

食管异物 234 例临床分析*

王振晓¹ 曹晓明² 葛鑫颖¹ 张奥博¹ 路承¹ 白雪¹ 侯倩¹ 刘良发¹

【摘要】 目的:通过对 234 例食管异物病例进行分析,探讨食管异物患者的临床特点,提高诊疗水平。**方法:** 回顾性分析 234 例食管异物患者的临床资料,包括发病时间、异物类型、治疗方式及相关并发症的影像学表现。**结果:** 234 例患者术前均行颈部 CT 或食管钡餐 X 线检查以明确食管异物诊断,发病时间为 3 h~7 d,其中以食源性异物中的枣核占大多数。2 例患者因症状消失或减轻,而未行手术治疗。223 例患者经静脉全身麻醉行食管镜探查+异物取出术,其中 11 例未见明确食管内异物,22 例出现食管穿孔及食管周围炎,取出异物后予以胃管置入,术后约 10 d 行碘油造影示无明确造影剂食管外泄后拔除胃管;9 例合并颈部脓肿者经全身麻醉气管插管下行颈侧脓肿切开探查+引流术,其中 1 例术腔未见明确异物,患者术后平均 17.8 d 痊愈出院。**结论:** 经静脉全身麻醉硬质食管镜下异物取出是治疗食管异物安全、有效的方法,对出现食管穿孔伴颈部脓肿等严重并发症者,应及时行全身麻醉气管插管下颈侧脓肿切开探查+引流术,并进行积极对症支持治疗,患者预后良好。

【关键词】 食管;异物;并发症

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2019.02.013

【中图分类号】 R768.3 【文献标志码】 A

Clinical analysis of 234 esophageal foreign bodies

WANG Zhenxiao¹ CAO Xiaoming² GE Xinying¹ ZHANG Aobo¹LU Cheng¹ BAI Xue¹ HOU Qian¹ LIU Liangfa¹

(¹Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery, Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University, Beijing, 100032, China;²Department of Otolaryngology, Dezhou People's Hospital)

Corresponding author: LIU Liangfa, E-mail: liuliangfa301@263.net

Abstract Objective: To explore the clinical characteristics and treatment methods of esophageal foreign body. **Method:** The clinical data of 234 patients with esophageal foreign bodies admitted to our department from January 2015 to August 2018 were retrospectively analyzed, including course time, foreign body types, surgical methods, imaging manifestations and treatment related complications. **Result:** The diagnosis of esophageal foreign bodies was confirmed by esophageal CT or esophageal barium meal X-ray examination before operation in 234 patients. Course time varied from 3 hours to 7 days, and the jujube nucleus was the most common food-borne foreign body. 223 patients underwent esophagoscopy exploration and foreign body removal under general intravenous anesthesia, 11 of them had no definite esophageal foreign body, 22 had esophageal perforation and periesophagitis. After removal of foreign body, the nasogastric feeding tube was inserted. About 10 days later, the nasogastric feeding tube was removed when they got healthy. Nine cases underwent cervical abscess incision and drainage under general anesthesia. The average postoperative hospital day was 11 days. **Conclusion:** The rigid esophagoscopy is a safe and effective method for the esophageal foreign bodies. And neck abscess incision must be necessary, when they suffered from esophageal perforation with neck abscess and other serious complications.

Key words esophageal; foreign bodies; complication

食管异物是耳鼻咽喉头颈外科常见急症之一,多数成人的食管异物是由食源性异物导致,食源性异物结构不规则,以枣核、鱼刺、假牙等尖锐物体多见,由于尖锐异物常可引起食管黏膜损伤,继发感染,若诊治不当或处理不及时,可导致食管穿孔、颈深部间隙感染或气管食管瘘等并发症,严重危及生

命。绝大多数患者均可通过硬质食管镜顺利取出异物,仅有少数患者因并发症需要接受手术治疗。由于地域和科室特点,我科收治患者主要为成人食管异物,成人主诉明确,配合度高,利于治疗。但由于部分老年或智力障碍的食管异物患者基础病较多或主诉不详,加之对食管异物认识欠缺,延误治疗,从而导致食管穿孔继而引发严重并发症,增加了治疗难度和风险。现将我科自 2015-01-2018-08 收治的 234 例成人食管异物患者的资料总结如下,以提高对食管异物的认知。

* 基金项目:首都医科大学附属北京友谊医院启动课题 (No:yydszx2015-02)

¹首都医科大学附属北京友谊医院耳鼻咽喉头颈外科 (北京,100032)

