

# 多排螺旋 CT 在食管异物中的诊断价值

谢寿生<sup>1</sup>, 许海燕<sup>2</sup>, 罗远红<sup>3</sup>

(1. 耒阳市人民医院 放射科, 湖南 耒阳 421800; 2. 衡阳市中心医院 B 超室; 3. 南华大学 第一附属医院 放射科)

**摘要:** **目的** 探讨多排螺旋 CT(MSCT) 诊断食管异物的应用价值。 **方法** 利用 MSCT 对 58 例经手术和内镜证实的食管异物患者进行薄扫并重建。 **结果** MSCT 检出不透 X 线食管异物 42 例, 易透 X 线食管异物 16 例。 **结论** 食管异物在 MSCT 中诊断符合率 100%, 并发症影像征象发现率 100%, MSCT 扫描在食管异物诊断中具有重要作用。

**关键词:** 食管异物; MSCT; 薄扫; 重建

中图分类号: R817.4 文献标识码: A 文章编号: 2095-1116(2011)04-0446-02

## The Diagnose Value of MSCT for Foreign Body in Esophageal

XIE Shou-sheng, XU Hai-yan, LUO Yuan-hong

(People's Hospital of Leiyang City, Hengyang, Hunan 421800, China)

**Abstract:** **Objective** To investigate the diagnosis value of MSCT for foreign body in esophageal. **Method** we take thin slice scan and imaging reconstruction with MSCT to foreign body in esophageal proved by surgery or esophagoscopy. **Results** We find 42 cases of X-ray no-transparent esophageal foreign body, 16 cases of X-ray transparent esophageal foreign body. All these results coincide with the surgery or esophagoscopy results. The correct ratio is 100 percent. **Conclusion** The MSCT scan is very important to the diagnosis of foreign body in esophageal.

**Key words:** foreign body in esophageal; MSCT; thin slice scan; reconstruction

食管异物以食源性异物最常见, 异物停留部位最常见于食管入口, 其次为食管中段第二狭窄处, 发生于下段者较少见, 如果未得到及时处理, 可引起多种并发症并危及生命, 因此及时明确异物的部位、大小、食管损伤程度对临床诊疗有重要意义<sup>[1]</sup>。

MSCT 能观察易透 X 线食管异物, 更有利于发现较小的不透 X 线食管异物, 还可以观察食管异物所致的各种并发症。MSCT 扫描在食管异物诊断中具有重要作用。

## 1 资料与方法

### 1.1 对象

本组 58 例中, 男 36 例, 女 22 例, 年龄 32 ~ 71

岁, 均有明确进食哽噎史, 有咽喉疼痛、异物感, 或胸骨后不适感, 均经胃镜和手术证实为食管异物。

### 1.2 方法

58 例食管异物患者 MSCT 扫描检查。CT 扫描方法: 使用 GE Sytec 4000i 和 Siemens Somatom Plus 4 CT 扫描, 层厚: 1 ~ 3.0 mm, 螺距 1.0 mm, 重建层距 1.0 mm, C/W: 30/250 HU。扫描范围: 从食管入口至贲门。常规平扫, 在工作站后处理, 如: MPR、CPR、MPVR、VR、CTVE、MIP 等。

## 2 结果

食道 MSCT 检查检出食管异物 58 例: 伴有食管明显肿胀 29 例; 食管气管瘘 6 例; 脓胸 4 例。其中

不透 X 线异物 42 例;易透 X 线异物 16 例。MSCT 在横断位、冠状位、矢状位能清晰显示异物的形态、位置及异物与食道壁的关系。(见图 1A~F)

