

艾滋病合并播散性马尔尼菲青霉菌病的胸部影像学特点

莫让辉,何祖森,李论,莫穆隆

摘要: **目的** 探讨艾滋病合并播散性马尔尼菲青霉菌病感染的胸部影像学表现的特点。 **方法** 回顾性分析 102 例艾滋病合并马尔尼菲青霉菌感染者的胸部 X 线片表现。 **结果** 胸部 X 线片有病变的 102 例中,两肺病变 91 例,单侧肺病变 7 例,单纯纵膈肿大 3 例,单纯胸腔积液 1 例,肺部病灶多位于中下肺,可伴有肺上部病变,但是没有单纯的上肺部病变。病灶改变主要表现为小片状、磨玻璃状、片絮状、肺门增大、纵膈增大增宽、胸腔积液、结节状、粟粒状、空洞等,分别有 50 例、26 例、16 例、32 例、3 例、18 例、16 例、6 例、8 例。 **结论** 艾滋病合并马尔尼菲青霉菌感染者的胸部影像表现为多样性,仅凭影像学难以作出诊断,容易误诊。有艾滋病基础的患者,其胸部影像学的诊断需慎重。

关键词: 艾滋病;马尔尼菲青霉菌病;X 线影像

中图分类号: R512.91 **文献标识码:** B **文章编号:** 1009-9727(2011)12-1534-02

Chest radiographic features of disseminated *Penicilliosis marneffei* in AIDS patients. MO Rang-hui, HE ZU-sen, LI Lun et al. (Wuzhou Municipal Third People's Hospital, Wuzhou 543001, Guangxi, P. R. China)

Abstract **Objective** To explore the chest radiographic features of disseminated *Penicilliosis marneffei* in AIDS patients. **Methods** A retrospective analysis of 102 AIDS patients complicated with *Penicillium marneffei* infection in the chest X-ray findings was conducted. **Results** Chest X-ray showed that lungs lesions occurred to 91 cases, seven cases had unilateral lung lesions, mediastinal nodes alone was noted in 3 cases and a simple pleural effusion was observed in 1 case. Lung lesions were located in the lower lung. The observed lesions mainly manifesting small pieces, grinding glassy, film flocculent, increased hilar, mediastinal widening, pleural effusion disappeared or costophrenic angle, nodular, miliary, hollow, thicker texture etc. were noticed in 50, 26, 16, 32, 3, 18, 16, 6 and 8 cases. **Conclusion** The imageological features of AIDS patients complicated with *Penicillium marneffei* infection is diverse. Thus diagnosis with aid of chest imaging alone should be careful.

Key words: AIDS; *Penicilliosis marneffei*; X-ray image

马尔尼菲青霉菌病(*Penicilliosis marneffei*, PSM)是东南亚以及中国南方艾滋病患者常见的机会性感染之一,是由马尔尼菲青霉菌(*Penicillium marneffei*, PM)感染所致,该菌可引起全身播散性感染,胸部是最常见的感染部位之一,本文对 102 例艾滋病合并 PSM 的胸部影像特点分析报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 所有资料均来自 2008 年 6 月~2011 年 6 月年住院的患者。经临床、实验室确诊艾滋病合并 PSM 患者 126 例,胸部 X 线片有病灶 102 例,其中男 96 例,女 30 例,年龄 23~74 岁,平均 41.65 岁。临床表现主要有畏寒、发热(37.5~40.0℃)、咳嗽、咳痰、气促、胸痛、腹痛、腹泻、丘疹样皮疹等。CD4 计数为 1~49 个/μl 有 96 例,6 例为 50~100 个/μl。

1.2 诊断标准 艾滋病诊断符合 1993 年美国国家疾病预防控制中心(CDC)及 2004 年中华医学会和卫生部联合颁布的《中国艾滋病诊断与治疗指南》制定的诊断标准。HIV-1 抗体阳性由梧州市疾病预防控制中心 AIDS 实验室用蛋白电泳印迹法确认。播散性 PSM 诊断标准为血、骨髓等体液培养出马尔尼菲青霉菌。CD4⁺T 淋巴细胞检测应用美国 BD 公司的流式细胞仪及美国 BD 公司的试剂。

