愈合,未发生咽痿。术后随访满 5 年者 4 例,随访期间定期行电子喉镜、颈部 B

超等常规检查,其中 1 例 1 年 5 个月后因局部复发行全喉切除后放疗,至今存活;1 例局部复发放弃治疗死亡。

## 3 讨论

喉癌是头颈部常见恶性肿瘤之一,近年来发病率有增多的趋势,随着肿瘤外科的发展,多项研究发现,原发于不同解剖区的喉癌其生物学行为和临床经过会有不同。喉作为一个局部性器官,结构精细,再加上其组织胚胎学、解剖和淋巴引流的特点<sup>[1]</sup>,使喉部分切除术得到了广泛的开展,在我国对喉癌的治疗以手术为主,近几十年来我国的功能保全性喉癌外科有了很大的发展。

喉垂直部分切除术是治疗声门型喉癌的主要手术方式,术后修复方式的选择影响患者的生存质量,怎样能在彻底切除肿瘤的基础上通过修复重建喉功能、提高患者生存质量成为研究热点,喉垂直部分切除术后缺损修复方式很多,除了有效的利用残存喉组织,还利用了诸如甲状软骨外软骨膜、单蒂及双蒂带状肌筋膜、会厌软骨、双蒂接力肌、颈前皮肤及带状肌舌骨瓣等,同一个患者喉部分切除术后可能选用不同的修复方式,各种修复方式都有其优缺点。但总的修复原则是设法再造一个适当大小的声门,保证呼吸畅通以利于拔管,同时尽可能使发音时两侧组织可以接触,增加发音响度,尽可能好的恢复发音功能<sup>[2]</sup>。

笔者从 2006 年开始运用改良双蒂胸骨舌骨肌筋膜瓣修复垂直半喉切除术后喉腔缺损取得良好效果,提高了术后拔管率,改善了患者的生存质量。该手术的特点及关键所在:①喉垂直部分切除后至少要保留患侧后 1/4~1/2 甲状软骨板以使修复后的喉有足够的骨性支架;②颈阔肌瓣上翻时要保持颈深筋膜的完整性,不要使筋膜与胸骨舌骨肌分离;③筋膜组织韧性好、抗感染能力强,肌筋膜瓣内翻修复喉腔缺损后上皮化快;④双蒂胸骨舌骨肌筋膜瓣修复喉腔缺损时,内翻后两侧直接对位缝合,容易形成修复过度,造成术后喉腔狭窄拔管困难。笔者在两侧胸骨舌骨肌筋膜瓣内翻修复喉腔缺损后于两侧纵行切开筋膜减张后筋膜折叠缝合,使喉腔左右径明显宽敞,保证

了足够大的空间,术后拔管率高,发音质量可,提高了患者的生存质量;⑤本术式比较适合修复 T1a、T2(垂直部分喉切除)及 T1b(额侧位垂直部分喉切除)术后缺损(甲状软骨板切除不多),也适合于 T3(扩大垂直半喉切除)术后保留甲状软骨板后部并且对侧没有切除过多的甲状软骨板(0.5 cm 以内)。一般不适合 T3 声带受累较大需要切除患侧全部甲状软骨板或侵犯前联合需要切除过多的对侧甲状软骨板的患者,此类患者行会厌下拉或喉环状软骨上部分切除术较为合适<sup>[3]</sup>。改良胸骨舌骨肌筋膜瓣修复喉垂直部分术后缺损,简单易行,

效果可靠,术后并发症少,拔管率高,是喉垂直部分切除术后缺损修复的理想选择。

#### 参考文献:

- [1] 林志宏,蔡铨侯,王辉尊. 喉淋巴管分布与超微结构观察[J]. 中华耳鼻咽喉科学杂志,1990, 25(5): 275 - 276.
- [2] 屠规益. 现在头颈肿瘤外科学[M]. 北京:科学出版社医学出版分社,2004: 515 - 516.
- [3] 陈志俊,华辉,黄沂传,等. 喉癌喉部分切除术及喉功能重建[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2007, 13(4): 269 - 271.

(修回日期:2012-06-09)

## · 临床报道 ·

# 气管异物误诊为支气管肺炎 12 例分析

牛亚林<sup>1,2</sup>, 陈杰<sup>1</sup>, 薛刚<sup>1</sup>, 尚小领<sup>1</sup>, 林彦涛<sup>1</sup>, 徐国刚<sup>1</sup>

(1. 北方学院附属第一医院耳鼻咽喉头颈外科,河北张家口 075000;2. 万全县中医院耳鼻咽喉科,河北万全 076250)

**摘要:** 目的 分析气管异物误诊为支气管肺炎的原因,提高气管异物的诊断水平。方法 回顾 2001 年 1 月~2010 年 12 月诊治的 12 例气管异物误诊为支气管肺炎的临床资料,并进行分析。结果 气管异物 3 岁以下儿童最常见,其中植物类异物最多见。12 例患者全部经硬质支气管镜取出异物。结论 无明显异物吸入史是长期误诊的主要原因,对于反复以支气管肺炎就诊者应尽早行支气管镜检查,以明确诊断,及时治疗。

**关键词:** 气管异物;支气管肺炎;诊断;治疗

中图分类号:R768.1

文献标识码:B

文章编号:1007-1520(2012)05-0386-02

气管异物多发生于 5 岁以下儿童,尤其 3 岁以下最多见,占 60%~70%<sup>[1]</sup>,是耳鼻咽喉科常见急诊之一。患儿往往以发热、咳嗽等症状就诊于小儿内科,而对于病史不清、临床症状不典型者常会造成误诊,误诊率高达 30%<sup>[2]</sup>。2001 年 1 月~2010 年 12 月诊治气管异物误诊为支气管肺炎患者 12 例,现分析报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

