

HIV/AIDS合并肺部感染40例临床分析

庞增, 何日东, 陈勇军, 陈木春 (广东省湛江中心人民医院感染性疾病科, 广东湛江 524000)

摘要: **目的** 总结HIV/AIDS合并肺部感染的临床特点。**方法** 回顾性分析40例HIV/AIDS合并肺部感染的临床资料、实验室检查及预后。**结果** 40例肺部感染中包括卡氏肺孢子虫肺炎(PCP)19例、肺结核12例、真菌感染3例、病毒性肺炎2例、鲍曼不动杆菌感染1例、不明原因肺炎3例。32例以肺部感染为首发症状, 31例胸片及CT表现为双肺间质样改变。10例入院时有急性呼吸窘迫综合征, 其中4例死亡。**结论** HIV/AIDS合并肺部感染以PCP和肺结核最常见, 应早期明确病原菌并给予抗感染治疗。

关键词: AIDS; 肺部感染; 卡氏肺孢子虫肺炎

中图分类号: R 563

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2018)01-0097-03

Clinical analysis of 40 HIV/AIDS patients with pulmonary infections

PANG Zeng, HE Ri-dong, CHEN Yong-jun, CHEN Mu-chun (Department of Infectious Diseases, Zhanjiang Central People's Hospital, Zhanjiang 524000, China)

Abstract: **Objective** To summarize the clinical features of HIV/AIDS patients with pulmonary infections. **Methods** Clinical data, laboratory examination, and prognosis in 40 HIV/AIDS patients with pulmonary infections were retrospectively analyzed. **Results** There were 19 cases of *Pneumocystis carinii* pneumonia (PCP), 12 pulmonary tuberculosis, 3 fungal pneumonia, 2 viral pneumonia, 1 *Acinetobacter baumannii* pneumonia, and 3 unexplained pneumonia. Initial symptoms of pulmonary infections occurred in 32 cases, and interstitial pneumonia was present in 31 cases based on chest radiography and CT scan. Ten cases were suffered from acute respiratory distress syndrome at admission, of whom 4 cases died. **Conclusion** PCP and pulmonary tuberculosis are the most common pulmonary infections of HIV/AIDS patients. Early pathogen identification and anti-infective therapy are necessary for these patients.

Key words: AIDS; pulmonary infections; *Pneumocystis carinii* pneumonia

肺部感染是HIV/AIDS最常见的症状之一, 其病因主要包括卡氏肺孢子肺炎(*pneumocystis carinii* pneumonia, PCP)、肺结核、病毒性肺炎及细菌、真菌感染等, 其症状明显, 病情复杂、多样化, 进展快, 临床上易漏诊、误诊。患者因未能及时得到有效治疗或者干预, 导致病情加重或死亡。本文对湛江市中心人民医院收治的40例合并肺部感染的HIV/AIDS患者的资料进行回顾性分析, 旨在提高对该病的临床认识和诊治效果。

1 资料和方法

1.1 临床资料

依据我国卫生部2015年发布的《艾滋病诊疗指南》标准, 选取我院2010年6月-2016年6月收治

AIDS/HIV合并肺部感染患者40例。男24例, 女16例, 年龄21~60岁。其中12例有吸毒史, 8例有不洁性生活史, 6例有有偿献血史(2次以上), 4例同性恋者。PCP 19例, 肺结核12例, 真菌感染3例, 病毒性肺炎2例(副流感病毒、巨细胞病毒), 鲍曼不动杆菌感染1例, 不明原因肺炎3例。

1.2 方法

回顾性分析上述患者的临床表现、实验室检查、影像学资料以及治疗和转归结果。

2 结果

2.1 临床表现

40例患者病史均在6个月以上, 以肺部感染为首发症状有32例, 均有发热、咳嗽、咳痰、消瘦、乏力, 体温38.2~40.6℃, 体质量下降5~18 kg。伴有盗汗32例, 气促26例, 呼吸困难10例, 紫绀6例。全身淋巴结肿大22例, 以腋下为主, 伴颈部淋巴结肿大

