

# 硬性支气管镜在婴幼儿食管异物取出术中的应用

李 贇 匡玉婷 黄 敏 敬云龙 陶礼华 赵斯君

**【摘要】 目的** 探讨硬性支气管镜在婴幼儿食管异物取出术中的应用价值。**方法** 回顾性分析我们采用硬性支气管镜实施食管异物取出术的 13 例患儿临床资料。**结果** 13 例年龄小于 1 岁的食管异物患儿均在全麻下经硬性支气管镜成功取出异物。**结论** 对于婴幼儿食管异物的诊治,硬性支气管镜是一种清晰度高、安全、适宜的工具,值得在临床上推广。

**【关键词】** 支气管镜;食管;异物;婴儿,新生

**Application of rigid bronchoscope in extraction of esophageal foreign bodies in children.** LI Yun, KUANG Yu-ting, HUANG Min, et al. Department of Otorhinolaryngology, Hunan Children's Hospital, Changsha, 410007, China

**【Abstract】 Objective** Discuss the value of rigid bronchoscope in extraction of esophageal foreign body in children. **Methods** There were 13 cases of children with esophageal foreign body, who were under one years old, involved in this study. Rigid bronchoscopy was performed under general anaesthesia. The clinical data was subjected to retrospective analysis. **Results** 13 cases of esophageal foreign body were all successfully removed with the rigid bronchoscopy. **Conclusion** The rigid bronchoscopy is high-definition, safe and effective. It is a diagnostic and therapeutic method in esophageal foreign body in children, and it is worth popularizing and applying in clinical practice.

**【Key words】** Bronchoscopes; Esophagus; Foreign Bodies; Infant, Newborn

食管异物是小儿耳鼻咽喉科常见病,具有一定的危险性,临床表现为吞咽困难、呕吐、影响进食,诊断较容易。一般食管异物以硬管食管镜取出,而硬性支气管镜应用于食管异物取出的报道仅见于成人食管瘢痕狭窄并发食管异物取出术中<sup>[1]</sup>。婴幼儿食管异物发病率低,硬性支气管镜在婴幼儿食管异物取出术中的应用尚未见报道。

## 资料与方法

### 一、临床资料

1998—2012 年我们收治食管异物患儿 600 余例,其中 13 例患儿 14 次应用硬性支气管镜取出异物。13 例患儿中,年龄小于 1 岁者 9 例,年龄大于 1 岁的 4 例患儿均为食管先天性闭锁术后继发吻合口狭窄者,其中 1 例患儿先后发生 2 次食管异物。这些患儿食管相对较窄,食管镜不能进入食管,或是食

管镜相对较短不能到达异物嵌顿处而选用硬性支气管镜。13 例患儿中,男 9 例,女 4 例;年龄 4 个月至 3 岁,平均年龄 1 岁。异物种类:果核 5 例,纽扣电池 1 例,肉块 3 例,青豆 2 例,鱼骨 2 例。异物位于食管上段 8 例,食管中下段 3 例。病程最短 6 h,最长 3 d。

### 二、治疗方法

13 例患儿术前均禁食,入院后急诊全麻下手术。术前均经 X 线检查(上消化道造影)确诊为食管异物并予以定位。13 例患儿均先行全麻气管插管,然后经口行硬性食管镜检,9 例年龄在 1 岁以下患儿因硬性食管镜较粗而未能顺利导入食管镜,4 例大于 1 岁患儿为先天性食管闭锁术后继发吻合口狭窄,狭窄段位置低,导入食管镜后未达到狭窄处而未发现异物,后改用硬性支气管镜检查(方法同硬性食管镜检查法)。

## 结 果

13 例患儿均应用硬性支气管镜成功发现并顺利取出异物。3 例患儿发生并发症,其中 1 例为钮

扣电池异物,造成食管腐蚀伤,导致食管及食管周围炎、消化道出血。1 例为鱼骨,患儿出现食管周围炎,1 例为果核,出现食管炎、颈部软组织感染。所有患儿术后均给予抗炎、补液、禁食等常规治疗。根据异物是否具有腐蚀性、尖锐程度及是否存在食管损伤,决定术后禁食时间及是否留置胃管。所有患儿经积极治疗后均痊愈出院。

## 讨 论

支气管镜检查的临床应用已有一个世纪,但长期以来,始终是以取气管、支气管异物为主要指征。由于医学科学的发展,器械和麻醉的改进,支气管镜检查临床应用日渐广泛<sup>[2]</sup>。本研究即是支气管镜检查在小儿临床的新拓展。