12 例患者均为外院误诊,其中男 7 例,女 5 例;年龄 11 个月至 4 岁;异物位于右侧支气管 7 例,左侧支气管 5 例。误诊时间 7 d 至 11 个月。植物类异物 11 例,其中包括花生米 4 例、豆类 4 例、葵花籽(皮)2 例、核桃仁 1 例等;特殊异物鸡骨碎片 1 例。患者主要临床表现为反复咳嗽、咳痰(12 例)、发热(7 例)、喘憋(4 例)。X 线胸片(或)胸透检查示不同程度的肺部炎症(7 例),阻塞性肺气肿、肺不张(3 例),纵隔摆动(2 例)。

### 1.2 治疗方法

所有患者经综合分析既往临床资料并结合 X 线胸片(或)胸透表现初步诊断为气管异物,并进一步在表面麻醉下经硬质支气管镜行气

作者简介:牛亚林,女,主治医师。  
通讯作者:薛刚,Email: xgwj@163.com.

管异物取出术。

## 2 结果

所有患者均顺利通过硬质支气管镜成功取出异物,术后给予抗炎对症支持治疗后,反复咳嗽、咳痰、发热等临床症状消失。12 例患者全部顺利康复。

## 3 讨论

快速准确诊断是降低气管支气管异物并发症发生率和死亡率的重要前提,诊断主要依靠病史、症状、体征、胸部 X 线及 CT 检查,其中有无异物吸入史是诊断的重要依据<sup>[3]</sup>。本组 12 例患者均误诊为支气管肺炎分析原因如下。

### 3.1 异物史不明确

无明显异物吸入史是本组患者长期误诊的主要原因。异物被吸入气管支气管时患者多有呛咳、憋闷等不适,但有时持续时间短容易忽视,加之患儿或家属叙述不清致使延误诊断。随着异物对气管支气管黏膜的机械和化学性刺激(如花生四烯酸),或者机体由于变态反应等一系列病理变化,易误诊为支气管肺炎。本组中 11 例植物类异物患者在初次就诊时均存在异物史不详;再者植物性异物含具有刺激性的游离脂肪酸,易引起呼吸道黏膜急性弥漫性炎症并继发感染,常表现为肺部感染或慢性炎性肿块等,故误诊为支气管肺炎等而延误了治疗。

### 3.2 临床表现不典型

异物被误吸入气管后,患者多表现为阵发性剧烈咳嗽、吸气性呼吸困难等症状,肺部听诊可闻及哮鸣音,大部分患者的患侧有阻塞性呼吸音减弱。但部分患者异物吸入后位置固定,早期症状持续时间短,临床症状不典型,容易被忽视误诊。有些异物对黏膜的刺激比较小,也是造成症状不典型的原因之一。本组中葵花籽(皮)2 例、鸡骨片 1 例的误诊均因异物较小、临床症状不典型而致。因此,凡具备下列情况之一者,均应进一步询问有无异物吸入史,必要时行支气管镜检查来明确诊断:①曾

有过进食或玩耍时突然呛咳,憋气后反复咳嗽;②无任何诱因反复阵发性剧烈干咳,但不发热,且持续时间短;③反复患支气管肺炎、支气管哮喘、肺不张等疾患,而症状体征不严重,经内科治疗 X 线胸片改变不明显且每次发病位置较固定时。本组患者中 9 例首诊于儿科,并多次就诊,X 线胸片表现为呼吸系统常见疾病的片状影、团块影征象,影像科医师未综合分析患者既往就诊资料,忽视了对同一部位反复发病的原因分析,做出了支气管肺炎的诊断,导致临床医师以支气管肺炎进行长期反复治疗,最长历经 11 个月。

### 3.3 对本病认识不足

基层医务人员或非专科医师对本病认识不足,缺乏临床经验,频繁更换的接诊医师没有反复询问异物吸入史往往误诊为呼吸道急性炎症,仅仅对症治疗而忽视原发病,使病程迁延;大多数患儿或家长缺乏医学知识,对气管异物的危害认识不足,待并发症出现后才就诊,从而延误诊治。

总之,气管异物误诊的原因多种多样,早期诊断最重要的依据是异物吸入史。诊断时应特别注意了解疾病发生发展的整个过程和抗生素、激素的应用情况,进行全面系统的综合分析;影像学检查结果并不影响临床医师进行硬管支气管镜检查的决定<sup>[4]</sup>。因此,不断总结经验,强化气管异物的诊断和治疗,对于反复以支气管肺炎就诊者应尽早行支气管镜检查,以明确诊断,及时治疗。

## 参考文献:

- [1] 田勇泉,孙爱华.耳鼻咽喉科学[M].第6版.北京:人民卫生出版社,2004:258-261.
- [2] 莫宋平,邓建华,陈振清.小儿气管异物 340 例临床分析[J].中山大学学报(医学科学版),2004,25(3):322.
- [3] 薛刚,尚小颖,林彦涛,等.气管支气管异物 3018 例临床分析[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2008,14(5):372-374.
- [4] Chiu CY, Wong KS, Lai SH, et al. Factors predicting early diagnosis of foreign body aspiration in children[J]. Pediatr Emerg Care, 2005, 21(3): 161-164.

(修回日期:2012-05-15)