

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202121019

· 临床报道 ·

不同类型经口入路茎突手术的疗效分析

邓海华¹, 赵光明¹, 尹娟¹, 罗志彬¹, 彭泽学², 闵静¹, 田湘娥¹

(湘雅常德医院 1. 耳鼻咽喉头颈外科; 2. 影像科, 湖南 常德 415001)

摘要: **目的** 采取新的经口入路茎突手术分类方法, 探讨其相关影响因素和临床疗效。**方法** 回顾性分析2017年11月—2020年6月湘雅常德医院收治的茎突综合征患者32例(41侧), 全部经口入路手术, 分析其手术类型、茎突长度、前倾角、内倾角以及术后6个月随访的治疗效果和VAS评分。**结果** 32例(41侧)经口入路茎突手术患者, 按新方法分类, 其中茎突切除术7侧、茎突缩短术23侧、茎突折断术6侧、茎突梳理术5侧。术后6个月复查, 患者视觉模拟评价量表(VAS)评分明显低于术前($P < 0.05$); 3例患者认为术后咽部症状无缓解, 其余患者均认为有效, 总体有效率为90.2%。**结论** 根据茎突长度、前倾角、内倾角和患者意愿, 选择合理的手术方法。不同类型经口入路手术治疗茎突综合征, 具有较好的临床效果, 值得推广应用。

关键词: 咽异物感; 茎突综合征; 影响因素; 手术方式

中图分类号: R766.9

Efficacy analysis of styloid process operation with different types of transoral approach surgery

DENG Haihua¹, ZHAO Guangming¹, YIN Juan¹, LUO Zhibin¹, PENG Zexue², MIN Jing¹, TIAN Xiang-e¹

(1. Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery, Xiangya Changde Hospital, Changde 415001, China; 2. Department of Imaging, Xiangya Changde Hospital, Changde 415001, China)

Abstract: **Objective** To investigate the affect factors and curative effect of different surgical treatment with a new method for classification of transoral resection of the styloid process. **Methods** Retrospective analysis was performed on 32 patients (41 sides) with styloid process syndrome admitted to the Xiangya Changde Hospital from November 2017 to June 2020, all cases were treated with transoral approach surgery to styloid process. It was analyzed for the type of operation, the length, introversion angle, and anteversion angle of styloid process, the therapeutic effect of 6 months follow-up and VAS score. **Results** According to the new method, 32 patients (41 sides) underwent styloid process surgery via oral approach, including 7 sides of styloidectomy, 23 sides of styloid-shortening, 6 sides of styloid-fracturing and 5 sides of styloid-combing. The VAS score was lower in post-operative patients than in pre-operative ones ($P < 0.01$). Only 3 patients thought that the pharyngeal symptoms were not relieved after surgery, and the other patients thought it was effective. The overall effective rate was 90.2%. **Conclusions** The reasonable surgical method was selected according to the length, introversion angle and anteversion angle of styloid process, and patients' wishes. It is worthy of popularization and application for different types of transoral approach surgery to styloid process with favorable efficacy.

Keywords: Pharyngeal foreign body sensation; Styloid process syndrome; Influencing factor; Operation method

茎突是颞骨的一部分,在其前下方形成刺状或角状物突入颈部。当其角度、长度、形态异常或茎突舌骨韧带骨化导致咽喉疼痛、异物感、耳部牵涉痛或乳突区的牵涉痛等一系列症状,我们称之为茎突综合征。该病于1937年由Eagle首次报道,故又称之为Eagle's综合征。茎突长度存在人种差异^[1],茎

突长度一般在25 mm之内,超过30 mm为过长;前倾角或内倾角大于25°为方位角异常^[2]。手术治疗是目前茎突综合征的最为有效的治疗方式。手术方式主要分为两类:经口内入路和经颈外入路。笔者对近几年来经口内入路茎突手术进行回顾性分析,概述如下。

第一作者简介:邓海华,男,主治医师。
通信作者:赵光明,Email:1248636097@qq.com

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集2017年11月—2020年6月在湘雅常德医院行经口内入路茎突手术并有完整病历和随访资料患者32例(41侧),男10例(3例双侧),女22例(6例双侧);年龄32~72岁,平均年龄(54.2 ± 7.5)岁。

