

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202424037

· 病案报道 ·

简易精准定位舌内异物取出1例

赵鹏^{1,2}, 易天华^{1,2}, 王凯¹, 黄梨¹, 王如诗¹, 贺建桥^{1,2}, 谭倩¹

(邵阳学院附属第一医院 1. 耳鼻咽喉头颈外科; 2. 湖南省耳鼻咽喉腔镜临床医疗技术示范基地, 湖南 邵阳 422000)

中图分类号: R766.8

舌内异物在临床上相对罕见, 对于临床医生而言, 术中精准定位取出异物是难点; 临床上常规通过 X 线、B 超、CT、锥形束 CT 等手段诊断定位, 但无法达到精准定位, 术中盲目探查异物, 舌组织损伤大。本文报道 1 例舌内异物, 术前通过 CT 引导、结合小圆针穿刺舌体精准定位异物, 操作简便, 术中快速顺利将异物取出, 为此类疾病的诊治提供一定的参考。

1 临床资料

患者, 男, 55 岁, 因误咽鱼刺后出现咽喉部异物感 10 d 入院, 患者自诉 10 d 前吃饭时误咽鱼刺致咽喉部疼痛, 异物感明显, 吞咽困难, 吞咽时疼痛加重, 未行特殊处理; 1 周后仍有咽喉异物感, 吞咽时明显, 无吞咽痛, 无咳嗽、咳痰、发热、呼吸困难。门诊纤维喉镜检查未见明显异物; 咽部 CT 提示: 舌左侧高密度灶, 异物? 其他? 请结合临床。门诊以舌内异物收住院。否认既往高血压、糖尿病、血液系统疾病史。查体生命体征平稳, 颌面部对称, 张口无受限, 伸舌居中, 无偏斜, 无味觉消失, 无舌麻木, 舌背面黏膜未见红肿、隆起及破溃, 左侧舌根处压痛(+), 未能触及明显异物, 咽部稍充血, 双侧扁桃体窝、会厌谷未见明显破口及异物残留。

入院后完善常规检查排除手术及麻醉相关禁忌症。该患者查体舌背部未见破口及异常隆起且无法触及异物感, 结合 CT(图 1)提示异物位于左侧舌根内, 较小, 术中精准定位困难, 手术难度较大; 因此, 我们团队术前通过 CT 引导结合小圆针穿刺舌体对异物进行精准定位。根据入院前 CT, 层厚 3 mm, 将鱼刺进行多平面重建, 可以进行冠状位、矢状位或任意角度斜位图像重组, 初步定位鱼刺(图 2): 位于

第三磨牙后缘约 5.7 mm 处, 距离舌背表面黏膜约 5 mm, 距离舌中线约 7.6 mm, 并用黑色标记笔在舌体上进行标记。

利多卡因喷洒进行咽喉舌根表面麻醉, 麻醉满意后, 患者张嘴伸舌, 术者左手用纱布将患者舌头拉出并固定, 右手用持针器夹住带 2-0 慕斯线的小圆针在标记点外侧 5 mm 处进针, 向中线方向出针, 针尖即将露出舌表面停止出针, 将小圆针留在舌体内, 丝线留在口外, 作为牵引, 方便取出及防误咽, 立即对患者舌部进行薄层 CT 扫面, 多平面重建, 观察异物与小圆针的相对位置, 发现进针稍靠前外, 且稍浅(图 3A、B)。以第 1 次进针点作为参考, 进针点稍后、向中线内移约 3 mm, 深度较前稍深基础上再次进针, 再次进行薄层 CT 扫描, 冠状位显示异物正好包绕在缝针的范围内(图 3C), 矢状位上, 圆针落在异物长轴正下方(图 3D), 定位成功。最后, 将针穿出后将缝线打方结, 将慕思线缝在舌体内作为定位参考(图 3E)。整个定位过程患者配合可, 疼痛轻微, 可以耐受, 未诉特殊不适。