²德州市人民医院耳鼻咽喉科

通信作者:刘良发, E-mail: liuliangfa301@263.net

1 资料与方法

1.1 临床资料

234例患者中伴有并发症31例,其中男10例,女21例;年龄30~89岁,平均64.6岁, ≥ 60 岁者占72.4%;病程3h~7d,平均3d;住院时间3~31d,平均11d,其中伴颈部脓肿者住院周期平均17.8d。31例中有17例是由外院转入我院。203例单纯食管异物者中,男65例,女138例;年龄22~99岁,平均56.8岁, ≥ 60 岁者占50%;病程2h~3d,平均15h;住院周期1~5d,平均1.8d。临床症状有吞咽疼痛伴吞咽困难、胸骨后疼痛、颈部肿胀及皮下气肿等表现。

异物种类:食源性异物209例(89.3%),分别为枣核、鱼刺、鸡骨、鸭骨、苹果核等,其中枣核190例(81.2%);非食源性异物13例(5.6%),分别为假牙、树枝、钢丝球、刀片等;余12例(5.1%)患者术中未见明确异物。本组患者的异物嵌顿部位主要位于第一和第二狭窄处。

1.2 并发症

31例伴有并发症的患者中,出现食管穿孔(包括单纯穿孔及伴食管周围炎者)22例,颈部及食管周围脓肿9例,其中伴纵隔脓肿3例。

1.3 影像学检查

全部患者术前均行颈部CT或食管钡餐X线检查明确诊断。对于已完善食管钡餐X线检查,但随后出现严重吞咽疼痛、颈部肿胀、皮下气肿等考虑食管穿孔、颈部间隙感染等并发症者,均需行颈部CT检查,明确病变范围(图1~5)。

1.4 治疗方法

除2例患者术前症状消失或减轻外,余均禁食6~8h进行手术治疗。对于单纯食管异物患者,经静脉全身麻醉下行食管镜探查及异物取出术,由于食源性异物边缘较锐利,易划伤食管周围黏膜,因此在硬质食管镜下探查异物位置,若异物横行,则用异物钳钳夹住一端,将其向远心端推至斜行,后将异物近心端移至食管镜内,从而取出异物。异物取出后,需吸尽划伤处黏液和血丝,探查食管壁完整性,若无明确穿孔,可术后冷流食2~3d,以利于

黏膜修复。对于食管异物伴食管穿孔及食管周围炎者,经上述方法取出异物后,经鼻置入胃管,行胃肠内营养,避免经口进食,术后10d左右,根据碘油造影结果,评估食管恢复情况,决定是否拔除胃管,在鼻饲期间应使用足量抗生素抗感染治疗。本组31例伴有并发症者,均于术后10d左右行碘油造影,未见造影剂外漏,顺利拔除胃管。对于伴有颈部脓肿或纵隔脓肿患者,需在全身麻醉气管插管的情况下,及时行颈侧脓肿切开+引流术,避免感染蔓延至大动脉及深部间隙,导致动脉破溃、气管食管瘘等危及生命的并发症发生。对于食管异物伴有颈深部间隙感染者,术前需根据影像学检查,明确异物位置,若异物主体位于食管内,需先经食管镜下将异物取出,并明确穿孔位置,再行颈侧脓肿切开。若异物主体位于食管外,可直接行颈侧脓肿切开,并取出异物,根据食管穿孔情况,将食管黏膜逐层缝合。对于颈侧脓肿切开的术式,我们曾进行过详细报道^[1],经乳突尖沿胸锁乳突肌前缘至胸骨上方2cm做大“L”形或反“L”形皮肤切口,于胸锁乳突肌前缘分离,切开封套筋膜,于带状肌外缘与颈动脉内侧之间进入咽后间隙,沿此间隙向下进入后纵隔,清除咽后间隙和后纵隔脓性分泌物。向上牵拉患侧甲状腺腺叶,充分暴露受损段食管,此时应注意保护喉返神经,避免出现副损伤。5例患者经颈侧切开取出异物,并将破损食管黏膜逐层缝合;3例患者经食管镜下取出异物,经颈侧切开探查食管外壁,未及明确食管穿孔,考虑食管黏膜组织水肿,挤闭小穿孔所致;1例患者术腔中未见明确异物,考虑异物坠入胃内。将术腔脓液洗净,以过氧化氢液、稀碘伏、生理盐水反复冲洗术腔,经颈部切口后方和下方各另行造口置入直径0.8cm负压引流管,一根向下达上纵隔食管后间隙,一根向上达咽后间隙或咽旁间隙,连接高负压系统,严密缝合皮肤切口,持续高负压引流。颈侧切开患者均经鼻置入胃管,术后转入ICU,次日生命体征平稳后,拔管后转回我科,术后予以充分的营养支持,足量抗生素抗感染等对症支持治疗。