所有患者均排除手术禁忌,入院前行医患沟通均有经口内手术意愿,并完善经口茎突触诊,触诊阳性率100%。术前均完善茎突三维CT检查明确诊断(图1)。茎突长度角度测量均由影像科专业人员进行,并在CT报告中有体现。测量方法:在图像上测量茎突根部中心至茎突末端的距离,为茎突长度;在正位图像上测量茎突中心线与颅底水平的垂直线之间的夹角,为内倾角;在侧位图像上测量茎突中心线与听眶线的垂直线的夹角,为前倾角。32例(41侧)患者术前CT提示茎突长度为(38.1 ± 6.2)mm,前倾角为(23.8 ± 6.1)°,内倾角为(29.6 ± 5.5)°。

1.2 手术方法

采用新式经口入路茎突手术命名方法^[3]:茎突切除长度 ≥ 18 mm称之为茎突切除术;茎突切除长度 ≤ 17 mm称之为茎突缩短术;在茎突根部或在茎突中间部折断,而未将其取出者称茎突折断术;仅将茎突剥离并用血管钳分离其周围附着的肌腱组织称茎突梳理术。手术过程:全麻后消毒铺巾,置开口器,稀释碘伏消毒口腔,先行扁桃体切除(有4例患者扁桃体已经萎缩,无此步骤),手指触诊茎突尖端所在位置,弯钳少许分离此处咽缩肌后,切开附着于尖端的肌腱及纤维组织,使用筛窦刮匙顺骨杆底部向上尽量分离并固定茎突的暴露部位,咬骨钳将其咬断取出,测量切除茎突的长度,止血,缝合咽缩肌切口。术后常规抗感染治疗。术前检查提示或术中发现茎突尖端有钙化、茎突骨质不连续和/或筛窦刮匙圈出茎突尖端过少者,酌情行折断或者梳理术。

1.3 疗效评定

手术6个月后门诊和电话随访,术前和随访时进行视觉模拟评价量表(VAS)评分。0分表示无任何不适,10分表示咽喉部或者颈部症状严重影响生活。疗效评定^[4]:手术有效定义为症状明显缓解或消失,无效定义为症状无缓解或加重。

1.4 统计学方法

使用SPSS 25.0统计软件对所有数据进行处理,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,术前术后VAS评分(符合正态分布)采用 t 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

32例(41侧)手术分类如下:茎突切除术7侧(长度中位数45.1mm、前倾角中位数18.9°、内倾角中位数32.5°);茎突缩短术23侧(长度中位数38.9mm、前倾角中位数25.5°、内倾角中位数27.7°);茎突折断术6侧(长度中位数34.0mm、前倾角中位数23.0°、内倾角中位数31.8°);茎突梳理术5侧(长度中位数29.0mm、前倾角中位数24.3°、内倾角中位数31.8°)。除茎突缩短术外,其余3组例数均为个位数,故未进行组间统计学比较。双侧手术者9例,左右侧之比为26:15。

手术6个月后随访,2例女性(1例行双侧缩短术、1例行左侧缩短术),认为术后咽部症状无缓解;1例男性(右侧茎突折断术)认为术后咽部症状无缓解;其余患者术后随访时均认为咽部症状消失或明显缓解,总有效率90.2%(按侧计算),其中茎突缩短术、切除术、折断术、梳理术有效率分别为87.0%(20/23)、100%(7/7)、83.3%(5/6)、100%(5/5)。术前VAS评分为(8.0 ± 0.7)分,术后VAS评分为(4.4 ± 1.3)分,经比较差异具有统计学意义($t = 14.5, P < 0.05$)。

