

# 艾滋病合并肺部淋巴瘤 3 例

夏西超<sup>1</sup>, 张俊峰<sup>1</sup>, 刘洋<sup>1</sup>, 黄耀平<sup>1</sup>, 薛士鹏<sup>2</sup>,  
时炳钦<sup>2</sup>, 胡庆甫<sup>2</sup>, 王卿<sup>2</sup>, 刘荣志<sup>2</sup>, 李宏军<sup>3</sup>

1. 平顶山学院医学院, 河南 平顶山 476000; 2. 南阳医学高等专科学校基础医学部, 河南 南阳 473061;  
3. 首都医科大学附属北京佑安医院, 北京 100069

**摘要:** **目的** 探讨艾滋病(AIDS)合并肺部淋巴瘤的临床血液学及影像学特征。**方法** 以确诊并搜集到的 3 例人类免疫缺陷病毒(HIV)/AIDS 合并肺部淋巴瘤患者为研究对象,从血液学和影像学角度分析患者的临床特征。**结果** 3 例艾滋病患者 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞数量均 <100/μl,影像学表现胸腔积液、高密度肿块阴影、结节状密度增高影等特点。**结论** 艾滋病合并肺部淋巴瘤患者临床特征复杂,血液学和影像学诊断技术结合有助于深入认识并发病症的特征。

**关键词:** 艾滋病; 肺部淋巴瘤; 血液学; 影像学; CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞

**中图分类号:** R 512.91 R 733.4 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2018)04-0548-03

## Three cases of acquired immune deficiency syndrome-associated pulmonary lymphoma

XIA Xi-Chao\*, ZHANG Jun-feng, LIU Yang, HUANG Yao-ping, XUE Shi-peng,  
SHI Bing-qin, HU Qing-fu, WANG Qing, LIU Rong-zhi, LI Hong-jun

\* *Medical School of Pingdingshan University, Pingdingshan, Henan 476000, China*

**Abstract: Objective** To investigate the clinical hematology and iconography features of patients with acquired immune deficiency syndrome (AIDS)-associated pulmonary lymphoma. **Methods** Three patients who were diagnosed AIDS-associated pulmonary lymphoma were taken as study objects, and the clinical features of the patients were analyzed from hematology and iconography. **Results** CD4<sup>+</sup>T lymphocyte count were all lower than 100/μl in 3 AIDS patients. The imaging findings had the characteristic of pleural effusion, high density mass shadow, and nodular shadow with high density. **Conclusions** AIDS-associated pulmonary lymphoma has complex clinical characterizations. Combination of hematology and iconography will contribute to recognize features of complications in AIDS patients.

**Key words:** Acquired immune deficiency syndrome; Pulmonary lymphoma; Hematology; Iconography; CD4<sup>+</sup>T lymphocyte

艾滋病(acquired immune deficiency syndrome, AIDS)患者由于免疫功能低下,常合并各种机会性感染和恶性肿瘤<sup>[1-2]</sup>。研究发现,在新确诊的 AIDS 患者中,3.3%同时伴有非霍奇金淋巴瘤,且就诊时大多数为中晚期,严重影响患者的生活质量<sup>[3]</sup>。肺部感染和肿瘤性病变是引起 AIDS 患者死亡的主要原因,已呈不断上升趋势<sup>[4]</sup>。为更好认识 AIDS 患者相关肺部淋巴瘤的发病情况和临床特征,本研究从影像学角度对 3 例 AIDS 肺部淋巴瘤患者病情进行分析,旨在深入认识和理解 AIDS 合并肺部肿瘤提供参考。

### 1 资料与方法

1.1 研究对象 调查资料搜集到人类免疫缺陷病毒(HIV)/AIDS 合并肺部淋巴瘤患者为研究对象。研究开展前发放《患者知情同意书》,经患者同意后方可开展相关研究工作。

