

## • 经验与教训 •

# 儿童气管支气管异物误诊致气管切开 2 例

## Two cases of tracheotomy in children's tracheobronchial foreign body misdiagnosis

王亚芳<sup>1</sup> 宋英鸾<sup>1</sup> 崔莉<sup>1</sup> 温鑫<sup>1</sup> 赵海涛<sup>2</sup>

[关键词] 气管疾病; 支气管疾病; 异物; 气管切开术; 儿童; 支气管镜检查

Key words tracheal diseases; bronchial diseases; foreign bodies; tracheotomy; child; bronchoscopy

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2018.20.013

[中图分类号] R768.1 [文献标志码] B

气管、支气管异物是严重危及儿童生命的急症,快速准确的诊断是降低并发症发生率及死亡率的重要前提<sup>[1]</sup>。对于有明确异物呛咳史,且具有典型症状及体征者,结合胸部X线及透视不难做出判断。但是呛咳病史不明确,症状不典型的气管、支气管异物诊断难度较大,极易误诊造成病情延误,甚至导致不必要的医源性损害。2016年我院收治2例因误诊而在外院行气管切开的气管、支气管异物患者,现报告如下。

### 1 病例报告

例1 男,1岁8个月,主因呼吸发憋伴喉鸣15d,气管切开术后14d于2016年1月15日入院。15d前患儿以突发呼吸发憋伴喉鸣就诊于当地医院,诊断为“喉梗阻,急性喉炎”,给予激素及抗生素治疗无好转后行气管切开,术后呼吸困难明显缓解,5d后拔出气管切开套管出院。出院后患儿仍有轻度呼吸发憋及喉鸣,阵发性咳嗽,无明显声嘶,无发热。1d前患儿“感冒”后呼吸发憋加重来我院就诊,查体:血氧饱和度88%~93%,三凹征(+),口唇稍发绀,双肺均可闻及喘鸣音。胸片:双肺纹理增粗,未见纵隔摆动。经反复仔细追问病史,家长回忆发病前患儿有吃带壳花生时咳嗽的病史,遂于全身麻醉下行硬管气管镜检查术,术中于声门下气管内发现异物,钳夹取出为花生外壳碎片,0.8cm×0.6cm×0.2cm大小,声门下黏膜红肿、糜烂,可见大量白膜。术后呼吸平稳,给予雾化吸入及抗感染治疗4d后痊愈出院。

例2 男,6岁,主因发热、呼吸困难9d,气管切开术后7d于2016年3月17日入院。9d前患儿因发热、呼吸困难、阵发性咳嗽于当地医院行抗感染、甲泼尼龙治疗,无明显好转,7d前行气管切开,术后呼吸困难无明显缓解。查胸片:右侧气胸,

右肺炎症。为进一步救治转入我院重症监护病房。家长否认异物呛咳史。查体:颌下、颈部及前胸肿胀,有握雪感,口唇无发绀,右下肺呼吸音减低,两肺可闻及少量痰鸣音。床旁胸片:右侧气胸;肺炎;颈部及胸壁皮下气肿(图1)。给予胸腔穿刺,于右腋中线第4~5肋间穿刺抽出100ml气体,2ml黄色清亮液体,并行胸腔闭式引流。入院第2天呼吸平稳,咳嗽有力,拔出气管切开套管,经抗感染治疗后患儿咳嗽逐渐减少;第4天拔出胸腔闭式引流管;第7天行胸部CT+气管三维重建:前纵隔积气,右侧下叶支气管局部不通,右肺下叶透光度增高。诊断:支气管异物?(图2、3)请我科会诊后全身麻醉下行硬管气管镜检查术,术中于右下叶支气管开口处钳夹取出花生米碎块,0.8cm×0.6cm×0.6cm大小,异物周围黏膜充血肿胀,可见肉芽组织增生。术后给予抗感染等治疗后复查胸部CT:气管及双侧支气管通畅,双肺未见异常(图4)。痊愈出院。

### 2 讨论

儿童气管异物的初步诊断主要依靠病史、胸部体检和X线片检查,由于缺乏特异性,临幊上常出现误诊和漏诊<sup>[2]</sup>,尤其是呛咳病史不明确、临床症状不典型、胸片缺乏特异性征象的患儿,极易误诊为喉炎、喉梗阻、哮喘、重症肺炎而延误病情,但最终导致气管切开的病例尚未见报道。分析误诊原因:<sup>①</sup>异物呛咳史是诊断气管、支气管异物的核心指标<sup>[3]</sup>,而本文2例家长及患儿最初就诊时都没有提供明确的异物呛咳病史,造成诊断困难。<sup>②</sup>植物性异物为透X线的异物,胸片及透视不能显示异物本身,只能通过异物堵塞一侧支气管产生阻塞性肺气肿、肺不张、纵隔摆动等间接征象进行判断,因此当异物位于正气管、叶或段支气管内、或者双侧支气管时,采用胸片及透视的方法很难确诊,极易出现假阴性而漏诊。例1异物位于声门下正气管内,例2异物位于右侧下叶支气管内。<sup>③</sup>临床表现不