食管异物的发生与年龄、性别、饮食习惯、进食方式、食管有无病变、精神及神志状态等诸多因素有关<sup>[3]</sup>。婴幼儿发生食管异物相对较少,与其进食食物及接触物品的种类有关,多因成人照看不周而发生误吞异物造成。患儿误吞异物后多表现为哭闹、流涎、不愿进食或反复恶心、呕吐。婴幼儿发生食管异物后常不能主诉,如发生异物误吞时,无监护人在场,多只能依据其临床表现考虑诊断。术前诊断多依据影像学检查,譬如通过 X 线摄片、CT 或上消化道造影,确定异物嵌顿部位及其形态,诊断多不难。

食管异物可引起食管穿孔、食管气管瘘、大血管破溃等并发症,多出现在发生食管异物后未及时就诊,仍继续进食的患者<sup>[4]</sup>。食管异物一旦确诊,原则上应及时取出异物,尤其对于纽扣电池类异物,因其具有腐蚀性,及时诊断,及时合理手术是治疗的关键<sup>[5]</sup>。对于术前诊断不明者,需行食管镜检查进一步明确诊断。本组 3 例先天性食管闭锁术后吻合口狭窄患儿经食管镜检查未发现食管异物,最后经硬性支气管镜检查方明确诊断,并取出异物。

小儿食管异物取出术多在全麻下进行<sup>[6]</sup>。本组 13 例均在全麻气管插管下进行。因患儿年龄小,手术取出相对困难,进行硬性支气管镜检查并取异物时间较长,可压迫气管,影响呼吸,故采用全麻气管插管下手术更为安全。

1 岁以下婴幼儿因年龄小,食管相对狭窄,而国产小儿食管镜相对较粗短(常用国产小儿食管镜型号为 8 mm × 10 mm × 180 mm 和 9 mm × 12 mm ×

200 mm),发生食管异物后,食管镜常难以导入,给异物取出造成困难。而先天性食管闭锁术后继发吻合口狭窄患儿,如果狭窄段位置低时,一旦发生食管异物,常用的国产小儿食管镜因镜身较短,不能到达食管异物嵌顿处,无法找到并取出异物。因而我们选用德国产 STORZ 硬性支气管镜,镜身较细,3.5 号及 4.0 号硬性支气管镜外径分别是 5.7 mm 和 6.7 mm,其镜身较长,达到 30 cm,能进入相对较窄的婴幼儿食管内,而且能够到达小儿食管镜不能到达的深度,便于发现并取出异物。在硬镜的选择上,我们根据患儿的年龄、发育情况、异物的形状及嵌顿位置而有所不同,分别选用 3.5 号、4.0 号硬性支气管镜,其导光性能好,视野清晰,大小、直径适宜,便于发现并取出异物。

在实施硬镜手术时,应根据食管异物的特点、性质、病程长短、异物周围黏膜炎症反应程度、部位,做出相应的处理<sup>[7]</sup>;特别注意取尖锐异物时应尽量将异物的尖端钳夹住,以防止其对食管壁的损伤。如异物较大不能从硬镜中取出,可以钳夹住异物与硬镜一并退出,并利用硬镜唇部遮住异物尖端,避免继发损伤。根据异物的性质、大小、形状选用不同类别的异物钳。操作过程中应准备吸引器,及时抽吸异物嵌顿上方的分泌物,仔细观察异物及其与周围食管壁的关系,尽可能减少手术并发症。

## 参 考 文 献

- 1 钟刚,杨成章.硬支气管镜下取食管瘢痕性狭窄患者食管异物 2 例[J].临床耳鼻咽喉科杂志,2004,7(18):423.
- 2 赵斯君.支气管镜检查在小儿临床的应用[J].临床小儿外科杂志,2010,6(9):170-171.
- 3 黄选兆,汪吉宝,孔维佳.实用耳鼻咽喉头颈外科学[M].第 2 版,北京:人民卫生出版社,2008,575.
- 4 黄选兆,汪吉宝,孔维佳.实用耳鼻咽喉头颈外科学[M].第 2 版,北京:人民卫生出版社,2008,575-576.
- 5 饶凯成,李隽,王智楠,等.儿童扣式电池食管异物临床分析[J].临床耳鼻咽喉科杂志,2010,24(5):409-410.
- 6 钟水军,李隽,杨雪明,等.小儿食管异物取出术麻醉方式的选择[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2006,12(6):472-473.
- 7 顾衍,泮宏伟,肖林.儿童食管异物手术选择[J].中国医师杂志,2010,12(2):229-231.