DOI:10.11798/j. issn. 1007-1520. 201903020

## • 临床报道 •

# 下咽埋藏性异物的临床处理策略

姚琳莉,李春丽,刘卫红,张碧波,陈 沛

(武汉市第一医院 耳鼻咽喉科,湖北 武汉 430022)

摘 要: 目的 总结下咽埋藏性异物的诊治经验及探讨手术径路的选择。方法 回顾武汉市第一医院耳鼻咽喉科近 6 年就诊的 12 例下咽埋藏性异物患者的临床资料,对患者临床表现、异物种类、异物埋藏部位、取出或手术方式、病情转归等进行总结分析,所有患者随访半年以上。结果 12 例患者中,6 例经口内镜下直接切开取出,或在等离子刀或 CO<sub>2</sub> 激光辅助下切开取出;3 例行颈侧入路取出;1 例电子喉镜下成功取出;1 例自行消失;1 例未做处理、异物在观察期内包埋机化。结论 下咽埋藏性异物的诊断及定位依赖于影像学检查,取出方式取决于异物埋藏的部位,首选经口内镜下取出,必要时行颈侧切开径路。

关键词:下咽;异物;内镜术

中图分类号:R766.8

### Analysis of clinical treatment of foreign bodies in the hypopharynx

YAO Lin-li, LI Chun-li, LIU Wei-hong, ZHANG Bi-bo, CHEN Pei (Department of Otolaryngology, the First Hospital of Wuhan City, Wuhan 430022, China)

Abstract: Objective To summarize the experience of diagnosis and treatment of foreign bodies in the hypopharynx and to discuss the appropriate surgical approach. Methods The study reviewed 12 cases of foreign bodies in the hypopharynx in Department of Otolaryngology, the First Hospital of Wuhan City in the recent 6 years. It was summarized and analyzed for the clinical manifestations, types of foreign bodies, buried sites of foreign bodies, methods of removal or operation, and disease outcomes. All cases were followed up for more than half a year. Results Among the 12 patients, foreign bodies of 6 cases in the hypopharynx were removed directly, or by plasma knife or CO<sub>2</sub> laser through endoscopy. The foreign bodies of 3 cases were removed through laterocervical approach. 1 case was successfully treated by electronic laryngoscope. The foreign body of 1 cases spontaneously was disappeared. 1 case of foreign bodies in the hypopharynx depended on imaging examination. The surgical approach was determined by the location of buried foreign bodies. Transoral endoscopic approach was the first choice, and if necessary, the laterocervical approach was adopted.

Key words: Hypopharynx; Foreign body; Endoscopy

咽异物是耳鼻咽喉科常见急症,下咽即喉咽,解剖分为梨状窝、环状软骨后区(环后区)、喉咽后壁区,为异物常滞留处,绝大多数下咽异物可以在喉镜辅助下取出<sup>[1]</sup>。但当异物完全进入下咽黏膜下或软组织内形成埋藏性异物时,即使患者有误吞异物的病史,因常规电子喉镜检查无法窥见异物存留而极易漏诊及误诊<sup>[2-3]</sup>。如不及时处理,可能会继发

感染、异物游走<sup>[4]</sup>进而损伤重要血管神经,导致严重并发症。此外,下咽区解剖部位深在,亦因异物存留时间、类型、大小、部位等因素增加了异物取出的技术难度。埋藏性下咽异物选取合适取出方式是临床工作的重点。为此,现将我科自 2012 年 1 月~2018 年 1 月收治的 12 例下咽埋藏性异物患者的临床资料进行回顾性分析,报道如下。

#### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

本组共12例患者,其中男7例,女5例;年龄21

基金项目:湖北省卫计委科研课题面上项目资助(WJ 2017M179)。

作者简介:姚琳莉,女,博士,主治医师。

通信作者:陈 沛, Email: chenpeioto@163.com

~69岁,病程7~60 d。主诉有明确异物史7例,检查发现异物后再次追问患者有误吞异物史可能3例,异物史不明确2例(其中1例为中风后偏瘫不能言语患者)。咽部异物感5例,咽痛或吞咽痛6例,反复口吐鲜血1例(偏瘫患者);发热3例,发音构语异常1例,唾液中带血3例。