完成精准定位后, 行舌体异物取出术。患者平仰卧位, 气管插管静脉全麻后, 消毒铺巾, 纱布垫保护上切牙, 开口器撑开充分显示咽腔和舌体, 将舌体牵拉出, 根据 CT 在缝线前方约 5 mm 处设计垂直异物长轴切口约 10 mm(图 4A), 切开舌黏膜及舌肌, 逐渐加深, 至显露异物, 沿鱼刺长轴方向钝性分离约 6 mm, 至异物一端完整显露后, 将其取出, 查看其完整性并测量(图 4B), 长度与术前 CT 结果一致, 术区止血, 检查无异物残留, 缝合术腔, 术中出血量少, 手术时间约 10 min。术后患者异物感消失, 进食无疼痛, 无舌功能障碍。

基金项目: 湖南省科学技术厅项目(2020SK4024); 湖南省科技创新计划项目(2021SK52101)。

第一作者简介: 赵鹏, 男, 硕士, 主治医师。

通信作者: 谭倩, Email: 2319100251@qq.com

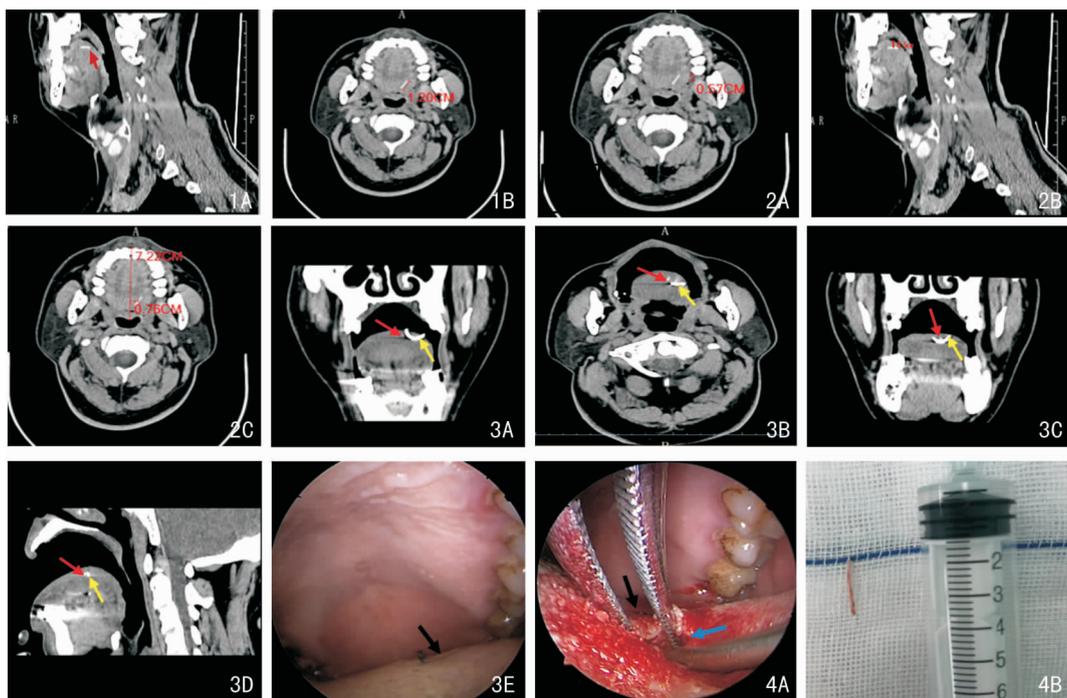


图1 患者术前CT 1A:矢状位;1B:水平位 **图2** 术前异物定位 2A:距左侧第三磨牙后缘约5.7 mm处;2B:距离舌背表面5 mm;2C:距离舌中线7.6 mm **图3** CT引导下穿刺定位,红色箭头所指为异物,黄色箭头所指为小圆针,黑色箭头所指为慕丝线 3A、B:冠状位、水平位CT示小圆针落在异物的外侧且稍偏浅;3C、D:冠状位、矢状位CT示小圆针落在异物的长轴的正下方;3E:最终定位点 **图4** 术中情况 4A:黑色箭头所指为慕丝线,蓝色箭头所指为切口;4B:完整取出鱼刺,长约1.2 cm

