• 胸部影像学 •

急性外源性变应性肺泡炎 CT 与临床

李志强, 刘淑秀, 刘玉龙, 张春峰

【摘要】 目的:探讨急性外源性变应性肺泡炎(EAA)的临床和 CT 特征,提高对 EAA 的认识。方法:回顾性分析 9 例急性 EAA 患者的临床资料及肺部 CT 表现。结果:5 例 EAA 表现为典型的弥漫分布的小叶中心性浅淡结节,4 例以磨玻璃样密度影为主呈地图样分布。临床 7 例有过敏原接触或吸入的高度提示。结论:急性 EAA 有典型的 CT 表现和临床病史,准确认识是诊断关键。

【关键词】 肺泡炎,外源性变应性;体层摄影术,X线计算机;体层摄影术,螺旋计算机

【中图分类号】R814.42; R816.41 【文献标识码】A 【文章编号】1000-0313(2010)04-0404-02

Acute exogenetic allergic alveolitis: CT and clinical findings LI Zhi-qiang, LIU Shu-xiu, LIU Yu-long, et al. Department of Radiology, the Second People's Hospital of Weifang, Shandong 261041, P. R. China

[Abstract] Objective: To study the clinical manifestations and CT features of acute exogenetic allergic alvolitis and to improve the understanding of this entity. Methods: Nine documented cases with acute EAA were retrospectively reviewed on interpretation of their clinical manifestations and pulmonary CT features. Results: The typical diffuse centrilobular nodules were seen in 5 patients. The ground-glass opacities with geographic distribution were seen in the other 4 patients. Antigen inhalation was suggestive in 7 patients. Conclusion: Acute EAA has typical CT findings and history of antigen inhalation. Accurate understanding would be the key for correct diagnosis.

(Key words) Alveolitis, allergic; Tomography, X-ray computed; Tomography, spiral computed

外源性变应性肺泡炎(extrinsic allergic alveolitis,EAA)是一种由易感个体反复吸入某些具有抗原性的有机粉尘所引起的以远端支气管、肺泡和肺间质肉芽肿样炎性病变为特征的免疫性肺部疾病[1],主要有农民肺、蔗渣工肺、蘑菇工肺、饲鹦鹉工肺和湿化器肺等,鸟型结核分支杆菌复合物也可致病^[2,3]。临床因同时伴有咳嗽及呼吸困难,常被误诊为细菌性或病毒性肺炎。本文回顾性分析 9 例具有完整临床资料的急性 EAA CT 表现特点,旨在提高对该病认识。

材料与方法

1. 一般资料

9 例,男 6 例,女 3 例,年龄 $15\sim65$ 岁,平均 33.7 岁。禽鸟饲养者 4 例,农民 2 例,包括有明确雄黄酒吸入史 1 例,其它 2 例。

2. 临床表现

鼻塞、流涕 8 例, 发热 8 例, 呼吸困难 5 例, 干咳 2 例;全部突然起病, 其中 7 例经抗感染治疗无明显改善, 经纤支镜活检或肺穿刺活检证实各 1 例, 肺泡灌洗证实 1 例;全部病例按 EAA 治疗(住院并使用糖皮质激素)后显著好转而最后确诊。血常规显示无明显异常 4 例, 嗜酸细胞轻度升高 3 例, 明显升高 1 例, 中性

粒细胞轻度升高 4 例。

3. CT 检查

采用 GE lightspeed 16 层螺旋 CT,常规肺部扫描,扫描范围自肺尖至肺下缘,其中 6 例 HRCT 补充扫描,4 例行多平面重组(MPR)观察。

结 集

全部病例均呈弥漫分布,根据病变特点分为2型: ①弥漫性小叶中心性结节,5例,直径小于5mm,结节较淡,边界模糊,大小一致,较弥漫均匀分布于两肺(图1);②磨玻璃样密度影,4例(图2),均呈地图样分布,其中2例伴有小灶性实变(图3,4)。

讨论

外源性变应性肺泡炎也称为过敏性肺炎(hypersensitivity pneumonitis, HP),最常见病因是接触与吸入花粉、真菌孢子、饲料、谷物、鸽粪,或与空调、加湿器的使用有关。急性 EAA 临床较具特点,常有有明确的职业或环境抗原接触史,接触抗原 4~6 h 后出现咳嗽、呼吸困难伴畏寒、发热、全身不适症状或轻或重,脱离抗原后常于 48h 内缓解,如果持续或反复接触抗原,症状可以反复出现。这种临床表现与感染相似,如果没有明确的抗原接触史或没有考虑到该病史,可能导致延误诊断。本组病例首诊均未考虑到本病,门急诊多以感染收治,并多给予抗生素治疗(7 例),由于治疗