基金项目: 湛江市科技专项(No.2017B01057)

收稿日期: 2017-09-04; 修订日期: 2017-12-16

作者简介: 庞增(1970-), 男, 学士, 副主任医师。

12例,大小约2 cm × 2 cm~5 cm × 7cm,其中3例淋巴结对溃形成窦道。32例肺部可闻及湿啰音或干啰音,并发性腹泻16例,口腔真菌感染14例。

2.2 实验室检查及影像学表现

40例经我院检验科采用ELISA法初筛抗HIV试验阳性后,进行免疫印迹法复查HIV抗体阳性。CD4细胞计数60~300个/ μ L,平均(120 $\pm$ 52)个/ μ L,CD4/CD8 0.03~0.50;外周血红细胞计数(RBC)1.35~3.40 $\times 10^{12}$ /L,血红蛋白(HGB)计数49~100 g/L,白细胞计数(WBC)1.5~4.0 $\times 10^9$ /L,中性粒细胞(N)计数0.75~0.96,血小板计数(PLT)50~156 $\times 10^9$ /L。40例均有血沉增快(50~90 mm/h)。10例动脉血气分析显示低氧血症(PaO₂ 43~70 mmHg)。痰涂片查抗酸杆菌阳性6例,其中1例多重耐药。痰培养阳性4例,其中3例白色念珠菌,1例鲍曼氏不动杆菌。影像学发现31例患者胸片及CT表现为双肺间质样改变。其中19例合并PCP患者胸片示双肺门向外扩散的斑片状阴影,CT表现为双侧肺野弥漫分布斑点状高密度影,呈毛玻璃样改变,部分密度呈不均匀分布;12例合并肺结核患者胸片示肺部浸润性病灶、空洞形成以及肺门淋巴结肿大等,CT表现为散在斑点状影、空洞、胸腔积液;3例合并真菌感染患者胸片及CT示双肺多发性结节影;2例病毒性肺炎CT表现为毛玻璃样改变。

2.3 治疗和转归

本组40例均给予加强抗感染治疗、调节免疫、加强支持治疗、面罩吸氧、机械通气等对症治疗。19例PCP患者规律予以口服磺胺甲噁唑/甲氧苄啶(复方新诺明),甲基强的松龙等药物及8例予面罩高流量吸氧,2例机械通气处理后气喘症状明显减轻。6例复查胸部CT示肺部阴影基本吸收。12例合并肺结核患者给予2异烟肼(H)、利福平(R)、吡嗪酰胺(Z)、乙胺丁醇(E)/(7~12)HR方案抗结核治疗,其中2例在确诊后转传染病专科治疗,治疗后2~3个月复查胸部CT病灶仍吸收不理想,1个月后死亡。3例进行伏立康唑治疗合并真菌感染者,用药1周后体温明显下降,胸闷症状减轻。本组40例住院期间并发呼吸衰竭死亡4例。

19例诊断为PCP的患者中,4例早期未能及时进行艾滋病筛查和PCP感染的临床诊断,以致未及时应用复方新诺明等特效抗PCP药物,2例发生呼吸功能衰竭死亡,2例并发多器官功能衰竭死亡。15例经早期诊断为PCP的患者,行规律抗PCP治疗,10例症

状明显好转。PCP患者出院后仍口服磺胺甲噁唑/甲氧苄啶(复方新诺明)预防3~6个月,9例未发肺部感染,1例出现肝脏功能受损。本组10例住院患者,入院时有急性呼吸窘迫综合症表现,经过早期抗真菌药物、皮质激素,呼吸机辅助通气等治疗后,4例死亡,6例疗效满意。

3 讨论

AIDS是由HIV感染引起,以CD4淋巴细胞耗竭所致一系列的免疫缺陷综合征,研究表明CD4⁺<200个/ μ L时,1 a内机会性感染出现的频率达33%,2 a后达58%^[1],其中以肺部感染为主的机会性感染占50%^[2],多数患者以肺部感染为首发症状,病情复杂,变化快,易造成误诊,错过治疗的黄金时间。本组32例以肺部感染为首发症状,在2周内进展至呼吸衰竭而死亡者4例。因此,早期选择有效的抗感染药物,直接影响患者的预后。各种机会性感染促使艾滋病病情进展、恶化,缩短患者的寿命,是目前艾滋病患者死亡的主要原因^[3]。

