

游走到肺内的摄入性尖锐异物一例

· 病例报告 ·

占霞¹, 孙法瑞², 李儒佑²

基金项目: 湖北省自然科学基金项目(编号:2021CFB517)

作者单位: 1. 武汉科技大学医学部医学院, 湖北 430065; 2. 黄石市中心医院呼吸与危重症医学科, 湖北 435000

第一作者: 占霞, 在读硕士研究生, 研究方向: 呼吸系统疾病的诊治。E-mail: 1321803150@qq.com

通信作者: 李儒佑, 医学博士, 主任医师, 硕士研究生导师, 研究方向: 呼吸系统肿瘤的诊治。E-mail: 13886462390@163.com

[关键词] 摄入性异物; 吸入性异物; 鱼骨异物; 肺内异物

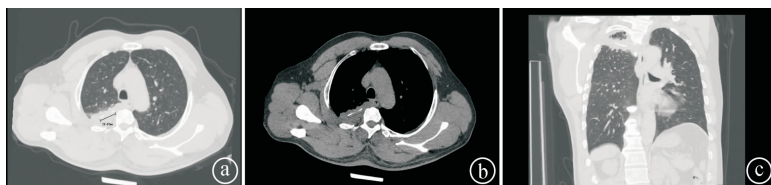
[中图分类号] R 56 [文献标识码] B [文章编号] 1674-3806(2024)05-0571-02

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2024.05.17

1 病例介绍

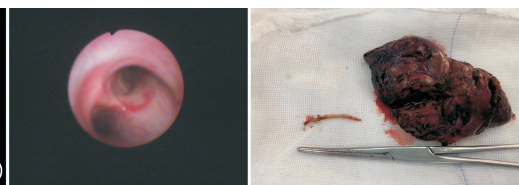
患者,男,52岁。因出现“痰血4d”于2023年5月31日收入黄石市中心医院呼吸与危重症医学科。患者4d前无明显诱因出现痰中带血,伴咳嗽、咳痰、咽痛,无吞咽困难,无畏寒、发热,无咯血,无胸闷、胸痛,无恶心、呕吐,无声音嘶哑、呼吸困难等症状。患者平素体健,无肺部疾病史。查体:胸廓形态正常,心肺查体未见明显异常。2023年5月31日门诊行胸部CT提示:(1)右肺上叶长条状致密影伴周围团片状密度影(见图1),考虑异物伴周围炎性肉芽肿形成。(2)双肺上叶胸膜下肺大泡。询问病史发现

患者1个月前有鱼骨摄入史,吞咽蔬菜后咽痛及异物感明显缓解,未重视。入院后行胸部增强CT高度怀疑异物可能。肺功能提示基本正常。2023年6月2日支气管镜检查仅发现右肺上叶尖后段可见少量血性分泌物(见图2)。胃镜提示食管炎、糜烂性胃炎。2023年6月6日胸腔镜手术探查胸腔,右侧胸膜多处粘连,右肺上叶尖后段可触及质硬肿物,大小约3.5 cm×4 cm,局部粘连紧密且触之易出血。请胸心血管外科急会诊,遂中转开胸手术,楔形切除肿物后取出约3 cm长条状鱼骨样异物(见图3)。本研究获黄石市中心医院伦理委员会批准(编号:2024-1)。



①箭头所示为肺窗见右肺上叶后段长条状致密影伴周围团片状密度影; ②箭头所示为纵隔窗见右肺上叶后段长条状致密影伴周围团片状密度影; ③箭头所示为CT重建后见右肺上叶长条状致密影伴周围团片状密度影

图1 患者胸部CT所见



箭头所示右肺上叶尖后段开口处少量血性分泌物

图2 患者支气管镜所见



患者右肺上叶后段质硬肿物楔形切除手术标本分离出约3 cm长条状鱼骨

图3 手术标本所见

2 讨论

2.1 由于不同的饮食文化,摄入性胃肠道异物中鱼骨的比例在一些亚洲国家中较高^[1]。大部分(80%~90%)异物能通过消化道无需临床干预,10%~20%异物需内镜治疗,少数患者需手术治疗^[2]。鱼骨是急诊科常见的摄入性异物之一,占摄入性异物的46%~80%^[3]。有文献报道美国每年超过150 000例摄入性异物患者,其中约3 000例死于摄入性异物^[4]。尖锐异物如鱼骨常常嵌顿在食管,尤其是上部食管^[5]。这与食管的3个生理狭窄部位相关,包括上部食管括约肌、主动脉弓或左主支气管、下部食管括约肌。另

一项研究发现鱼骨在咽喉部和食管倾向于水平方向,而不是平行或者斜位,使其更容易刺穿食管^[6]。食管摄入性异物的并发症主要为黏膜损伤、出血、感染和穿孔等,摄入性尖锐异物的发生率高达35%^[7]。部分食管壁穿透能引起纵隔炎和脓肿形成,完全穿透食管壁可引起气管食管瘘,反复发生的肺炎、肺脓肿、脓胸和气胸^[6]。有报道异物穿透食道刺破纵隔及脏层胸膜移行至左肺下叶引起肺内脓肿及继发感染1例^[8]。鱼骨异物能影响心血管系统,引起心包炎、心包填塞、感染性心内膜炎、全身性空气栓塞,甚至刺穿食管壁和主动脉,形成假性动脉瘤、主动脉食管