所有患者均于术前结合改良 Valsalva 动作行电子喉镜检查,均未见明显异物。见黏膜表面点状白膜附着 2 例,梨状窝内侧及杓会厌壁处新生物样改变 3 例,其中 1 例表面见血性分泌物、黏膜充血肿胀、表面溃疡形成伴片状白膜附着;其余 7 例表面黏膜光滑,未见肿胀、溃烂等异常。所有病例均进行了术前食管或颈部三维 CT、MRI 或彩超检查明确异物部位、周围的解剖关系及异物所在的解剖层次。

#### 1.2 治疗方法

术前行抗感染治疗,并及时复香电子喉镜、食管 或颈部三维 CT 等检查明确是否仍存有异物或异物 移位可能。对于表浅的下咽埋藏性异物在表麻电子 喉镜下钳取(1例)。对于位于下咽区黏膜下或位于 表浅肌层内的异物,可在支撑喉镜或硬质食管镜辅 助下配合加长等离子刀或 CO。激光切开下咽区黏 膜或黏膜下组织取出异物,术中可借助显微镜或鼻 内镜仔细探查异常黏膜及探明异物部位(6例)。对 于病程较长、异物埋藏于肌层及肌层下;异物被包 埋、局部组织增生形成较大异物源性肿物者;异物可 疑存留处反复出血及渗血的病例,选择颈侧切开径 路取出异物(3例)。于患侧颈侧平甲状软骨中段水 平做横形皮肤切口,逐层分离皮下组织、带状肌及咽 下缩肌,暴露并去除甲状软骨板后 1/4~1/3 部分, 切开咽侧黏膜和黏膜下纤维层进入下咽腔,充分暴 露异物存留部位或异物源性肿物所在部位,触及异 物后切开异物表面组织,取出或同时切除肿物。伴 局部脓肿形成者需彻底清理坏死组织,抗生素冲洗 术腔后充分止血、内翻缝合下咽并加固缝合,放置固 定引流管后依次缝合皮肤皮下组织。

#### 2 结果

12 例病例中,10 例成功取出异物。异物埋藏部位为梨状窝 5 例、下咽后壁 5 例和环后区 2 例。1 例在表麻电子喉镜下钳取,6 例经口内镜下在电刀、等离子刀或 CO<sub>2</sub> 激光辅助下切开取出。3 例行颈侧切开入路顺利取出,并处理伴发脓肿病变。术后创面均恢复正常,渐无痛感、异物感、发音异常、咽

喉出血等不适。异物类型:鱼刺或骨性异物9例、竹签类2例以及金属类1例,长度约1.0~2.5 cm,均为硬质、尖锐异物。

1 例下咽后壁黏膜下纵行鱼刺异物(三维 CT 示异物长约 2.0 cm),电子喉镜下检查见下咽后壁点状白膜附着溃疡样改变、未见明显异物突出于黏膜表面。拟行全麻下经口内镜下取异物,术前患者自觉咽痛及咽异物感明显好转,遂急诊复查颈部三维 CT,对比入院前影像后发现异物消失,嘱患者流质饮食数日后,复查食管餐无异常,出院后随访无不适。

1 例为梨状窝外侧黏膜下疑似竹签类异物(三维 CT 及 MR 示异物长约 1.0 cm),电子喉镜下见局部肿胀表现。患者吞咽及侧颈痛明显,用抗生素数日后病症消失,复查电子喉镜及血常规无异常。患者自觉症状轻微、要求保守治疗后出院。随访 3 年,复查颈部 MR 显示疑似异物部位仍有异常影像信号表现,但患者无任何不适。

