

- without high 24-h blood pressure; the Ohasama study[J]. J Hypertens, 2002, 20(11):2183-2189.
- 14 Francisco CR, Antonio GR, Jose PR, et al. Effect of continuous positive airway pressure on ambulatory BP in patients with sleep apnea and hypertension: A placebo-controlled trial[J]. Chest, 2006, 129(6): 1459-1467.
- 15 韦 岑, 黄善坚, 潘安妮, 等. 三线减张鼻中隔成形术 48 例临床分析[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2011, 25(5): 64-65, 68.
- 16 韦 岑, 潘安妮. 高频电刀在改良悬雍垂腭咽成形术中的应用[J]. 右江民族医学院学报, 2012, 34(6): 782.
- [收稿日期 2013-08-16][本文编辑 黄晓红 韦 颖]

临床研究 · 论著

多层螺旋 CT 检查对气道异物的诊断价值

金勤剑, 曾少良, 祖孝红

作者单位: 516001 广东, 惠州市第一妇幼保健院放射科(金勤剑, 曾少良); 惠州市第一人民医院(祖孝红)

作者简介: 金勤剑(1978-), 男, 大学本科, 医学学士, 主治医师, 研究方向: 小儿呼吸系统疾病诊断。E-mail: hz0752jqj@126.com

[摘要] 目的 探讨多层螺旋 CT 对气道异物的诊断价值。方法 对门诊收治疑似气管异物患者 56 例, 给予多层螺旋 CT 检查, 并与支气管镜检查作对照。结果 多层螺旋 CT 检查共检出气道异物患者 52 例, 1 例误诊为肺炎, 后经支气管镜检查并取出异物, 漏诊 2 例, 假阳性 1 例。多层螺旋 CT 检查及气管镜对气道异物检出率差异无统计学意义($\chi^2 = 0.61, P > 0.05$)。以支气管镜检查结果为金标准, 螺旋 CT 灵敏度为 96.23%, 特异度为 66.67%, 诊断符合率为 94.64%。结论 多层螺旋 CT 检查气道异物, 具有灵敏度高、符合率高特点, 诊断时应结合病史、临床体征, 以降低误诊率、漏诊率。儿童检查应以最低剂量扫描, 避免辐射损伤。

[关键词] 气道异物; 多层螺旋 CT; 气管; 支气管**[中图分类号]** R 445 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2014)03-0226-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2014.03.12

The value of multislice CT examination in the diagnosis of airway foreign bodies JIN Qin-jian, ZENG Shao-liang, ZU Xiao-hong. Department of Radiology, Huizhou First Maternity and Children Health Hospital, Guangdong 516001, China

[Abstract] **Objective** To investigate the value of multislice CT in the diagnosis of airway foreign bodies. **Methods** Fifty-six patients with suspected airway foreign body were given multislice CT examination, and their examined results were contrasted with the results obtained by bronchoscopy. **Results** Multislice CT examination detected airway foreign body in 52 patients, 1 case was misdiagnosed as pneumonia, and the foreign body was removed by bronchoscope examination; Between multislice CT and bronchoscope there was no statistically difference in foreign body detection rate($\chi^2 = 0.61, P > 0.05$); With bronchoscope examination results as the gold standard, spiral CT sensitivity was 96.23%, the diagnostic coincidence rate was 94.64%. **Conclusion** Multislice CT examination for airway foreign bodies have the characteristics of high sensitivity, high coincidence rate, but also should be combined with the history, clinical signs, in order to reduce the incidence of misdiagnosis, missed diagnosis. For children, multislice CT examination should be performed at the lowest dose scanning, in order to avoid radiation damage.

[Key words] Airway foreign bodies; MDCT; The trachea; Bronchial

气道异物是呼吸科常见急诊病之一, 以小儿多见, 严重危及患者生命健康, 及时早期诊断, 可指导临床治疗及降低病死率^[1]。临床诊断以影像学检

查为主, 传统 X 线诊断率低下, 约 90% 异物不显影, 影响诊断即时性^[2]。随着影像学的不断发展, 多层螺旋 CT 及强大的重建处理技术, 为气管异物的定

位、判断异物大小、形态等提供可靠依据。为进一步探讨多层螺旋 CT 在气道异物中的诊断价值,本文对我院和惠州市第一人民医院收治的疑似气管异物患者采用多层螺旋 CT 进行检查,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2009-01 ~ 2013-03 我院门诊收治疑似气管异物患者 56 例,其中男 30 例,女 26 例,年龄最小 10 个月,最大 66 岁,平均 (28.37 ± 3.64) 岁,其中 36 例有明确异物吸入史。所有患者均有不同程度呼吸困难、刺激性咳嗽、紫绀等表现,部分患者表现为发热、气喘或气促。临床症状最短 1 h,最长 2 个月来院就诊。