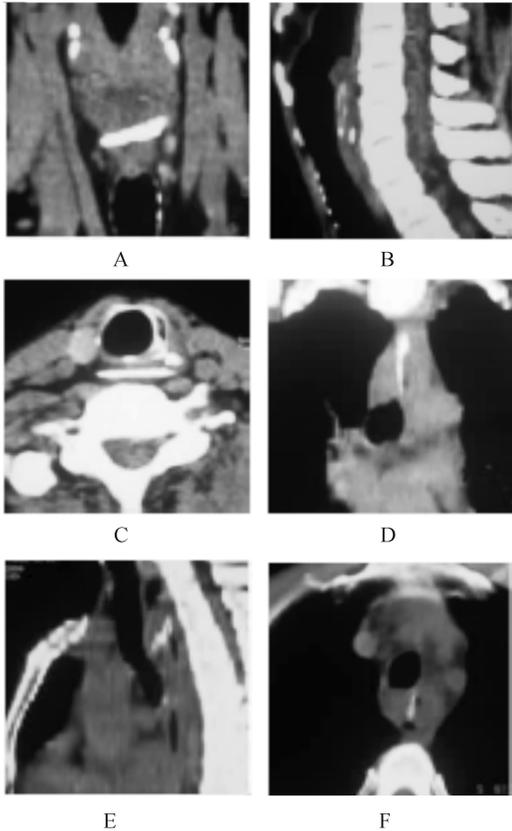


图 1 MSCT 扫描图

A: 冠状位显示鸡骨位于颈段食道内;B: 矢状位显示鸡骨位于颈段食道内;C: 横断位显示鸡骨位于颈段食道内;D: 矢状位显示鱼刺斜插于胸段食道内;E: 横断位显示鱼刺横插于胸段食道内;F: 横断位放大显示鱼刺与气管及大血管的位置关系

### 3 讨 论

食管异物临床上很常见,发生原因大致有:进食速度快;儿童边进食边嬉闹;老人咽喉神经反射迟钝,少数神智不清及食管有三个生理狭窄处等。

三个生理狭窄,分别是:第一狭窄部位位于咽与食管交接处,距中切牙 15 cm;第二狭窄部位位于食管在左主支气管的后方与其交叉处,相当于第四五胸椎水平,距中切牙 25 cm;第三狭窄部为食管通过膈食管裂孔处,相当于第 10 胸椎水平,距中切牙约 40 cm。上述狭窄部是食管异物易滞留和食管的好发部位。其中食管颈段在环咽肌与咽下缩肌之间,食管入口的后壁有肌缺损区,为食管异物最易停留且易穿孔的部分<sup>[1]</sup>。

食管异物并发穿孔能引起食管周围炎、食管周围脓肿、纵隔炎、食管气管瘘等严重并发症。原因主要有异物较大阻塞食管,食管损伤继发感染,异物损伤食管壁及其周围血管等。如果处理不及时造成严重的并发症而耽误抢救和治疗,会危及患者的生命。

颈段食道平片漏诊率高,食道吞服钡棉可加大风险,现已基本不用。食管异物如合并穿孔的患者吞服钡棉后钡剂进入脓腔或经瘘道进入气管、纵隔成为新的异物加重感染,会造成更为严重的并发症。怀疑有食管异物合并穿孔的患者禁止食道钡棉检查,可改用食道碘油或泛影葡胺。食道吞碘油或泛影葡胺可见造影剂分流或经瘘道进入脓腔气管或纵隔内,表现为造影剂线样分流、斑片状滞留,充盈缺损及瘘管形成<sup>[2,3]</sup>。

怀疑有食管异物患者均应及时做 MSCT 扫描检查。MSCT 扫描简便、快速、无痛苦,MSCT 为容积扫描,MSCT 常规异物扫描为薄扫,即使为较厚层距层厚扫描均能通过重建变成高对比高分辨力的薄层图像。MSCT 强大的后处理功能,如:MPR、CPR、MPVR、VR、CTVE、MIP 等可重建出矢状、冠状、三维立体图像,尚可经过空间滤过和边缘增强突出异物影。MSCT 能发现普通 X 线检查不能发现的易透 X 线异物及其所有并发症征象<sup>[4,5]</sup>,MSCT 易检出低密度非骨质金属食管异物和细小鱼刺(图 1 D~F)。MSCT 清晰观察食管脓肿大小范围及食管气管瘘,食管穿孔及纵膈气肿等。MSCT 扫描结合其强大的后处理功能,如:能三维直观显示异物的位置、大小、形态、穿孔部位及有无其他并发症,成为食管异物诊断的有效手段,能帮助临床医师及时根据不同病情采取最有效的治疗方法。

### 参考文献:

- [1] 李文华. 食管影像学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2002. 270-273.
- [2] 何小川, 罗新, 谭长连. 食管高密度异物(鱼刺)的 CT 诊断[J]. 实用放射学杂志, 2007, 23(7): 914-915.
- [3] 罗敏, 胡道予, 王秋霞. 多层螺旋 CT 成像技术对食管鱼刺异物的临床诊断价值[J]. 临床放射学杂志, 2007, 26(11): 1143-1146.
- [4] 吕君, 黄晓静, 董刚志, 等. 16 层螺旋 CT 后处理技术诊断食源性食管异物[J]. 中国介入影像与治疗学, 2009, 05: 425-428.
- [5] 甘莉, 赵海波, 罗焕江, 等. 低剂量 CT 扫描在食道异物中的应用价值[J]. 重庆医科大学学报, 2009, 33(11): 1597-1599.

(此文编辑 蒋湘莲)