

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201704021

· 临床交流 ·

配有高频呼吸机和潜望镜支气管镜在小儿气管支气管异物取出术中的应用

左冬至¹,耿宛平¹,何晓松¹,凌月福¹,刘强和¹,邓 铭¹,刘观成^{1,2}

(1. 桂林医学院附属医院耳鼻咽喉头颈外科,广西 桂林 541001; 2. 中南大学湘雅医院耳鼻咽喉头颈外科耳鼻咽喉重大疾病研究湖南省重点实验室,湖南 长沙 410008)

关键词:气管异物;高频呼吸机;潜望镜;支气管镜

中图分类号:R768.4 文献标识码:C

[中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2017,23(4):379-381]

气管支气管异物是耳鼻咽喉科最常见的临床急诊之一,治疗不及时可发生急性上呼吸道梗阻,甚至出现心肺、呼吸衰竭等危及患者生命的严重并发症^[1]。气道异物常发生于儿童^[2],1~5岁多见。气道异物的治疗基于准确快速的诊断以及及时有效的治疗。近年来,随着科技的进步,多层螺旋CT在临床得到广泛应用,并发挥着重要作用,其处理技术方便、快捷、准确,通过三维重建可对立体影像进行定位、定量,气管支气管异物诊断率大为提高^[3]。我们发现多层螺旋CT成像技术诊断气管或支气管异物符合率明显高于普通X线,是一种非常有价值的检查方法^[4]。但由于传统的硬管支气管镜或直接喉镜异物取出是在非明视下进行操作,视野受限,操作困难,手术时间长,容易发生并发症^[5],极大的影响了气道异物的治疗及疗效。近年来,我科采用配有高频呼吸机及潜望镜的支气管镜手术治疗气管、支气管异物,取得满意效果。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2013年6月~2015年6月我科收治气管支气管异物患者128例,其中男76例,女52例,年龄8个月至9岁,平均年龄(2.8±0.9)岁,患者均有异物误吸史,病史2h至18d。利用CT扫描+三维重建技术直观显示气管支气管异物存在的位置、大小及状态,其中异物位于右侧主支气管75例

(58.59%)、左侧主支气管33例(25.78%)、声门下16例(12.5%)、双侧支气管4例(3.13%)。65例患者伴有肺部感染(50.78%),72例伴有肺气肿(56.25%),17例伴有肺不张(13.28%)。

1.2 方法

所有患儿术前均予禁饮食6h,术前30min按体重肌肉注射东莨菪碱以减少气管及支气管分泌物的分泌。在静脉复合麻醉成功后,患儿平卧位,垫肩且头后仰,予以1%丁卡因加强喉部及气管壁黏膜麻醉,再予以面罩充分给氧,使血氧饱和度在98%以上。助手固定患儿头部,术者使用配有高频呼吸机及潜望镜的支气管镜进行气管支气管异物取出,术者先用麻醉喉镜挑起会厌,使声门暴露充分,自口腔缓慢导入支气管镜,在支气管镜顺利通过声门后,固定好支气管镜,将高频呼吸机迅速连接到支气管镜上,然后在支气管镜装上带有直视潜望镜的异物钳,再缓慢向气管支气管导入连接高频呼吸机及直视潜望镜异物钳的支气管镜寻找异物,整个手术操作过程中均予以高频喷射通气给氧,这样就可以用带有直视潜望镜的异物钳将异物从容顺利取出。

2 结果

所有患者均在全麻下一次性取出异物,且异物位置与术前影像学检查一致。异物种类大致分为:植物性异物103例(80.47%),其中花生46例,瓜子35例,豆类18例,蔬菜类3例,火腿1例;其他非植物性异物25例(19.53%),其中橡皮6例,塑料球3例,饰物5例,塑料笔帽6例,铁丝3例,口香糖2例。5例于异物取出后出现喉和支气管痉挛,迅速

作者简介:左冬至,男,硕士,主治医师。
通信作者:刘观成,Email:362732615@qq.com

插入支气管镜,并予以高频喷射通气给氧,肌肉注射地塞米松 5 mg 解除症状。所有患者无气管支气管壁损伤等并发症。术后常规给予抗炎治疗。所有患者术后 1 周复查,患儿在复诊时未发现有异物征表现,72 例肺气肿患儿均在术后 1 周复诊时恢复正常;其中 65 例合并肺炎者,51 例术后 1 周肺炎控制,其余 14 例术后 2 周全部控制;17 例肺不张患儿,术后 1 周复查时 13 例减轻,17 例均在 1 个月内恢复。