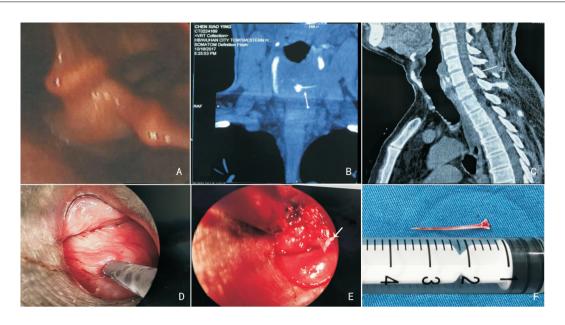
#### 3 典型病例

病例1,男,48岁,因误吞鱼刺后吞咽疼痛1周人院,在外院行电子喉镜检查及食管镜探查均未发现异物。转诊至我院行颈部三维CT检查,示食管人口处黏膜下一横行高密度异物影。术中经口内镜辅助下切开下咽后壁黏膜探查,见黏膜下一坚硬鱼刺异物(见图1)。

病例 2, 男, 63 岁, 因吞咽异物感 10 余天入院。 患者于外院行电子喉镜检查示: 左侧梨状窝桑葚样、 紫红色肿物, 后转诊至我院。患者无明确异物史。 入院后行颈部 CT 检查示: 左侧梨状窝区高密度条 状影, 周围组织混杂密度影。行颈侧入路切开探查, 术中见左侧梨状窝肿物及其内鱼刺样异物, 一并切 除。术后梨状窝肿物病检结果示: 血管畸形伴血栓 形成, 局部见炎性肉芽组织和变性坏死(见图 2)。

#### 4 讨论

下咽,其解剖部位深在隐蔽,是异物易留存且具有一定取出难度的部位,间接喉镜下检出率及取出率相对较低<sup>[5-6]</sup>。纤维喉镜检查及取异物是下咽异物的适宜且首选方式<sup>[1]</sup>,少许环后区、近食管入口、梨状窝区及喉咽后壁区表面存留异物可以成功取出;对隐蔽的梨状窝及大部分环后区异物,可嘱患者在纤维喉镜下做类似于吹喇叭的改良 Valsalva 动



**图1** 典型病例1 A:电子喉镜下环后区未见异物存留; B:颈部 CT 冠位示食管人口处一横行异物(白色箭头所示); C:颈部 CT 矢状位异物位于食管人口处; D:术中内镜下见食管人口处的黏膜光滑; E:术中内镜下切开下咽后壁黏膜见一异物突出至咽腔内(白色箭头示异物); F:取出一长约2.2 cm 坚硬鱼刺异物

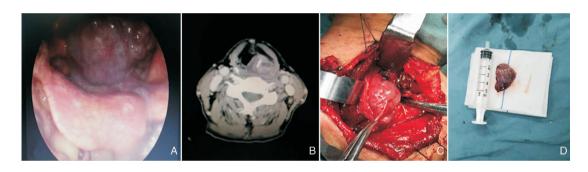


图 2 典型病例 2 A:喉镜下可见左侧梨状窝区一较大暗红色新生物,下咽未见异物存留;B:颈部 CT 扫描示左侧梨状窝区高密度条状影,周围组织混杂密度影;C:颈侧切开术中见梨状窝肿物及其内鱼刺样异物;D:取出一长约 2.5 cm 鱼刺异物及大小约 3.5 cm  $\times 2.0$  cm 肿物

作,即用力往外呼气来对抗紧闭的嘴唇或鼻腔,使梨状窝和喉前庭扩张,环状软骨和杓状软骨后的软组织可以与咽后壁分开,充分暴露梨状窝四壁及环后区来取出异物<sup>[7]</sup>。