1.2 方法 CD4<sup>+</sup>T 细胞数量计算使用 FACSCalibur 型流式细胞检测仪(BD,美国)计数,方法及操作步骤严格按试剂盒说明书进行。影像资料使用数字化 X 线摄影术(DR)和电子计算机 X 线断层扫描术(CT)进行采集。

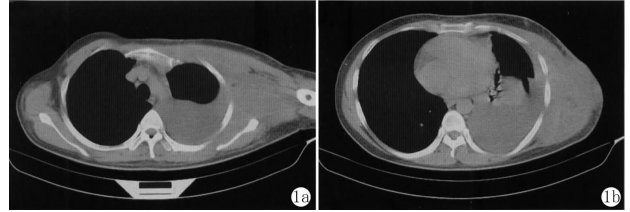
## 2 结果

2.1 病例 1 男, 26 岁, 疾病预防控制中心 (CDC) 确诊为 HIV-1 抗体阳性,  $CD4^+$  T 淋巴细胞数量为  $63/\mu\text{l}$ 。有同性性接触史, 左腋下包块进行性增大。CT 结果显示, 左侧胸壁巨大软组织团块影, 最大层面约  $7.7\text{ cm} \times 13.0\text{ cm}$ , 上至锁骨上区, 下至下胸壁胸 12 椎体层面。左侧胸膜腔大量积液, 左肺下叶实变不张 (图 1a)。左侧胸腔可见大量液性密度阴影, 肺组织受压聚拢靠近肺门 (图 1b)。该患者诊断为 AIDS 合并肺部淋巴瘤。

2.2 病例 2 男, 43 岁, CDC 确诊为 HIV-1 抗体阳性,  $CD4^+$  T 淋巴细胞数量为  $56/\mu\text{l}$ 。胸闷, 咳嗽 1 月余。DR 显示左侧肺门增大变浓, 呈巨大肿块阴影, 肺门巨大肿块阴影 (图 2a、2b)。CT 结果显示, 左侧肺门巨大高密度肿块阴影, 周围肺组织显示结节状融合阴影, 纵隔窗可见左侧肺门巨大高密度肿块阴影内

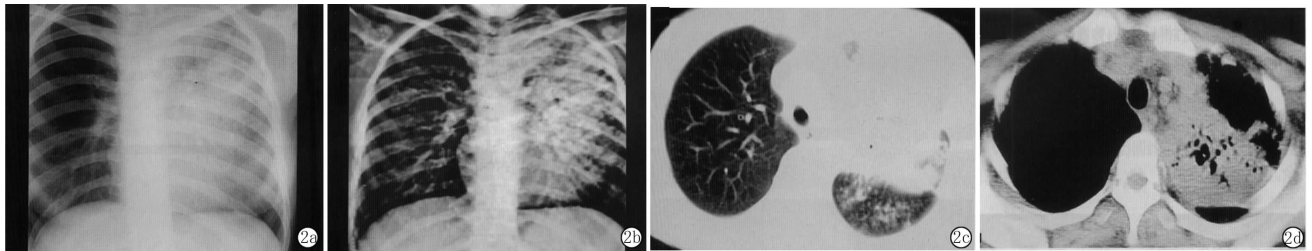
支气管充气征 (图 2c、2d)。该患者诊断为 AIDS 合并肺部淋巴瘤。

2.3 病例 3 男, 41 岁, CDC 确诊为 HIV-1 抗体阳性,  $CD4^+$  T 淋巴细胞数量为  $36/\mu\text{l}$ 。胸闷, 胸痛 2 月余。CT 显示, 两肺野多发类圆形结节状密度增高阴影, 边缘清楚 (图 3a、3b)。其中右下肺可见较大软组织肿块阴影, 边缘轻度分叶, 有毛刺 (图 3c、3d)。该患者诊断为 AIDS 合并肺部淋巴瘤。