2 讨论

临床上,舌异物分舌外异物和舌内异物。舌外异物常常指的是异物有部分残留在舌外,多数可以通过直视、喉镜等方法诊断和取出。舌内异物指异物完全位于舌体内,临床上少见,往往因异物进舌后未及时就医,自行大口吞咽食物挤压、咀嚼、讲话引起舌肌运动导致异物移位进入舌体内,有的甚至移位到下颌舌骨肌中^[1];肉眼直视及喉镜均难以发现异物,少部分患者因吞咽时出现异物感就诊,大部分患者因异物残留引发炎症出现舌体部疼痛、肿胀、形成肿块时才就诊^[2],也有因异物残留舌体形成脓肿的报道^[3];就诊时常需完善影像学检查如高分辨CT、B超^[4]等才能确诊。在诊断及治疗上相对棘手,常被漏诊^[5]、误诊^[6-7]。

舌内异物取出的关键是异物精确的定位,定位不准确或者伴随活动都会增加异物取出的风险和难度^[8],将会大大增加患者的手术时间及手术创伤,尤其是靠近舌根处的异物定位难度大,甚至一次手术难以取出,需要进行二次手术^[9]。

精准定位异物并取出极具挑战,舌体是可运动

的,解剖位置深在,周围有上下颌骨和牙齿的遮挡,这些独特的解剖位置导致舌内异物精准定位困难,若术中缺乏引导,相对盲目探查,则手术时间长,舌组织损伤增大,通过准确定位可以增加该病治疗成功率^[10]。因此,寻找一种精准易行的舌内异物定位方法是迫切需要的。临床上,因高频超声具有高空间分辨率,能较好地识别异物形态、体积^[11],而被人们应用于全身软组织异物的诊断^[12]和术中异物的实时定位^[13-14],但由于舌体特殊的解剖位置,周围被上下颌骨、牙齿等遮挡,相对限制了超声探头使用,对于一些舌根内异物超声导航更加受限,所以目前仅有少数病例^[15-17]描述了术中使用超声实时定位完整取出舌内异物,且异物主要位于舌体处,位置相对靠前,不影响超声探头的使用。该方法应用范围窄,需要特定探头,难以推广。为了更加精准定位舌内异物,赖永圳等^[18]报道利用三维重建可视化技术对舌异物空间位置进行精确定位,成功取出舌异物1例,此方法是利用舌周围结构下颌骨、牙齿等进行异物定位,但舌是运动的,术中舌位跟检查时不在同一位置上,从而产生偏差,精准度显著降低。

鉴于此,我们利用CT具有较高的密度和空间定位^[19]的优势,采用小圆针穿刺舌体精准定位舌内

异物。首先通过 CT 对异物进行初步定位,将小圆针缝进初步定位点,进行 CT 扫描,查看异物和小圆针的位置关系,若异物位于小圆针进针点、出针点及针体所包绕弧形范围内,且异物长轴中点落在圆针的截面上,此时定位最满意,若位置不佳可以根据 CT 层厚及层数进行距离计算,适当调整进针或出针点,再次穿刺,一般一到两次进针完全可以定位满意;定位满意后,将针穿出,缝线打结,留作引导。再根据进针点、出针点及异物的长度、形状,在舌背表面画出异物的较为准确的表面投影,术中只需按着体表投影及距离舌背表面的深度切开舌组织,取出异物;此方法避免了术中盲目寻找异物,有的放矢,减少舌组织损伤,同时缩短手术时间,术后舌体疼痛等并发症减少,加快术后康复,到目前为止尚未见有相关方法的报道。此方法简单易行,绝大多数医院现有设备都能满足要求,便于推广。当然此方法也存在不足,表面麻醉缝针对于咽反射敏感和儿童患者难以配合,由于我院手术室不具备术中 CT 的条件,为减少搬运及手术安全,选择进行术前表面麻醉定位,给患者增添了少量痛苦。若手术室具备术中 CT 扫描的医院可以进行全麻后术中定位,患者会更舒适,也能满足不能配合、不能耐受表面麻醉缝针定位的患者;本例患者异物位于舌根部,位置靠后,暴露较困难,且口腔操作空间有限,舌体血运丰富,全身麻醉更合适。若舌体异物位于舌尖或舌体靠前,较易暴露位置,且患者咽反射轻微,耐受性好,可以尝试局部麻醉下手术,但可以术前做好全身麻醉的准备,必要时进行全麻下手术。同时 CT 扫描有少量辐射,不适合孕妇等特殊人群。