有些下咽异物因难以及时发现取出、继续进行吞咽进食动作,容易迁延形成下咽区埋藏性异物。患者症状不明显、内镜检查的阴性结果和较长或不明确的异物史更增加了及时诊断和处理的难度。异物进入黏膜后,在咽部肌肉的收缩力下循组织间隙游走,可进入咽旁隙<sup>[8]</sup>、舌部<sup>[9]</sup>或颈深部组织<sup>[4,10]</sup>,继发感染或直接损伤重要血管神经<sup>[11]</sup>而导致严重并发症。或异物被软组织包裹形成类似下咽新生物样改变后<sup>[2-3]</sup>,更易漏诊及误诊。本组病例中1例形成下咽肿物,影响发音构语,初诊时高度怀疑为下

咽肿瘤性病变,后经影像学检查后始明确肿物为异物源性。

下咽埋藏性异物有其自身的临床特征:①以质地坚硬、短长、尖锐的异物居多(本组病例最长为2.5 cm异物);②病史多在1周以上,对于高龄、伴有饮水返呛、咽喉感觉减弱又反复咽喉异物感而无法提供明确异物史的患者,在临床诊疗环节中要考虑异物存留可能;③梨状窝区埋藏异物更易被包裹形成类似下咽新生物样改变,沈泓等<sup>[2]</sup>报道的两例咽喉异物被误诊为咽喉肿物、均位于梨状窝区;④电子喉镜检查虽作用有限,但仍是必查项目,特别是改良 Valsalva 动作,对及时发现或确定疑似埋藏异物位置有很大帮助。尽可能在电子喉镜表面麻醉下对较表浅且易操作位置进行探取,本组1例尝试性在

电子喉镜下取出;⑤三维 CT 检查能明确异物存留部位、层次,但三维重建对于一些细小且密度较低的异物,如本组病例中竹签异物以及木屑或与周围软组织密度相当的异物等容易漏诊,可考虑通过缩小窗宽、降低窗位或根据反应征像如软组织阴影、脓肿等来辅助判断异物位置,加做 MR 扫描对透 X 线埋藏异物及其周围异常软组织病变有特殊检查作用,以帮助诊断。此外,彩超检查也可弥补其不足[8]。

下咽埋藏性异物一旦确诊建议尽早手术取出。但也有研究认为,对于位置较深或散在较小且移位可能性大的异物,如未引起周围组织器官损伤及周围炎症反应可暂不取,待半月后异物被包裹、位置恒定后再行手术取出<sup>[8]</sup>。本组1例喉咽后壁埋藏异物自行消失未行手术的病例。有研究解释,异物被人体分解吸收可能性大<sup>[12]</sup>,但我们的观察发现,该例自行"消失"的异物位于喉咽后壁、纵行、其尖端距离黏膜表面距离 < 5 mm,且经电子喉镜检查发现其尖端接近黏膜的部位可见点状白膜附着,笔者认为异物自行穿出、脱落可能性更大。也有异物未取,远期被包裹钙化的病例,但前提是患者无明显临床症状、异物周围组织反应轻、异物体积小,否则,建议取出。

下咽埋藏性异物首选经口内镜辅助下取异 物[13]。有研究认为,对于下咽部的软组织内异物, 因下咽空间狭窄、目为通气要道,经此路径取异物非 常困难。因此,应选颈部切口[14]。笔者的体会是, 对于表浅埋藏性异物(近端距离黏膜下 < 1.0 cm), 目术前无出血、发热、脓性分泌物的病例,选择内镜 下经口径路,喉显微器械直接切开,电凝、或1‰肾 上腺素棉球压迫止血,探寻取出异物是最佳选择。 对一些较小的异物源性炎性增生性肿物,可使用加 长等离子刀或 CO。激光[15] 切开找寻异物同时行肿 物切除,尽量避免经颈径路。在找寻异物过程中,需 要熟悉咽壁解剖层次,灵活移动支撑喉镜并多次固 定,必要时行"地毯式"探寻,多次聚集于某一个视 野,见下咽黏膜颜色或软硬度有异常时先行喉显微 器械触碰之,如有硬物感或异常即于该处切开,再仔 细查找。有时可在显微镜或鼻内镜下寻找,显微钳、 剪都可交替使用,往往包裹的软组织松解后,硬质异 物因张力解除会自动弹出。找寻异物过程中常需要 反复研判 CT,确定异物大概的上下和左右相对位 置。麻醉通常用经鼻腔带气囊气管插管全身麻醉, 男性患者用管径 6.5 mm, 女性患者用管径 6.0 mm, 以创造较宽敞手术检查空间。