<sup>1</sup>河北省儿童医院耳鼻咽喉科(石家庄,050031)<sup>2</sup>河北省儿童医院麻醉科

通信作者:宋英鸾,E-mail:syl6352@163.com

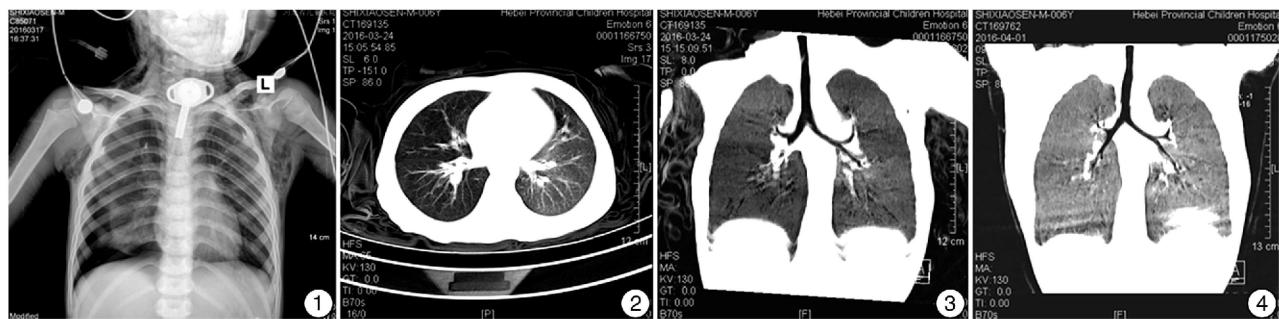


图1 入院当天床旁胸片 右侧气胸;肺炎;颈部及胸壁皮下气肿; 图2、3 胸部CT(轴位)及气管三维重建 示右肺下叶透光度增高,右侧下叶支气管局部不通,呈节段性,内可见空气支气管征; 图4 支气管异物取出术后复查胸部CT及气管三维重建 示气管及左右主支气管通畅。

典型,气管支气管异物临床表现多种多样,例1患儿表现为呼吸发憋伴喉鸣,但由于异物边缘锐利嵌顿于气管内因而没有气管异物所特有的典型的声门拍击音,从而被误诊为急性喉炎。气管切开后,由于异物存留于气管套管上方,因而症状得以暂时缓解,而拔出气管切开套管后仍有呼吸发憋。例2患儿在支气管异物基础上又继发气胸及纵隔、皮下气肿,因此掩盖了原发病的症状造成诊断困难。据文献报道,螺旋CT后处理技术可大大提高无明确异物吸入史的气管、支气管异物的术前检出率,其灵敏度为98.1%,特异度为95.2%,对于明确诊断具有重要的临床诊断价值<sup>[4]</sup>。因此临幊上遇到疑似病例,只要患儿病情允许,即可行胸部CT及气管三维重建,不但可以明确气道内有无异物堵塞,还可明确异物堵塞的位置及程度,对快速诊断以及手术方案的制定都有重要的指导作用。

对于原因或病变部位未明的下呼吸道阻塞性呼吸困难等病变以及急性喉梗阻者,硬管支气管镜是诊断及治疗的有效方法和抢救时的紧急措施<sup>[5]</sup>。有文献报道遇到呼吸困难非常严重的气管异物患儿,若无气管镜检查的条件,可行气管切开解除窒息<sup>[6]</sup>。我们认为儿童紧急气管切开应该严格把握适应证:对于喉异物或声门下异物引起的喉梗阻气管切开可以缓解呼吸困难,但对于下呼吸道异物气管切开效果并不理想,相比之下,气管插管更为简单、迅速,损伤更小,因此在遇到Ⅲ度及Ⅲ度以上呼吸困难的疑似气管异物患儿时,在没有手术条件及手术机会的基层单位,可考虑经口气管插管,将异物推至一侧支气管,必要时还可通过气管插管给予

加压辅助呼吸从而缓解呼吸困难,为转运到有条件进行气管镜检查的医院赢得时间。

基层儿科医师应提高对小儿气管异物的认识,对于治疗效果不明显的喉炎、肺炎、支气管哮喘以及原因不明的气胸、纵隔皮下气肿应高度警惕呼吸道异物的存在,一定要追问有无异物呛咳史,有条件可行胸部CT及气管三维重建明确有无气道阻塞。一旦怀疑气管异物,要及时请耳鼻喉科会诊行支气管镜检查术,及时取出异物,防止贻误病情,避免不必要的气管切开。

#### 参考文献

- [1] 张杰,张亚梅.降低小儿气管支气管异物并发症及病死率的诊断和治疗方案分析[J].中华耳鼻咽喉科杂志,2004,39(11):658-661.
- [2] 张军梅,沈蓓,郭智勇.多层螺旋CT对儿童气管异物诊断结果误差分析[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2014,28(15):1158-1159.
- [3] 刘冰,张杰,刘世琳,等.小儿气管支气管异物诊断指标的量化评分及其对治疗的意义[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2009,16(5):277-279.
- [4] 王亚芳,赵海涛,苏金柱,等.螺旋CT后处理技术在无明确异物吸入史的支气管异物诊断中的价值[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2015,22(8):433-434.
- [5] 黄选兆,汪吉宝,孔维佳.实用耳鼻咽喉头颈外科学[M].2版.北京:人民卫生出版社,2008:545-546.
- [6] 赵闪闪,田秀芬.气管切开术在儿童气管支气管异物治疗中的作用[J].中国实用医刊,2017,44(14):81-83.

(收稿日期:2018-03-16)