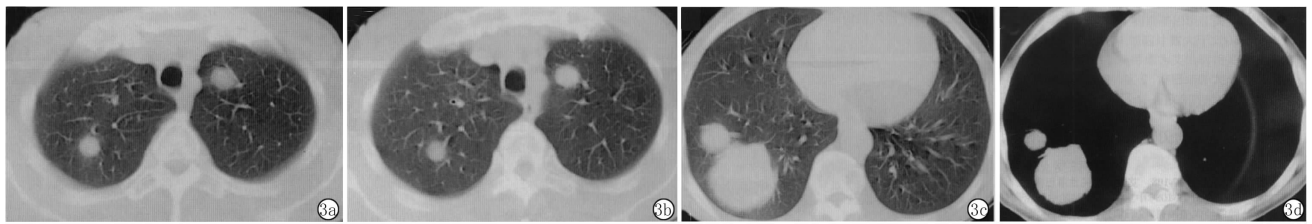
注: 1a: 左侧胸膜腔大量积液, 左肺下叶实变不张; 1b: 左侧胸腔可见大量液性密度阴影, 肺组织受压聚拢靠近肺门。

图 1 病例 1 AIDS 合并肺部淋巴瘤 CT 影像



注: 2a、2b: DR 结果; 2c、2d: CT 结果。

图 2 病例 2 AIDS 合并肺部淋巴瘤 DR 及 CT 影像



注: 3a、3b: 两肺野多发类圆形结节状密度增高阴影, 边缘清楚; 3c、3d: 右下肺可见较大软组织肿块阴影, 边缘轻度分叶, 有毛刺。

图 3 病例 3 AIDS 合并肺部淋巴瘤 CT 影像

## 3 讨论

3 例患者  $CD4^+$  T 淋巴细胞计数均  $< 100/\mu\text{l}$ , 提示 AIDS 患者淋巴瘤发生与免疫力低下密切相关。AIDS 相关性肺部淋巴瘤可分为免疫母细胞型及 Burkitt 样淋巴瘤, 大部分具有 B 细胞的形态<sup>[5]</sup>。AIDS 相关肺部淋巴瘤主要发生于较晚期的 AIDS 患者, 其外周血  $CD4^+$  细胞数常  $< 100/\mu\text{l}$ , 淋巴瘤的发生与患者细胞免疫功能缺陷严重程度和持续时间有关。AIDS 相关淋巴瘤临床表现多种多样, 大部分在发病时有 B 细胞症状<sup>[6]</sup>。无 HIV 感染的同类型淋巴瘤患者多以无痛性浅表淋巴结肿大特点, 少部分在发病

时有 B 细胞症状, 临床分期较早<sup>[6]</sup>。

AIDS 肺部淋巴瘤患者早期常无症状, 随后出现干咳、憋气、清痰。纵隔出现淋巴结病变, 肥大淋巴结可以压迫气管、血管、神经, 造成呼吸困难、上腔静脉阻塞和声音嘶哑等症状, 如病例 1 所显示症状。肺部实质性病变, 表现肺野网状结构, 临床出现咳嗽、憋气、呼吸困难等症状<sup>[7]</sup>。纵隔淋巴结肿大是恶性淋巴瘤最常见的肺部表现, 多位于前、中纵隔, 呈不对称波浪状或分叶状肿块, 出现单侧或者双侧, 分开或融合存在<sup>[7]</sup>。肺实质病变其纵隔淋巴结直接向肺部蔓延, 病灶在进行 X 射线检查时易于与肺炎相混淆, 二者均表现为肺野内圆形影或整个肺野分布<sup>[8]</sup>。经淋

巴管道扩散患者 X 线表现呈大小不一的粟粒状结节、孤立性肺内结节和形成空洞,多伴有纵隔肺门淋巴结肿大,若继发于支气管内膜可形成阻塞性肺炎或肺不张,呈弥漫性肺间质病变<sup>[9]</sup>。也有学者将非霍奇金淋巴瘤肺内浸润分结节型、肺炎—肺泡型、支气管—血管—淋巴管型、弥漫性淋巴管型四种类型。弥漫性淋巴管型呈网状、网状结节样浸润,进而演变为斑片状改变。胸膜病变以胸腔积液为主要表现,胸水为血性或浆液性<sup>[10]</sup>。