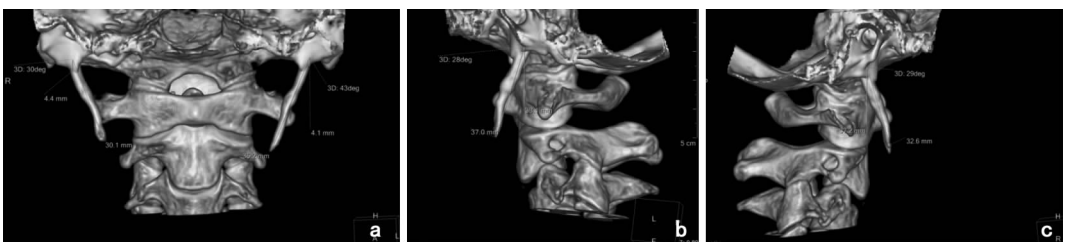


图1 双侧茎突长度和内倾角及前倾角测量 a:正位片; b、c:侧位片

3 讨论

3.1 茎突综合征的临床表现

Eagle's 综合征和茎突舌骨韧带骨化通常是一种相互作用并叠加的关系^[5]。茎突综合征的疼痛往往没有特定的部位,而是涉及到头部、颈部、乳突及咽部的一种非特异性疼痛^[6]。王振晓等^[4]报道了24例以头颈部疼痛为首发症状的茎突综合征,谭旭民等^[7]报道了12例以耳内疼痛为首发症状的茎突综合征,此外也有文献报道合并有晕厥^[8]、牙痛^[9]等症状的茎突综合征。可见茎突综合征临床表现复杂多样,临床医生在诊断时往往忽视此疾病,魏建初等^[10]在34例茎突综合征的误诊分析中,误诊为慢性咽炎14例、咽异感症9例、慢性扁桃体炎5例、干燥性咽炎2例、颈椎病2例、舌咽神经痛1例、突发性耳聋1例。在本研究中主诉为咽痛、咽部异物感者22例,颈部及耳部牵涉性疼痛者7例,转头时引起轻微头晕就诊于神经内科无好转、建议至我科检查确诊者3例。

3.2 茎突综合征的诊断

茎突过长临床发病率在40%左右,但仅1%~5%有临床症状^[11]。茎突综合征的临床表现复杂,就诊时往往因患者描述不清或医生经验不足,对本病的认识充分,未详细询问病史,未仔细检查其具体部位而导致容易漏诊、误诊^[12]。除询问病史以外,咽部触诊显得尤为重要。多数患者咽部触诊时可在扁桃体窝触诊到条索状坚硬的物质,有助于诊断。影像学检查不可或缺,既往采用拍茎突X片明确,因其缺陷较多逐渐被淘汰,目前多推荐茎突CT三维重建,可准确测量茎突长度和角度。

3.3 茎突综合征的治疗

手术治疗是目前茎突综合征的最为有效的治疗方式。手术径路有以下两种。

经口咽径路:①优点:体表无切口,不影响美观,不留下瘢痕;②缺点:对于位置较深的茎突,扁桃体窝处可能触及不到茎突,导致术中暴露差甚至找不到茎突;属Ⅱ类切口,增加了术后感染几率;同时由于需要切除扁桃体,术后又增加了出血的风险,甚至形成血肿压迫气道(但等离子的使用明显减少术中出血);术后可能局部瘢痕增生,部分患者可出现咽干及新的咽部异物感,导致治疗效果不佳^[13-14]。因此,本研究32例手术患者在门诊时均行口咽部茎突触诊,并进行良好的医患沟通。未触及明显茎突突

起者或期望值过高者建议保守治疗或颈外入路切除。

经颈外径路:①优点:属于Ⅰ类切口,感染几率低且出血较少;②缺点:由于茎突毗邻颈部大血管和神经,周边有下颌骨、腮腺、颌下腺等结构,完全显露比较困难,有损伤重要血管、神经及术后颈部形成明显瘢痕等风险^[15-16],因此选择此径路者较少。近年来随着内镜技术的发展,内镜辅助在茎突手术中也常有报道,但其辅助作用局限于提供更好的视野,减少并发症。

在本研究中,所有患者均选择经口咽径路手术,总体有效率90.2%。术前术后的VAS评分差异具有统计学意义,说明经口咽径路手术治疗茎突综合征是有效的。同时,通过对32例患者病历资料回顾性分析,我们发现以下几点:①茎突综合征多见于中年人,本研究中患者年龄(54.2 ± 7.5)岁,女性多于男性(本研究中女:男=22:10)。这可能与绝经后女性激素变化有关^[17];②左侧茎突过长较右侧多见(本研究中左:右=26:15);③既往茎突手术多称之为茎突截短术,从本研究结果看,经口咽径路手术,将其分为4种手术类型,更贴合临床实际;④经口咽径路,术前完善经口咽茎突触诊和茎突CT三维成像至关重要。根据茎突不同长度、前倾角、内倾角选择不同手术方式;⑤内倾角临床意义可能大于前倾角;⑥茎突长度超40mm、内倾角超30°者适宜行茎突切除术;茎突长度超30mm、内倾角超25°者适宜行茎突缩短术;茎突长度超30mm、茎突分节、术中茎突尖端暴露困难等适宜行茎突折断术;茎突舌骨韧带钙化者适宜行茎突梳理术。研究中2例女性患者因为期望值过高而认为手术效果不佳,该类患者如果行颈外入路是否效果更佳?1例男性患者行茎突折断术效果差,术中折断部位是否过于靠近尖端?均需要引起重视并加以改进。