若埋藏性异物近端距离黏膜下≥1.0 cm,特别是位于梨状窝时,应优先考虑选择颈部切口。此外,对于病史较长且术前伴有出血、脓肿迹象、形成较大的类似下咽新生物的病例,为避免血管损伤出血导致术腔暴露及止血困难时,经颈人路取异物更为安全可靠。但对遮没声门区的较大肿物,必要时行气管切开以预防因术后局部水肿导致的呼吸困难。作颈侧切开时一定要注意解剖层次并及时止血,牵拉暴露时避免切开口周围黏膜撕裂加重出血,影响找寻异物和造成修复困难,笔者通常在进入咽腔前用4-0丝线缝合切口四角以作标志,对梨状窝区异物适当多切除一部分甲状软骨板,以充分暴露术腔。

总之,下咽埋藏性异物成功取出的关键在于对异物的解剖定位、最佳手术径路及对咽喉解剖的深刻认识,手术的径路需根据异物的位置及与周围重要解剖结构的关系来选择。

#### 参考文献:

- [1] 周明光,徐红新,肖芒,等. 纤维喉镜在隐蔽性下咽部异物诊治中的应用[J]. 中国内镜杂志,2007,13(9):975-976.

  Zhou MG,Xu HX,Xiao M,et al. Application of fibrolaryngoscope in diagnosis and treatment of crypticity foreign body in hypopharynx[J]. China Journal of Endoscopy, 2007, 13(9):975-976.
- [2] 沈泓,曾振罡,肖水芳,等. 喉咽异物误诊为喉咽肿物 2 例 [J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2011, 25(9):426-427. Shen H, Zeng ZG, Xiao SF, et al. Two cases of foreign body of larynx misdiagnosed as laryngopharyngeal mass[J]. Journal of Clinical Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, 2011, 25(9): 426-427.
- [3] 邓雪娥. 下咽异物误诊 1 例报告[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2006, 12(2):115.
  Deng XE. Misdiagnosis of hypopharyngeal foreign bodies: a case report[J]. Chin J Otorhinolaryngol Skull Base Surg, 2006, 12 (2):115.
- [4] 孙文青, 谢南屏, 黄志勇,等. 多发迁徙性咽 食管异物 1 例 [J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2009, 23(21):1004. Sun WQ, Xie NP, Huang ZY, et al. Multiple migratory pharyngoesophageal foreign bodies: a case report[J]. Journal of Clinical Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, 2009, 23(21):1004.
- [5] 戚建伟, 江萍, 王长宽. 下咽异物 520 例分析[J]. 中国误诊 学杂志, 2001, 1(12):1828-1829.
  Qi JW, Jiang P, Wang CK. Analysis of 520 cases of hypopharyngeal foreign bodies[J]. Chinese Journal of Misdiagnostics, 2001, 1(12):1828-1829.
- [6] 章毅,王敏,古艳,等. 301 例食管异物患者临床诊治分析 [J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2013,19(4):322-324,329.
  - Zhang Y, Wang M, Gu Y, et al. Clinical diagnosis and treatment