AIDS 合并肺部淋巴瘤需与中央型肺癌、粟粒性肺结核、周围型肺癌和肺炎鉴别诊断。中央型肺癌患者常出现肺门肿块,伴有阻塞性炎症、肺不张、多发转移灶及纵隔淋巴结肿大等症状。肿大淋巴结常位于肺门区、气管前腔、静脉后间隙和隆突下<sup>[11]</sup>。淋巴瘤的粟粒结节主要分布在中下肺野中外带,可伴有间质性改变,而粟粒型肺结核的病灶主要分布在上中肺野,无间质性改变。周围型肺癌常有明显分叶、短毛刺、空泡征、胸膜凹陷征等<sup>[12]</sup>。肺炎表现为斑片状渗出或实变影。可见空气支气管征,但常有明显的寒战、高热、咳嗽、咳痰、呼吸困难等临床症状。

#### 参考文献

- [1] Gómez-Mora E, Massanella M, García E, et al. Elevated humoral response to cytomegalovirus in HIV-infected individuals with poor CD4<sup>+</sup> T-cell immune recovery [J]. PLoS One, 2017, 12(9):e0184433.
- [2] Vitali D, Wessels JM, Kaushic C. Role of sex hormones and the vaginal microbiome in susceptibility and mucosal immunity to HIV-1 in the female genital tract[J]. AIDS Res Ther, 2017, 14(1):39.
- [3] Hashmi HRT, Mishra R, Niazi M, et al. An unusual triad of hemoph-

agocytic syndrome, lymphoma and tuberculosis in a non-HIV patient [J]. Am J Case Rep, 2017, 18:739-745.

- [4] Markantonatou AM, Ioakimidou A, Arvaniti K, et al. Pulmonary coinfections by *Pneumocystis jirovecii* and *Aspergillus fumigatus* in non-HIV patients: A report of two cases and literature review [J]. Mycoses, 2017, 60(10):626-633.
- [5] Caterino U, Tambaro O, Palmiero G, et al. Endobronchial primary large B-cell Non-Hodgkin lymphoma in HIV-infected patient in the Highly Active Antiretroviral Therapy era: Description of a case report [J]. Respir Med Case Rep, 2017, 21:151-153.
- [6] Pallangyo P, Nicholas P, Lyimo F, et al. Primary mediastinal large B cell lymphoma in a woman who is human immunodeficiency virus positive presenting with superior vena cava syndrome: a case report [J]. J Med Case Rep, 2017, 11(1):38.
- [7] Ibrahim U, Saqib A, Mohammad F, et al. KSHV-associated extracavitary primary effusion lymphoma in an HIV seronegative patient: a case report and review of the literature [J]. Postgrad Med, 2017, 129(3):402-407.
- [8] Al-Osail AM, Al-Saif HS, Al-Hajri MM, et al. Hodgkin's lymphoma as a multiloculated lung cavity lesion [J]. Gulf J Oncolog, 2017, 2(24):61-65.
- [9] Hou S, Shen J, Tan J. Case report: multiple systemic disseminated tuberculosis mimicking lymphoma on <sup>18</sup>F-FDG PET/CT [J]. Medicine (Baltimore), 2017, 96(29):e7248.
- [10] Takeshige T, Harada N, Sekimoto Y, et al. Pulmonary intravascular large B-cell lymphoma (IVLBCL) disguised as an asthma exacerbation in a patient with asthma [J]. Intern Med, 2017, 56(14):1885-1891.
- [11] Saitoh Y, Ohnishi-Amemiya A, Asano M, et al. Unique radiological features of two cases of primary pulmonary diffuse large B-cell lymphoma [J]. Thorax, 2017, 72(9):859-860.
- [12] Borie R, Wislez M, Antoine M, et al. Lymphoproliferative disorders of the lung [J]. Respiration, 2017, 94(2):157-175.

收稿日期:2017-10-25 修回日期:2017-12-02 编辑:王国品