综上所述,本研究中经口径路手术治疗茎突综合征的临床效果满意,该径路对患者创伤小,恢复快,且根据茎突CT三维重建,测量出其长度、内倾角、前倾角,术中将手术分为4种类型,更贴合临床实际,值得临床推广应用,但本研究病例数偏少,仍需大样本量验证。

参考文献:

- [1] Vadgaonkar R, Murlimanju BV, Prabhu LV, et al. Morphological study of styloid process of the temporal bone and its clinical impli-

- cations[J]. *Anat Cell Biol*, 2015, 48(3):195-200.
- [2] 陈怀宏,程勇,刘雄,等. 茎突三维CT重建对茎突综合征患者手术的指导作用[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2014, 28(21):1688-1690.
- [3] 韩东一. *耳鼻咽喉头颈外科学高级教程*[M]. 北京:人民卫生出版社, 2016:212-216.
- [4] 王振晓,曹晓明,张奥博,等. 以头颈部疼痛为首发症状的茎突综合征分析[J]. *中国耳鼻咽喉头颈外科*, 2018, 25(5):237-239.
- [5] Moon CS, Lee BS, Kwon YD, et al. Eagle's syndrome: a case report[J]. *J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg*, 2014, 40(1):43-47.
- [6] Tekaya R, Neji O, Naccache I, et al. Eagle's syndrome: a rare cause of neck pain[J]. *Tunis Med*, 2011, 89(5):503-504.
- [7] 饒旭民,杨桦. 表现为耳内疼的茎突综合征12例[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2007, 21(13):620.
- [8] 张爱萍,张丽. 茎突综合征伴晕厥2例[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2007, 13(1):67-68.
- [9] 徐秀娥,耿永志. 牙痛为首发症状的茎突综合征1例报告[J]. *临床口腔医学杂志*, 2002, 18(6):466.
- [10] 魏建初,何云生,郑建义. 茎突综合征34例临床诊治分析[J]. *现代实用医学*, 2018, 30(9):1138-1139.
- [11] Demirtas H, Kayan M, Koyuncuoglu HR, et al. Eagle syndrome causing vascular compression with cervical rotation: case report[J]. *Pol J Radiol*, 2016, 81(6):277-280.
- [12] Kim SM, Seo MH, Myoung H, et al. Osteogenetic changes in elongated styloid processes of Eagle syndrome patients[J]. *J Cranio-maxillofacial Surg*, 2014, 42(5):661-667.
- [13] 张庆泉,迟作强. 茎突综合征的诊断与治疗[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2009, 44(3):262-264.
- [14] 宋志强,邵博,吕曜光,等. 改良舌腭弓L型切口治疗茎突过长综合征临床体会[J]. *口腔医学*, 2020, 40(2):131-134.
- [15] 徐丽娜,张庆翔,于振坤,等. 茎突截短术治疗茎突综合征的临床分析[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2019, 33(7):670-672.
- [16] 黄晓明,蔡谦,江晓昱,等. 经耳后切口内镜辅助下茎突截短术[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2013, 48(11):934-941.
- [17] Roopashri G, Vaishali MR, David MP, et al. Evaluation of elongated styloid process on digital panoramic radiographs[J]. *J Contemp Dent Pract*, 2012, 13(5):618-622.

(收稿日期:2021-01-21)

本文引用格式:邓海华,赵光明,尹娟,等. 不同类型经口入路茎突手术的疗效分析[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2021, 27(4):469-472. DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202121019

Cite this article as: DENG Haihua, ZHAO Guangming, YIN Juan, et al. Efficacy analysis of styloid process operation with different types of transoral approach surgery[J]. *Chin J Otorhinolaryngol Skull Base Surg*, 2021, 27(4):469-472. DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202121019