作者单位:261041 山东,潍坊市第二人民医院放射科,潍坊市胸科医院 作者简介:李志强(1970一),男,山东潍坊人,主治医师,主要从事胸腹部影像诊断工作。

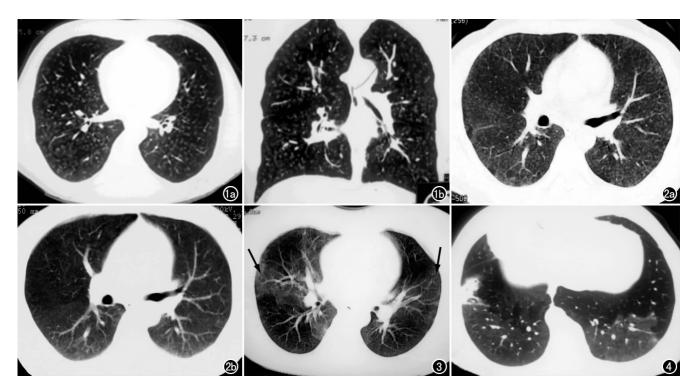


图 1 男,51岁,饲鸽者,发病后 12 h。a) CT 横断面显示两肺均匀弥漫分布的小叶中心性结节,肺血管良好,未见实变;b) 冠状面重建显示相同情况,叶间裂未见受累。 图 2 男,37岁,喝雄黄酒呛入史。a) CT 扫描横断面显示两肺弥漫分布小叶中心性浅淡结节;b) 糖皮质激素治疗后 3 天,CT 横断面显示两肺正常。 图 3 女,44岁,突然发热、流涕,白细胞轻度增高。 CT 横断面显示两肺多灶性磨玻璃密度影(箭)。 图 4 男,25岁,发热、咳嗽 2 天。CT 横断面显示两下肺为主的磨玻璃密度,伴明显的地图样分布,右下肺胸膜下见小片实变影(抗生素治疗无效,糖皮质激素治疗后消退)。

效果不佳,进一步询问病史才发现有抗原接触史而提示诊断(7/9),因此详细了解病史是正确诊断的前提。

急性 EAA 的 CT 病理主要表现为肺泡壁和终末 细支气管壁的水肿,大量淋巴细胞、浆细胞和组织细胞 的浸润。小叶中心区域以小肉芽肿形成为主,伴有活 动性肺泡炎,呈明显的小叶中心性分布;气腔实变影呈 磨玻璃密度改变,与因细支气管狭窄造成的空气残留 形成典型的地图样改变或马赛克样灌注异常,这种分 布与支气管分布规律一致[6]。CT 能够典型反映急性 EAA的 CT 病理特点,表现为两肺弥漫性分布的小结 节影和气腔实变影[4,5]。本组9例,5例为弥漫性小叶 中心性结节,4例为磨玻璃密度影,呈地图样分布,其 中2例有小灶性实变,表现与文献报道一致[6],弥漫性 小结节影,两肺广泛多发分布均匀,病灶边界模糊,此 表现多见于鸽子肺,易误认为结核,这些病例在离开养 鸽子环境后临床症状明显减轻。双肺多发磨玻璃斑片 影,与细菌性肺炎、病毒性肺炎鉴别困难,患者临床症 状轻微,白细胞总数和中性粒细胞正常或略高有助于 诊断。

综上所述,急性 EAA 有较为典型的 CT 表现和临床病史,如两肺弥漫性均匀分布的浅淡小叶中心性小

结节影或较广泛分布的地图样磨玻璃密度影高度提示本病,结合特异性抗原接触或吸入史可以诊断本病,最终可以通过试验性糖皮质激素治疗有效得到确诊[7]。

参考文献:

- [1] 张泽明,王彦存,赵学琴,等. 过敏性肺炎的临床及研究进展[J]. 国际呼吸杂志,2007,27(8):622-625.
- [2] Bourke SJ, Dalpin JC, Boyd G, et al. Hypersensitivity pneumonitis: current concepts[J]. Eur Respiratory J, 2001, 18(suppl): 81-92.
- [3] Marras TK, Wallace RL, Koth LL, et al. Hypersensitivity pneumonitis reaction to mycobacterium avium in household water[J]. Chest, 2005, 127(2):664-671.
- [4] Patel RA, Sellami D, Gotway MB, et al. Hypersensitivity pneumonitis: patterns on high-resolution CT[J]. J Comput Assist, 2003, 279(40):475-478.
- [5] 王勇,吉金钟,翟耀杰,等. 外源性过敏性肺泡炎的 HRCT 诊断价值[J]. 实用放射学杂志,2000,16(9):560-561.
- [6] Moysan P, Attali P, Valeyre, et al. Hypersensitivity pneumonitis: X-ray computed tomographic aspects[J]. Pneumonol Alergol Pol, 2004,72(3-4):111-116.
- [7] Silva CIS, Churg A, Müller N, et al. Hypersensitivity pneumonitis: spectrum of high-resolution CT and pathologic findings[J]. AJR, 2007, 188(2): 334-344.

(收稿日期:2009-10-12 修回日期:2010-01-04)