1.3 患者均常规行胸部摄 DR 正侧位片,其中 56 例行胸部螺

旋 CT 扫描,使用设备:X 线拍片采用飞利浦直接数字化 X 线摄影系统(DR)。

2 结果

126 例患者 X 线拍片发现有胸部病变共 102 例,其中两肺病变 91 例,单侧肺病变 7 例,单纯纵膈肿大 3 例,单纯胸腔积液 1 例,肺部病灶多位于中下肺,可伴有肺上部病变,但是没有单纯的上肺部病变。病灶改变主要表现为小片状、磨玻璃状、片絮状、肺门增大、纵膈增大增宽、胸腔积液、结节状、粟粒状、空洞等,以上述病灶为主的表现分别有 50 例、26 例、16 例、32 例、3 例、18 例、16 例、6 例、8 例。其中单纯表现为磨玻璃状、纵膈肿大、肋膈角消失、粟粒状分别有 4 例、3 例、1 例、3 例。其他多以几种病变的形式出现,小片状、磨玻璃状、片絮状、肺门增大、纵膈增大增宽、胸腔积液或者肋膈角消失、结节状、粟粒状、空洞(透亮区)、纹理增粗等病变中任何几种组合均有,最多有四种以上病变表现的组合共 16 例。与文献报道相似^[1]。

3 讨论

PSM 既往是一种少见的疾病,自艾滋病流行以来,该病在中国南方的艾滋病患者中较为常见,为最常见的机会性感染之一。PM 多呈播散性感染,病理提示全身各个器官均可感染^[2,3]。本组回顾分析 126 例病例,就有 102 例有胸部表现,说明胸部

是一个重要的感染部位,与动物研究 PM 主要侵犯动物的肺部及单核巨细胞系统一致。PM 侵犯单核巨噬细胞系统,表现为 3 种组织学反应:肉芽肿性反应、化脓性反应,如皮肤脓疱、多发性肺脓肿等;反应无力和坏死性反应^[4],患者病程一般较长,而且容易侵犯肺门、纵膈等部位的淋巴结。这就决定了艾滋病合并 PM 肺部等部位感染其影像学上以多种形态病灶同时出现,呈多样性,这就为 PM 胸部感染的诊断带来相当大的困难,容易误诊。

表现为两肺粟粒状改变的最容易误诊,本组病例有 6 例 X 线表现为粟粒样改变,在外院无一例外地诊断为粟粒性肺结核,结果抗结核治疗无效,所以,如果已经确诊艾滋病患者,诊断粟粒性肺结核要慎重,如果没有确诊的患者,也不能断然下结论,进一步做相关检查,特别是艾滋病高发地区。对纵膈肿大的患者,诊断纵膈肿瘤也应慎重。本组有 3 例患者到本院住院前,均是在综合医院的外科住院,均诊断为纵膈肿瘤,均拟手术治疗,只是在术前常规检查发现艾滋病抗体阳性时停止手术,后转至本院诊断 PSM 抗真菌治疗而治愈。由于 CD4 水平显著低下,本组病例 CD4 水平就全部低于 100 个/ μ l,而且大多蛋白低下,这种患者一旦手术,伤口将难以愈合。对于单纯磨玻璃状或者以磨玻璃状改变为主而且临床伴有气促的艾滋病患者,往往容易诊断为肺孢子菌肺炎。在未有血培养等证据确诊 PSM 之前,可先行抗肺孢子菌治疗,一般治疗 5~7d 无效可行抗 PM 治疗,一般 7d 左右治疗有效可排除肺孢子菌肺炎。本组 26 例有

磨玻璃状改变的患者中,有 8 例伴有气促的患者,考虑肺孢子菌肺炎治疗无效情况下最后抗真菌有效,而且确诊 PSM。对长期发热,且胸片表现为结节状、片状密度增高影同时有空洞或者胸腔积液等病变,注意与肺结核鉴别。该类患者,到专科医院治疗前,大多经过较长时间的抗生素治疗无效,看到影像学有类似肺结核的表现,很容易诊断为肺结核。如难以排除肺结核特别是粟粒性肺结核,可以继续抗结核治疗,同时抗真菌治疗,PSM 治疗 4 周后,如果胸部病灶基本消失,可以排除肺结核。

综上所述,由于艾滋病合并马尔尼菲青霉菌病缺乏特征性临床表现,X 线表现也多样性,容易误诊。因此有艾滋病基础的患者,其胸部影像学的诊断需慎重。

参考文献:

- [1] 陈碧华,刘晋新,李子平,等. 艾滋病合并马尔尼菲青霉菌感染的胸部影像学诊断价值[J]. 临床放射学杂志, 2009, 28(2): 180-183.
- [2] 莫让辉,唐小平,蔡卫平,等. 艾滋病合并播散性马尔尼菲青霉菌病 41 例临床分析[J]. 中国实用内科杂志, 2006, 26(24): 1953-1955.
- [3] 陈劲峰,詹能勇,蔡卫平,等. 艾滋病合并马尔尼菲青霉菌病 12 例[J]. 中华传染病杂志, 2005, 23(3): 195-198.
- [4] 朱宏,崔进,刘明,等. 小鼠马尔尼菲青霉菌感染的病理学研究[J]. 哈尔滨医科大学学报, 2000, 34(6): 404-405.

收稿日期 2011-10-17 编辑 谢永慧

(上接第 1515 页)

RSV 感染的确与喘息发作有着一定关系。而且 ADV 感染也可以造成患儿喘息发作,与 RSV 感染造成患儿喘息发作率无统计学差异,这是近两年儿童呼吸道感染出现的临床新情况,以往的调查 RSV 感染是造成患儿喘息发作主要原因。本结果可能与调查年度中 ADV 感染率较高等原因有关。

参考文献:

- [1] Matsuo M, Narita M, Okazaki N, et al. Characterization and molecular analysis of macrolide-resistant *Mycoplasma pneumoniae* clinical isolates obtained in Japan [J]. Antimicrob Agents Chemother, 2004, 48: 4624-4630.
- [2] 芝敏,刘涌,张斌,等. 住院呼吸道感染儿童呼吸道合胞病毒与腺病毒感染的调查[J]. 中国儿童保健杂志, 2008, 16(2): 247-248.
- [3] 张辉,邓洁,王芳,等. 北京儿童医院下呼吸道感染住院患儿血清腺病毒抗体检测分析[J]. 中华流行病学杂志, 2007, 28(7): 686-687.
- [4] 长学兰,朱宏,邵雪军,等. 2001~2008 年苏州地区儿童急性呼吸道感染中腺病毒感染的流行趋势[J]. 苏州大学学报(医学版), 2010, 30(5): 998-1001.
- [5] 刘新春,钟玉婷,何清. 乌鲁木齐及周边城市空气质量变化特征及影响因素分析[J]. 沙漠与绿洲气象, 2010, 4(4): 12-17.
- [6] 周晓聪,徐强,董琳,等. 儿童呼吸道病毒感染谱临床分析[J]. 浙

江医学, 2006, 28(4): 293-294.

- [7] Sonda S, Gotoh Y, Bann F, et al. Acute lower respiratory infections in hospitalized children over a 6 year period in Tokyo [J]. Pediatr Int, 1999, 41: 519-520.
- [8] 吴婕翎. 婴幼儿呼吸道合胞病毒性毛细支气管炎急性喘息与后续支气管哮喘发病机制探讨[D]. 广州医学院. 儿科学, 2008 年, 学位论文.
- [9] Choi EH, Kim HS, Eun BW, et al. Adenovirus type 7 peptide diversity during outbreak, Korea, 1995-2000 [J]. Emerg Infect Dis, 2005, 11: 649-654.
- [10] Noda M, Yoshida T, Sakaguchi T, et al. Molecular and epidemiological analyses of human adenovirus type 7 strains isolated from the 1995 nationwide outbreak in Japan [J]. J Clin Microbiol, 2002, 40: 140-145.
- [11] Centers for Disease Control and Prevention. Acute respiratory disease associated with adenovirus serotype 14—four states, 2006-2007 [J]. Morb Mortal Wkly Rep, 2007, 56: 1181-1184.
- [12] 许文波,崔爱利,史智扬,等. 江苏省不明原因轻型呼吸道感染暴发的病因学研究[J]. 病毒学报, 2005, 21(5): 325-331.
- [13] Zhu Z, Zhang Y, Xu S, et al. Outbreak of acute respiratory disease in China caused by B2 species of adenovirus type 11 [J]. J Clin Microbiol, 2009, 47: 697-703.

收稿日期 2011-07-07 编辑 吴中菲