3 讨论

气管支气管异物好发于儿童,特别是 5 岁以下的儿童,但也有成人气管支气管异物的报道,例如范志涛等^[6]报道 1 例 82 岁气管异物患者,张松等^[7]认为老年患者由于气管黏膜敏感性降低,误吸后,无剧烈呛咳等表现,往往表现为咳嗽、咳痰等症状,故容易被误诊为慢性支气管炎或肺炎。所以,对于气管支气管异物患者,特别是老年患者,术前仔细询问病史,必要时行肺部 CT 扫描 + 三维重建比较重要。气管异物常伴有呼吸困难等并发症,CT 多表现为肺气肿、肺不张、支气管肺炎^[8]。患儿气管支气管吸入异物后,气道反应性增高,由于手术操作和异物的刺激,气道容易痉挛,气道黏膜容易肿胀,而造成气道阻塞,使手术的难度和风险增加。因为麻醉和手术均要经过气道,所以麻醉程度难以控制。由于高频喷射呼吸机具有通气频率高的特点,所以氧流量可自由调节,且不会对抗自主呼吸,通气与手术操作也互不影响,故在气管支气管异物取出术中,高频喷射呼吸机是麻醉通气的最佳选择;目前采用的麻醉通气大部分还是保留自主呼吸的静脉麻醉^[9]。

传统的手术方法是利用单一硬质小儿气管支气管镜行异物取出术,在钳取异物时,比较盲目,容易误伤到气管及支气管的黏膜,引起局部出血、炎症及肉芽形成,术后出现支气管闭锁,肺叶丧失通气功能;随着气流流动,气管异物可出现上下活动,其位置和摆放角度可出现变化,从而增加异物取出的难度。异物钳取次数过多、钳取时间过长,患儿气道受到的刺激机率就会增加,容易引起患儿气道痉挛^[10-11]。故在气管支气管镜检查时动作应熟练、快速且轻柔,尽量减少对患儿气道的刺激^[12]。利用潜望镜行异物取出术时,视野较广且清晰,扩大了气管、支气管内观察的有效范围,比较容易分辨出气管、支气管内的异物及组织情况;可以较好地寻找到气管异物的位置^[13],明视下钳夹并取出异物,克服

以往传统手术时光线不足、只凭“手感”的缺点,从而提高手术的安全性、精确性和成功率,且大大缩短手术时间、减少手术并发症^[14]。

由于气管异物的位置关系,利用胸部透视或胸片来诊断气管异物,其诊断准确率较低,但胸透及胸片均无创伤,且能提示有无明显气胸、肺气肿、皮下及纵隔气肿、肺不张等并发症,仍应作为初步诊断的首选检查^[15]。利用胸部 CT + 三维重建技术,可模拟气管内放真镜,但其辐射较大、价格昂贵,且患儿一般不配合,需要镇静后,方能进行胸部 CT 检查,所以不作为常规检查^[16]。确诊气管异物可以通过详细询问病史及配有高频呼吸机及潜望镜的支气管镜检查来取代胸部 CT + 三维重建可模拟气管内镜,从而为患者节约费用,且可以避免 CT 辐射对身体造成的影响。

综上所述,笔者发现配有高频呼吸机及潜望镜的支气管镜下行气管支气管异物取出术,其操作更加准确、简单且安全,疗效也更加确切。在手术操作过程中,持续利用高频呼吸机供氧,患儿的血氧饱和度一直保持在较高的水平,可有效地防止患儿因术中缺氧而致使大脑受损等并发症的发生。

参考文献:

- [1] 孙盛德,王素珍,刘辉光. 32 例气管支气管异物的临床分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科志, 2010, 16(3): 233 - 234.
- [2] 汪芹,伍伟景,谭利华,等. 多层螺旋 CT 三维重建对疑似支气管异物的诊断价值[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科志, 2010, 16(3): 192 - 195.
- [3] 王雷. 16 层螺旋 CT 多平面、曲面重建及仿真内窥镜诊断气管异物的价值[J]. 中外医疗, 2014, 29(1): 44 - 46.
- [4] 邓铭,何晓松,刘强和,等. 螺旋 CT 在小儿气管支气管异物诊断中的临床应用[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科志, 2011, 17(5): 347 - 350.
- [5] 刘衍球,王富华. 鼻内镜在气管支气管异物取出术中的应用[J]. 中国眼耳鼻喉科杂志, 2003, (05): 317.
- [6] 范志涛,刘曼,石书婧,等. 成功抢救高龄气管异物患者 1 例[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2016, 22(5): 416 - 417.
- [7] 张松,朱立新,刘邦华,等. 老年气管异物的诊断和治疗[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2007, 21(8): 359 - 360.
- [8] 贺定华,赵斯君,黄友棣,等. 儿童气管支气管异物的并发症及处理[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2011, 17(1): 59 - 60.
- [9] 黄威. 小儿气管支气管异物 359 例临床诊治探讨[J]. 广州医学院学报, 2005, 33(4): 34 - 36.
- [10] 宋纪军,李松华,夏洪伟,等. 16 例特殊气管异物双径路取出法临床体会[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2013, 19(4): 369.
- [11] 王桂香,刘世琳,张亚梅. 儿童气管异物的诊疗要点[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2013, 27(15): 812 - 814.