1.2 方法 所有患者均进行多层螺旋 CT 检查,采用 GE Light Speed VCT 64 层螺旋 CT 扫描,管电压 120 kV,200 mA,层厚 3.0 mm。成人给予一次性屏气扫描,小儿在静息下完成扫描。对于不配合的患儿,可给予水合氯醛灌肠后扫描,扫描范围为口咽部至膈平面。扫描结束后,原始数据发回工作站进行再处理。确诊后给予支气管镜下异物取出术治疗。支气管镜为日本奥林巴斯公司生产 BF-3C40 型纤维支气管镜。

1.3 统计学方法 应用 SPSS18.0 统计学软件进行统计分析,计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 多层螺旋 CT 检测结果 56 例通过多层螺旋 CT 检查,共检出气道异物 52 例。1 例由于异物吸入时间长,异物为片状、较小,大量炎性分泌物包裹异物,CT 图像示炎性反应,误诊为肺炎,后经气管镜检查并取出异物,2 例为薄皮状异物,CT 未能发现。1 例为假阳性患者。

2.2 支气管镜检查结果 56 例患者经支气管镜检查发现并取出异物 53 例,其中 51 例为食物,塑料物品 2 例。塑料物品为不规则形状,长径 0.5 cm 左右,厚度 0.2 cm 左右。食物长径最大 2.1 cm,最短 0.5 cm,厚度 0.3 cm。食物种类多为花生米及甲壳类食物。阴性 3 例。

2.3 多层螺旋 CT 与气管镜检查结果比较 多层螺旋 CT 检查及气管镜取异物,对两种方法阳性检出率进行比较差异无统计学意义 ($\chi^2 = 0.61, P > 0.05$);以气管镜检查结果为金标准,灵敏度为真阳性人数 $\div$ (真阳性人数 + 假阴性人数) $\times 100\%$,特异度为真阴性人数 $\div$ (真阴性人数 + 假阳性人数) $\times$

100%,诊断符合率为(真阳性人数 + 真阴性人数) $\div$ 总人数。螺旋 CT 灵敏度为 96.23%,特异度为 66.67%,诊断符合率为 94.64%。见表 1。

表 1 56 例气道异物患者多层螺旋 CT 与气管镜检查结果比较(n)

多层螺旋 CT	气管镜		合计
	阳性	阴性	
阳性	51	1	52
阴性	2	2	4
合计	53	3	56

2.4 合并症 56 例患者中,合并肺不张 7 例,合并阻塞性肺炎 41 例。

3 讨论

3.1 气道异物是呼吸道急症,以小儿多见,随着年龄增长,发病率逐渐降低,而老年人、长期卧床患者、吞咽功能障碍患者,成为新的高发人群。3 岁以下婴幼儿发病率约 79%,成人发病率约 0.75% ~ 4%^[2]。气道异物形成后所引发的临床症状不同,受异物性质、大小及存留时间和位置等影响。异物表面光滑、较为清洁,引发炎症反应较轻;异物表面粗糙、清洁度差,则炎症反应较重;异物直径大,堵塞位置较高,呼吸困难、紫绀及刺激性咳嗽症状越严重;存留时间可直接影响肉芽组织生长、纤维包裹及感染等,从而影响临床症状严重程度,也对异物取出造成影响,存留时间短则临床症状较轻,易于取出,反之则取出困难。目前,气道异物诊断和治疗仍以气管镜为主,且是诊断“金标准”,但术中及术后并发症较多较重,术前准备时间长,且对异物位置、大小等了解不清,直接气管镜检查或取出术盲目性大。

3.2 影像学检查具有无创和穿透性好等优点,是临床常用检查方法。X 线检查是以往常用方法,以纵隔摆动、肺野透亮度和密度异常及膈肌运动等征象能间接辨别异物位置和判断是否存在气道异物,受异物大小、性质等影响较大,对于较小、片状、且穿透性强异物,确诊率低下。相关报道^[3]显示 X 线检查气道异物误诊率达 40%。普通 CT 与 X 线检查相比,虽有效提高了分辨率,但为断层扫描,无三维重建功能,层厚、扫描时间长、辐射量大,对异物检出率未能达到满意效果,易引发辐射损伤。随着影像学的不断发展,多层螺旋 CT 出现,以良好的时间和空间分辨率,强大的后处理工作站,及无创、快速、准确性高等特点,成为临床确诊气道异物常用首选方法。它可从多视角观察异物形态、大小和位置等,为气管