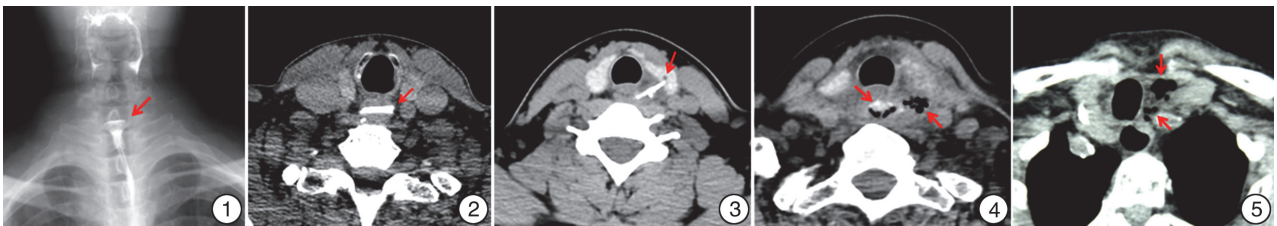


图1 钡餐检查 颈第6~7位置可见横行异物所致挂钡现象(红色箭头所示); 图2 CT检查 食管入口处可见横行高密度影异物(红色箭头所示); 图3 CT检查 骨密度影异物刺破食管,插入左侧甲状腺(红色箭头所示); 图4 CT检查 异物致食管穿孔伴颈部间隙气肿、感染(红色箭头所示); 图5 CT检查 纵隔内气管食管沟处气体影和低密度影(红色箭头所示)。

2 结果

单纯食管异物患者,手术时间 25~45 min,平均 30 min,均于次日或术后第 2 天出院;食管异物伴食管穿孔者术中均置入胃管,于术后 10 d 左右到我科复诊,经碘油造影明确无食管外造影剂泄漏后,予以拔除胃管。对于颈部脓肿患者,手术时间 60~120 min,平均 93 min;住院时间 5~31 d,平均 17.8 d。术后 10 d 左右行食管碘油造影检查,均未见明确造影剂外溢,部分患者由于基础病较多,为加强营养支持,推迟拔管时间,胃管拔除时间 7~30 d,平均 11 d。单纯食管异物者术后未经药物治疗,合并食管穿孔及颈部脓肿者,根据脓液细菌培养及药敏试验结果使用抗生素抗感染治疗,并给予静脉补液及全身营养支持治疗。9 例患者术中均置入引流管,术后观察,待引流液由浑浊转为清亮,且少于 10 ml/d,则考虑拔除引流管。全部患者术中均未行气管切开术。

3 讨论

食管异物是耳鼻咽喉头颈外科临床常见急症之一,在成年人中食管异物的发生率约为 13/100 000^[2],其中 10%~20%可经内镜取出,只有不到 1%的患者由于食管穿孔、脓肿等并发症的发生而进行手术治疗^[3]。大多数患者因及时有效地取出异物而得到痊愈,少数患者因救治不及时而死亡^[4]。

该病可发生于任何年龄,包括老年人、儿童、酗酒者、罪犯、智力障碍以及精神病患者^[5]。成年人发生食管异物多与平常饮食习惯不良有关,如吃饭时讲话、打闹、运动、注意力不集中等^[6]。老年人主要是因为咀嚼功能退化及脑血管疾病,咽部敏感性降低,牙齿缺失或者假牙松动等原因所导致^[7]。我科收治的患者主要为成年人,单纯食管异物者中≥60 岁约占 50%,伴并发症者中≥60 岁者约占 72.4%,究其原因,我们发现部分老年人发生食管异物嵌顿后,有强行吞咽行为,这无疑增加了异物嵌顿深度,也增加了严重并发症的发生风险。同时也有部分患者因担心家人抱怨常隐瞒病情,直至出现颈部肿胀、红斑或捻发感时,才意识到严重性,此时多已出现食管周围蜂窝织炎、食管穿孔或颈部间隙感染等并发症,须经外科手术手术治疗。