[12] 杨小健,张杰,陈敏,等. 电子喉气管镜检查在小儿气管支气管异物诊断中的价值[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报,2012,26(2): 71-73.
[13] 黄方,黄海琼,黄建强,等. 支气管内镜视频监视系统在小儿气管-支气管异物诊治中的应用[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2008,22(3):276-277.
[14] 张彩萍,周庆. 咽喉部异物治疗方式及技巧探讨[J]. 江西医学

院学报,2009,49(9):75-76,79.
[15] 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杂志, 2009,16(5):277-279.
[16] 王桂香,刘世琳,张亚梅. 儿童气管异物的诊疗要点[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2013,27(15):812-814.
(收稿日期:2016-10-19)

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201704022

· 病案报道 ·

喉癌与甲状腺癌多原发癌 1 例报道并文献复习

黄超,李仕晟,尹丹辉,李京鲲,王林,李平

(中南大学湘雅二医院耳鼻咽喉头颈外科,湖南长沙 410011)

关键词:喉癌;甲状腺癌;重复癌

中图分类号:R736.1;R739.65 文献标识码:C

[中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2017,23(4):381-383]

多原发癌(multiple primary cancer, MPC)最早是由 Billroth 于 1889 年报道,指同时或先后发生于同一患者体内的同一或不同器官两种或两种以上的原发性恶性肿瘤,至今仍是一种罕见的癌症,通常被临床医生忽视。现报道我科收治的 1 例喉癌合并甲状腺癌的病例,并结合文献进行讨论。

1 病例报告

患者男,48 岁,因声嘶 2 年余,伴呼吸困难 3 d 入院。患者于 2 年前无明显诱因出现声嘶,伴咳嗽,少量咳痰,咽喉疼痛,无发热、痰中带血、咽喉异物感、吞咽困难,不伴怕热多汗、双手震颤、食欲亢进、心悸等症状,3 d 前感冒后出现呼吸困难、躁动不安,活动后加重,遂于我院就诊。门诊行纤维喉镜检查示:喉腔内大量乳头状瘤物,左侧声带固定,声门呼吸区明显狭窄,狭窄率约 45% (图 1)。2011 年 2 月 15 日门诊以喉部肿物性质待查收入我院。吸烟史明确,吸烟指数 400,已戒烟 1 年,余无特殊。查体:喉部可闻及喉鸣音,肺部呼吸音减低,三凹征阳性,间接喉镜下见声门区菜花样肿物,表面无溃疡、

出血,左侧声带固定,声门裂狭窄。颈部触诊甲状腺无肿大、结节,颈部未扪及明显肿大淋巴结。颈部 B 超示:双侧颈部淋巴结肿大(左侧多发),左侧甲状腺可见一结节(10 mm × 7 mm),边界不清,形态不规则,结节呈不均匀回声,血流丰富。颈部 CT 示:①喉部肿块,以左侧喉腔为主,累及声门下,考虑喉癌可能,并左颈部淋巴结转移可能;②甲状腺左叶占位病变(图 2)。胸部 X 片、心电图、腹部 B 超未见明显异常。入院诊断:①喉部肿块性质待查:喉癌;喉乳头状瘤;②喉梗阻Ⅲ度;③甲状腺左侧结节性质待查。局麻下行气管切开后全麻支撑喉镜显微镜下取喉部肿物活检,快速冰冻切片病检结果回报为喉鳞状细胞癌,遂行双侧颈廓清(Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ区),术中见癌肿累及声门下,行全喉切除及左侧甲状腺叶切除。术后予以抗感染、止血、补液、鼻饲营养等对症支持治疗。术后病检显示:①(全喉)镜下符合鳞状细胞癌 I-Ⅱ级(图 3a);②(左侧甲状腺)镜下符合微小乳头状癌(图 3b);③右颈清淋巴结:见转移癌(5/8);④左颈清淋巴结:见转移癌(5/13)。患者病情平稳后出院,出院诊断:①声门型鳞状细胞癌(T3N2M0 IVA 期);②喉梗阻Ⅲ度;③甲状腺微小乳头状癌。术后 6 周住肿瘤科行放射治疗,总放射量 60 Gy。随访至今患者一般情况良好,定期复查未见明显复发。

基金项目:国家自然科学基金(81402502)。
作者简介:黄超,男,在读硕士研究生。
通信作者:李仕晟,Email:lissdoctor@sina.com