通过此病例,利用 CT 引导圆针穿刺定位舌体内异物是一种操作简单、无需特殊器械、快捷且可行的方法,能为术者提供异物精准的位置,术中可以减少创伤,减少术后并发症的发生,有利于患者更好更快的恢复,便于临床推广应用。

参考文献:

- [1] Idris F, Kin FS, Zaki F, et al. Challenging removal of embedded fishbone in tongue: multimodal technique, surgical approach and consideration of migration[J]. Turk Arch Otorhinolaryngol, 2022, 60(1):59-62.
- [2] 郝作琦,丁文,许亚芬,等.鱼刺刺伤舌部形成肿块1例报告[J].世界最新医学信息文摘,2017,17(40):185.
- [3] Chen PL, Chiang CW, Shiao CC. Tongue abscess induced by embedded remnant fishbone[J]. Acta Clin Belg, 2015,70(6):466-467.
- [4] 徐梁梅,郑文丽,程敏.超声诊断舌异物一例[J].中华医学超声杂志(电子版),2019,16(6):474-475.
- [5] 向晋松,袁群芳,王为,等.舌异物4例临床分析[J].湖北科技学院学报(医学版),2015,29(1):48-49.
- [6] 郑祥崇,张书樵.舌体异物误诊为舌肿瘤一例[J].临床误诊误治,1992,5(4):185.
- [7] Chen H. A tongue granuloma due to a fishbone mimicking a neoplasm: ultrasound-guided differential diagnosis[J]. Ultrascall Med, 2011,32 Suppl 1:S1-2.
- [8] 李凤珍,查旭东,李腾飞,等.鼻-口-咽喉嵌顿性金属异物1例报道[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2023,29(3):103-105.
- [9] Chiyonobu K, Ishinaga H, Otsu K, et al. Intraoperative CT is useful in diagnosing a fish bone foreign body buried in the tongue: a case report[J]. Nihon Jibiinkoka Gakkai Kaiho, 2015,118(6):757-762.
- [10] 严诗琪,毛承刚,李琴,等.下咽黏膜下异物3例临床分析[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2020,26(2):194-197.
- [11] Davis J, Czernicki B, Au A, et al. Diagnostic accuracy of ultrasonography in retained soft tissue foreign bodies: a systematic review and meta-analysis[J]. Acad Emerg Med, 2015,22(7):777-787.
- [12] Aras MH, Miloglu O, Barutcuoglu C, et al. Comparison of the sensitivity for detecting foreign bodies among conventional plain radiography, computed tomography and ultrasonography[J]. Dentomaxillofac Radiol, 2010,39(2):72-78.
- [13] Bradley M, Kadzombe E, Simms P, et al. Percutaneous ultrasound guided extraction of non-palpable soft tissue foreign bodies[J]. Arch Emerg Med, 1992,9(2):181-184.
- [14] Ng SY, Songra AK, Bradley PF. A new approach using intraoperative ultrasound imaging for the localization and removal of multiple foreign bodies in the neck[J]. Int J Oral Maxillofac Surg, 2003, 32(4):433-436.
- [15] Smith ME, Riffat F, Berman LH, et al. Intraoperative ultrasound to facilitate removal of a submucosal foreign body[J]. J Clin Ultrasound, 2014,42(9):565-568.
- [16] Kanan D, Skinner P, Kennedy WA 3rd, et al. Ultrasound-assisted removal of a fishbone stuck in a tongue in the Emergency Department[J]. J Emerg Med, 2017,52(5):e175-e177.
- [17] Alam M, Tajbakhsh A, Badkoobeh A, et al. Facilitating the removal of a foreign body in the tongue by intraoperative ultrasound guidance: a case report[J]. J Med Life, 2023,16(7):1153-1156.
- [18] 赖永圳,王承勇,蔡志宇,等.影像学检查辅助舌根内异物取出1例[J].口腔颌面外科杂志,2023,33(1):54-56.
- [19] Oh GM, Jung K, Kim JH, et al. Can the patient pinpoint where the ingested fish bone is impacted: a single-center, retrospective study[J]. Medicine (Baltimore), 2022,101(30):e29399.

(收稿日期:2024-01-26)

本文引用格式:赵鹏,易天华,王凯,等.简易精准定位舌内异物取出1例[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2024,30(4):100-102.
DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202424037