食管在解剖部位上有 4 个生理狭窄,包括食管上括约肌、主动脉弓水平、主支气管分叉处及胃食管连接部位,这些部位是导致异物容易嵌顿的解剖学因素。本研究中,大多数患者的异物均嵌顿于食管的第 1~2 狭窄处,与文献报道相符^[6]。除了食管的解剖学因素外,病理性狭窄也是导致食管异物高发的一个重要原因^[8],如食管癌患者由于肿瘤阻挡或术后并发食管狭窄易导致异物嵌顿。

食管异物发生后,需影像学检查辅助以明确诊

断。食管钡餐的应用为食管异物的诊断提供了很大帮助,但是食管钡餐具有一定局限性,如不适用于植物性的异物嵌顿,禁用于怀疑食管穿孔的患者^[9]。且据相关文献报道,钡棉透视诊断食管异物敏感性为 72.20%,假阴性率高达 27.80%^[10],具有较大的漏诊风险。因此,我科收治的食管异物患者,若携带钡餐 X 线片就诊,钡餐结果提示阴性,但在患者症状明确的情况下,均建议行颈部 CT 平扫检查,避免漏诊。CT 可以明确异物的形状、大小及与周围组织器官的毗邻关系,对于合并颈部蜂窝织炎或颈部脓肿的患者可明确感染范围,为手术入路提供重要参考价值。颈部器官之间间隙较多,一旦发生食管穿孔,周围间隙可将病变局限,但若感染继续加重,间隙与间隙的沟通可为感染的蔓延提供路径,严重者导致颈深部间隙感染或纵隔感染,侵及大血管和气管,严重危及生命。本研究中有 9 例患者经颈胸部 CT 检查明确,出现颈部积气伴脓肿形成,其中 3 例伴纵隔脓肿。

食管异物一旦确诊,应尽早行食管镜探查及异物取出,若超过 24 h,将增加食管穿孔及其他并发症发生的概率。本研究中,单纯食管异物患者的平均病程约 15 h,伴有并发症者的平均病程为 3 d,与文献报道相似^[11]。经静脉全身麻醉下行食管镜异物取出术是治疗食管异物的主要方法^[12],实施全身麻醉可避免患者精神紧张,使食管括约肌等肌肉松弛,便于食管镜插入和异物取出。该术式操作简单,所需时间短,患者易接受。术前应充分阅片,明确异物位置及与周围组织结构的毗邻关系,术中术者应动作轻柔,避免增加医源性损伤。若患者嵌顿异物为枣核、鱼刺、牙套、刀片等尖锐异物,则应在食管镜的明视下,先将异物尖端退出食管壁,然后夹取异物尖端,使其进入食管镜的管腔内取出,或同食管镜一同退出食管,不能强行拔出。同时,应注意异物嵌入食管壁处有无节律性跳动,以免异物刺破大动脉,导致大出血,若有出血应积极请胸外科协助处理。对于食管镜下难以取出的异物以及食管穿孔伴颈部或纵隔脓肿形成者,应及时行颈侧脓肿切开或纵隔脓肿切开排脓术^[13],以免延误治疗而导致主动脉食管瘘、脓胸或大出血等严重并发症^[14],术后应给予足量抗生素抗感染、定期换药、充分引流、鼻饲饮食等综合治疗。而对于食管穿孔伴周围间隙感染重、时间长者,则需行食管切除端吻合或 2 期手术^[15],如若发生异物致颈动脉损伤,应尽量予以修补。余得志等(2010)和董玉礼(1996)分别报道了 1 例食管异物侵及颈动脉的病例,行颈动脉结扎后未发生偏瘫、失语。但这均属于个案报道,颈动脉结扎应十分谨慎,其术后并发症将严重影响患者生活质量。因此术前应充分阅片,明确异物和周围组织结构的毗邻关系,避免术

中被动,必要时需请胸外科协助处理。

对于术腔未探寻到异物者,考虑其异物可能在吞咽唾液或者肌松的情况下坠入胃内,此时可注意观察患者的宿便,或行颈胸部 CT、立位腹平片以明确判断。同时,也要注意检测患者生命体征,避免异物穿破气道前壁,形成气管异物^[12]。食管异物除出现典型吞咽困难伴吞咽疼痛及并发症的表现外,还可出现不典型症状。Baddouh 等^[16]报道 1 例 2 岁患儿不明原因出现呼吸窘迫症状,被误诊为哮喘,给予抗生素和激素治疗,未见好转,后经证实系衣服纽扣误入食管,挤压气管所致。Nakashabendi 等^[17]报道 2 例以胸痛为主诉的患者,被误诊为冠心病,确诊时,1 例已发生食管穿孔伴纵隔脓肿形成。若对食管异物及时做出诊断并予以治疗,预后较好,Li 等^[18]报道 1 088 例食管异物患者,未出现死亡病例。但也有食管异物导致死亡的病例报道^[4]。本研究 234 例患者,未发生死亡事件,主要与患者食管异物的性质、病程、自身状况和并发症相关。本研究中经颈侧切开患者术后康复好,引流管及胃管拔除顺利,其中 5 例行食管修补的患者亦均未出现食管狭窄。