镜取出术奠定基础。本组研究仍有 1 例误诊,表明多层螺旋 CT 检查仍具有局限性。对于片状、有机物碎片,易误诊或漏诊,特别是有机碎片,对射线敏感度低,导致显示不佳或不显影;小片状异物,进入气管后,易粘附于气管壁,处于静止状态,临床症状轻微,多以刺激性咳嗽为主,采用多层螺旋 CT 检查,易与炎症相混淆,从而增加误诊、漏诊发生率;其次为辐射问题,CT 扫描辐射剂量大,而气道异物多发生于婴幼儿,组织细胞生长更新速度快,常规剂量扫描后,与成人接受相同剂量射线,辐射损伤几率较成人高,影响婴幼儿身体健康,甚至导致辐射损伤或恶变,这也是目前家长和医学界关注问题。低剂量和常规剂量扫描,图像质量及可评价率、诊断准确率无明显差异^[4]。对于婴幼儿和儿童,应采用低剂量扫描,以降低辐射损伤危险。低剂量扫描可通过降低管电流和增大螺距达到目的。管电流与放射剂量呈正相关,故可通过降低管电流达到降低辐射量目的,但会增加图像噪声和图像信噪比,空间分辨率影响无差异,但可通过工作站后处理系统、窗宽等以获得清晰图像。螺距增大,可有效缩短检查时间,而降低辐射刺激,对图像清晰度无影响,对气道异物诊断和肺部病变、气管、支气管显影无明显影响。对螺旋

CT 检查仪而言,管电流降低,球管负荷降低,相应会增加球管使用寿命,成本降低。本组研究结果显示,以支气管镜为金标准,螺旋 CT 灵敏度为 96.23%,诊断符合率为 96.64%。可见多层螺旋 CT 检查具有灵敏度高、诊断符合率高特点,可达到与气管镜检查相似水平。为进一步提高诊断率,笔者认为,应结合病史、体征综合诊断,而且要根据患者自身特点制定相应检查策略,对于儿童应以最低剂量扫描、缩短扫描时间,以避免辐射损伤,而且对于小儿和老年人,应加强监管,以避免气道异物发生。

综上所述,多层螺旋 CT 检查气道异物,具有灵敏度、符合率高特点,但也应结合病史、临床体征来诊断,以降低误诊率、漏诊率,儿童检查应以最低剂量扫描,避免辐射损伤。

参考文献

- 1 黄 强.食管封堵结合静脉麻醉在饱胃小儿气管异物取出术中的应用[J].现代医院,2011,11(5):11-13.
- 2 陈 岩.64 排螺旋 CT 气管三维重组在小儿气管异物中的应用价值[J].中华全科医学,2011,9(4):637-638.
- 3 朱光斌,张雪林,伍筱梅,等.螺旋 CT 扫描及重建技术在气道异物诊断中的价值[J].医学影像学杂志,2012,22(5):840-842.
- 4 徐长青,张俊祥,马宣传,等.多层螺旋 CT 对气道异物的诊断价值[J].临床放射学杂志,2012,31(8):1170-1173.

[收稿日期 2013-07-29][本文编辑 黄晓红 韦所苏]

临床研究·论著

某医院 2012 年药物变态反应 147 例分析

吴 蔚

作者单位:530021 南宁,广西壮族自治区人民医院药剂科

作者简介:吴 蔚(1976-),女,大学本科,医学学士,主管药师,研究方向:医院药学。E-mail:gxwuwei@163.com

【摘要】 目的 了解该院 2012 年药物变态反应(DA)的发病及诊治情况。**方法** 对该院 2012 年发生的 147 例 DA 进行回顾性分析。**结果** 全身性反应 79 例(53.7%),其中过敏性休克 6 例;皮肤反应 68 例(46.3%)。导致 DA 的药物前三位是抗生素、中药注射剂、抗肿瘤药物。静脉给药途径发生率最高,发生快,症状重,口服及局部外用发生率较低,发生慢,症状轻。经停药(或换药)、抗过敏、对症、激素治疗均缓解或好转,6 例过敏性休克均治愈。**结论** 应加强抗生素、中药注射剂、抗肿瘤药物等新药、中药的管理,密切关注患者的用药经过,及时发现 DA 及处理,确保患者用药安全。

【关键词】 药物变态反应; 临床表现; 诊断; 治疗

【中图分类号】 R 969 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-3806(2014)03-0228-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2014.03.13

Analysis of 147 cases of drug allergy in our hospital in 2012 WU Wei. Department of Pharmacy, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China