- for esophageal foreign body in 301 cases [J]. Chin J Otorhinolaryngol Skull Base Surg, 2013, 19(4):322 324,329.
- [7] 谢珂,陈建强,邹坚定. 电子喉镜配合吹喇叭动作诊治环后区 12 例异物体会[J]. 中国眼耳鼻喉科杂志,2014,14(2):114-115.
  - Xie K, Chen JQ, Zou JD. Diagnosis and treatment of 12 cases of foreign body in the posterior region of the ring by electronic laryngoscope combined with the action of blowing trumpet[J]. Chinese Journal of Ophthalmology and Otorhinolaryngology, 2014, 14(2): 114-115.
- [8] 高静,张炳煌,郑东淑,等. 8 例咽旁间隙异物不同径路手术 治疗体会[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2015,29(21): 1903-1905.
  - Gao J, Zhang BH, Zheng DS, et al. Surgical treatment experience of different approaches in eight cases with parapharyngeal space foreign bodies [J]. Journal of Clinical Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, 2015, 29(21):1903-1905.
- [9] 项俊, 王天生, 顾东胜,等. 舌体遗留异物误诊 1 例[J]. 山东 大学耳鼻喉眼学报, 2007, 21(1):27. Xiang J, Wang TS, Gu DS, et al. Misdiagnosis of foreign body in tongue: a case report[J]. Journal of Otolaryngology and Ophthal-
- [10] 曾亮, 江红群. 颈部异物分析[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2011, 18(12):650.

mology of Shandong University, 2007, 21(1):27.

- Zeng L, Jiang HQ. Neck foreign body analysis [J]. Chinese Archives of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, 2011, 18(12): 650.
- [11] 马艳红, 贺广湘, 孙虹. 下咽异物并喉上神经麻痹误诊为"支气管食管瘘"—例[J]. 医学临床研究, 2001, 18(5):400.

  Ma YH, He GX, Sun H. A case of hypopharyngeal foreign body with superior laryngeal nerve paralysis misdiagnosed as "bronchoesophageal fistula" [J]. Hunan Medical Journal, 2001, 18(5): 400.
- [12] 萧其华. 咽喉腔外及食道腔外异物自然消失初探[J]. 赣南医

- 学院学报, 2001, 21(2):155-156.
- Xiao QH. A preliminary study on the natural disappearance of foreign bodies outside the pharynx and esophagus [J]. Journal of Gannan Medical College, 2001, 21(2):155-156.
- [13] 邹苑斌, 黄健男, 张学辉,等. 支撑喉内镜下咽喉部微创手术 的临床应用[J]. 临床耳鼻咽喉科杂志, 2004, 18(3):152 – 154.
  - Zou YB, Huang JN, Zhang XH, et al. Clinical application of laryngeal endoscopy in the minimally invasive surgery of laryngeal diseases [J]. Journal of Clinical Otorhinolaryngology, 2004, 18(3): 152-154.
- [14] 孙铭钏, 陈建端, 宋丽,等. 咽部软组织内异物 3 例诊治体会 [J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2016, 30(10);833-834. Sun MC, Chen JD, Song L, et al. The expericence of diagnosis and treatment of foreign body within the pharyngeal soft tissue(3cases) [J]. Journal of Clinical Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, 2016, 30(10);833-834.
- [15] 汪文斌,徐霖,王琦,等. 支撑喉镜显微镜  $CO_2$  激光下咽后间隙鱼刺取出 1 例 [J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2015, 29 (19):1747 1748.

Wang WB, Xu L, Wang Q, et al. Fish bone in retropharyngeal treatment with transoral laser CO<sub>2</sub> microsurgery; a case report[J]. Journal of Clinical Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, 2015, 29(19):1747 – 1748.

(收稿日期:2018-09-28)

本文引用格式:姚琳莉,李春丽,刘卫红,等.下咽埋藏性异物的临床处理策略[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2019,25(3):313-317. DOI:10.11798/j. issn. 1007-1520. 201903020

Cite this article as: YAO Lin-li, LI Chun-li, LIU Wei-hong, et al. Analysis of clinical treatment of foreign bodies in the hypopharynx [J]. Chin J Otorhinolaryngol Skull Base Surg, 2019, 25 (3): 313 – 317. DOI: 10.11798/j. issn. 1007-1520. 201903020