综上,食管异物若及时正确处理,预后良好,否则可致严重并发症,危及生命。应加强对食管异物相关知识的宣传,避免患者讳疾忌医。对于诊断明确的食管异物,应及时行食管镜下异物取出术;对于已经出现颈部软组织肿胀者,应高度怀疑食管穿孔合并颈部间隙感染、脓肿的可能,建议尽早完善颈部 CT 检查,评估病变情况;对于明确诊断者,应及时行颈侧脓肿切开引流,该术式安全有效,患者预后较好。

参考文献

- [1] 葛鑫颖,刘良发,路承,等.食管异物穿孔致颈深间隙感染及纵隔脓肿的诊治[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2018,32(4):292-294.
- [2] LONGSTRETH G F, LONGSTRETH K J, YAO J F. Esophageal food impaction: epidemiology and therapy. A retrospective, observational study[J]. *Gastrointest Endosc*, 2001, 53: 193-198.
- [3] BIRK M, BAUERFEIND P, DEPREZ P H, et al. Removal of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract in adults: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline[J]. *Endoscopy*, 2016, 48: 489-496.
- [4] BENMANSOUR N, OUATTASSI N, BENMLIH A, et al. Vertebral artery dissection due to an esophageal foreign body migration: a casereport[J]. *Pan Afr Med J*, 2014, 17: 96-96.
- [5] STILES B M, WILSON W H, BRIDGES M A, et al. Denture esophageal impaction refractory to endoscopic removal in a psychiatric patient[J]. *J Emerg Med*, 2000, 18: 323-326.
- [6] ATHANASSIADI K, GERAZOUNIS M, METAXAS E, et al. Management of esophageal foreign bodies: a retrospective review of 400 cases[J]. *Eur J Cardiothorac Surg*, 2002, 21: 653-656.
- [7] 贾军,张楠楠,王永良,等.食管异物 124 例临床分析[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2015,29(18):1652-1653.
- [8] WU W T, CHIU C T, KUO C J, et al. Endoscopic management of suspected esophageal foreign body in adults[J]. *Dis Esophagus*, 2011, 24: 131-137.
- [9] 李四军,潘庆春,严达忠,等.食管异物 312 例临床分析[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2017,31(7):556-559.
- [10] 董科,应明亮,周绍斌,等.螺旋 CT 后处理技术对诊疗食管异物的临床增益价值[J].放射学实践,2012,27(12):1328-1330.
- [11] PARK J H, PARK C H, PARK J H, et al. Review of 209 cases of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract and clinical factors for successful endoscopic removal[J]. *Korean J Gastroenterol*, 2004, 43: 226-233.
- [12] 毛弈韬,聂智樱,杨福伟,等.食管异物引起严重并发症的临床分析[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2012,26(24):1111-1112.
- [13] STEWART K C, URSCHEL J D, FISCHER J D, et al. Esophagotomy for incarcerated esophageal foreign bodies[J]. *Am Surg*, 1995, 61: 252-253.
- [14] NADIR A, SAHIN E, NADIR I, et al. Esophageal foreign bodies: 177 cases[J]. *Dis Esophagus*, 2011, 24: 6-9.
- [15] OKTEN I, CANGIR A K, OZDEMIR N, et al. Management of esophageal perforation[J]. *Surg Today*, 2001, 31: 36-39.
- [16] BADDOUH N, ARJDAL L, RAJI A, et al. Unsuspected cause of respiratory distress: unrecognized esophageal foreign body[J]. *Case Rep Pediatr*, 2018, 2018: 6283053.
- [17] NAKASHABENDI I M, MALDONADO M E, BRADY P C. Chest pain overlooked manifestation of unsuspected esophageal foreign body[J]. *South Med J*, 2001, 94: 333-335.
- [18] LI Z S, SUN Z X, ZOU D W, et al. Endoscopic management of foreign bodies in the upper-GI tract: experience with 1088 cases in China[J]. *Gastrointest Endosc*, 2006, 64: 485-492.

(收稿日期:2018-10-09)