痿或直接引起大量出血,导致患者死亡。

2.2 吸入性气管支气管异物可偶然发现,可能会出现危及生命的症状。吸入性异物一旦发生,自行咳出的概率很小,需要立即干预。与摄入性异物类似,酒精中毒、镇静或催眠药物的使用、原发性神经障碍和癫痫发作是吸入性异物的诱发因素,常见于5岁及以下儿童,成人少见^[7]。一项关于25 998例支气管镜检查的数据分析显示,有65例(0.25%)进行了异物吸入支气管镜检查,其中56例的胸片或CT发现异常,包括难以吸收的阴影,节段性肺不张或肺叶不张,支气管扩张或过度充气。右下肺叶支气管是常见的异物吸入部位^[9]。

2.3 肺内异物指气管内异物及肺实质内异物,气管内异物通常是由误吸导致的吸入性异物,肺实质内异物通常是由外伤、医源性导致穿透胸壁进入肺内的实质性异物,常见有子弹、金属碎片、玻璃片、缝合针等^[10]。而尖锐鱼骨经口摄入穿透食管及胸膜进入肺内鲜有报道。一般患者摄入鱼骨被卡症状变化很大,从无症状到有异物感、咽喉痛、吞咽困难、吞咽痛、胸骨后疼痛、带血唾液和呕吐^[11]。本例患者鱼骨刺穿食管进入肺内,没有明显气胸、胸痛、咯血导致需要就诊的并发症出现,而仅因痰中带血就诊,症状隐匿,无明显阳性体征,仅凭症状及体征难以诊断。胸部CT影像提示右肺上叶长条状致密影伴周围团片状密度影,需进一步完善支气管镜检查,仅发现右肺上叶尖后段可见少量血性分泌物,未见支气管内异物。本例患者1个月前有鱼骨摄入史,综合分析术前高度怀疑右肺上叶长条高密度异物为鱼骨可能。胸腔镜手术探查胸腔右肺上叶尖后段可触及质硬肿物,局部粘连紧密且触之易出血,遂中转开胸手术,楔形切除肿物后取出长约3 cm鱼骨样异物。因此,当肺内高密度影,支气管镜检查未发现异物时,应结合病史考虑摄入性异物由消化道进入并游走到邻近位置的可能。

2.4 X线平片较难鉴定鱼骨异物,假阴性率高达47%^[6]。这与异物的大小、骨质钙化和鱼的种类有关。CT扫描鉴别鱼骨异物的敏感性和特异性较高,而且假阴性率低^[12]。不建议食管造影,因为吸入风险高,且如需内镜检查可能会降低食管的可视效果。然而食管造影有助于鉴别食管穿孔^[6]。有学者认为,X线平片和多层螺旋CT成像在诊疗滞留在呼吸道

和消化道的异物中起着重要作用^[13]。熟悉这些异物嵌塞的常见位置及其影像学特征性表现,结合使用多平面重建图像的方法以及区分成像上常见的知识,有助于临床医师早期诊断。CT扫描在鉴别鱼骨异物有较高价值,可准确判断异物大小、形态和位置,同时胸部CT扫描在鉴别吸入性异物和摄入性异物方面 also 具有重要意义。

参考文献

- [1] Zhong Q, Jiang R, Zheng X, et al. Esophageal foreign body ingestion in adults on weekdays and holidays: a retrospective study of 1 058 patients[J]. *Medicine (Baltimore)*, 2017,96(43):e8409.
- [2] 侯向红,李玉花,麦平,等.胃内异物嵌顿4个月致腹痛一例[J]. *中国临床新医学*,2024,17(1):101-102.
- [3] Arulanandam S, Das De S, Kanagalingam J. A prospective study of epidemiological risk factors for ingestion of fish bones in Singapore[J]. *Singapore Med J*, 2015,56(6):329-332; quiz 333.
- [4] Crosby JC. Emergency department management of gastrointestinal foreign body ingestion[J]. *Emerg Med Pract*, 2023,25(5):1-28.
- [5] 金美伶,方思慧,包玉玲,等.食管异物205例临床分析[J]. *延边大学医学学报*,2023,46(1):49-51.
- [6] Kim HU. Oesophageal fish bone foreign body[J]. *Clin Endosc*, 2016,49(4):318-326.
- [7] Birk M, Bauerfeind P, Deprez PH, 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(5):489-496.
- [8] 赵晶,余捍东.鱼刺刺破食道进入肺内1例报告[J]. *临床肺科杂志*,2017,22(5):969-970.
- [9] Sehgal IS, Dhooria S, Ram B, et al. Foreign body inhalation in the adult population: experience of 25,998 bronchoscopies and systematic review of the literature[J]. *Respir Care*, 2015,60(10):1438-1448.
- [10] 刘航序,杨梦,孙沁莹,等.右上肺动脉金属异物误诊为支气管异物1例报告[J]. *海军军医大学学报*,2023,44(10):1252-1254.
- [11] Geraci G, Sciume' C, Di Carlo G, et al. Retrospective analysis of management of ingested foreign bodies and food impactions in emergency endoscopic setting in adults[J]. *BMC Emerg Med*, 2016,16(1):42.
- [12] Chansangrat J. Diagnostic performance of digital radiograph and low-dose computed tomography for the diagnosis of fishbone retention in the oropharynx[J]. *Int Arch Otorhinolaryngol*, 2021,26(3):e401-e406.
- [13] Mathew RP, Sarasamma S, Jose M, et al. Clinical presentation, diagnosis and management of aerodigestive tract foreign bodies in the adult population: part 1[J]. *SA J Radiol*, 2021,25(1):2022.

[收稿日期 2024-01-11][本文编辑 韦颖]

本文引用格式

占霞,孙法瑞,李儒佑.游走到肺内的摄入性尖锐异物一例[J]. *中国临床新医学*,2024,17(5):571-572.