PCP是HIV/AIDS患者合并最常见的肺部感染,约占70%~80%^[4-5]。目前HIV/AIDS合并肺部感染的确诊依赖于病原学检测,但由于区域经济成本、学科发展不平衡等问题,多数医院尚未配备检测PCP的实验室条件,临床医师主要根据患者的临床表现、实验室检测结果、影像学资料和复方新诺明治疗效果等因素进行综合分析和评估。然而,由于患者病情变化快、诊疗周期长,易造成误诊、漏诊。本组19例诊断为PCP的患者中,4例患者早期未能及时进行艾滋病筛查和PCP感染的临床诊断,以致未及时应用复方新诺明等特效抗PCP药物,2例发生呼吸功能衰竭死亡,2例并发多器官功能衰竭死亡。15例经早期诊断为PCP的患者,行规律抗PCP治疗后,10例症状明显好转。提示早期确诊和采用高效针对性抗PCP感染治疗,能有效地延长HIV/AIDS患者的生存时间。PCP患者出院后仍口服磺胺甲噁唑/甲氧苄啶(复方新诺明)预防3~6个月,9例未发肺部感染,1例出现肝脏功能受损。张向前等^[6]曾对192名HIV/AIDS患者进行复方新诺明预防性治疗的对照性研究,发现服用复方新诺明组患者门诊就诊频次、药物治疗费、机会性感染率、住院和检查费用明显少于对照组,说明复方新诺明的推广有助于提高患者的生存率,减轻家庭经济负担。预防性用药可明显提高成本效益^[7]。

HIV/AIDS合并肺结核双重感染虽近几年死亡

率处于下降趋势,但WHO报告2013年有36万感染病例,仍属于防治工作的重大问题之一^[8]。目前研究证实,HIV/AIDS感染机体后,破坏免疫系统,主要抑制机体CD4⁺T淋巴细胞和巨噬细胞的功能,导致CD4⁺T淋巴细胞和巨噬细胞的数量进行性下降,对结核分枝杆菌抗原应答能力严重受限,最终造成HIV感染者结核病内源性或外源性感染^[9]。HIV/AIDS合并结核分枝杆菌感染后,因多重病因的存在,其诊断变得更复杂和困难。因HIV/AIDS患者本身免疫系统受抑制,痰涂片和结核菌素试验多呈阴性结果,影像学资料表现以肺外结核多见,不典型,与其他机会性感染表现相类似^[10]。段明珉等^[11]临床研究发现,针对合并肺结核的HIV/AIDS感染者以2HRZE/4HR方案进行抗肺结核治疗6个月后,患者症状得到明显改善。本组12例合并肺结核患者经正规抗结核治疗(2HRZE/4HR)后,病情恢复缓慢,甚至有1例恶化,目前考虑可能是HIV合并结核分枝杆菌双重感染,主要原因是多重耐药结核菌感染和患者机体免疫力下降。因此,早期未进行结核筛查,而直接进行抗病毒治疗,容易产生非常严重的免疫重建炎性综合征,造成后续治疗困难。对HIV/AIDS合并结核感染的防治,在临床工作中,需要不断提高认识,及早发现和诊断,合理治疗,有效控制病情的发展,提高患者的生存率。

值得注意的是,本组10例住院患者入院时有急性呼吸窘迫综合征表现,经过早期抗真菌药物、皮质激素,呼吸机辅助通气等治疗后,4例死亡,6例疗效满意。研究证实,由于HIV/AIDS感染者,CD4⁺T细胞数目不断减少,机体免疫功能严重低下,肺部机会性感染较多,其中肺孢子虫在肺泡内大量繁殖,破坏肺泡结构,降低肺泡弹性以及顺应性,造成低氧血症甚至呼吸衰竭^[12]。因此,对此类急性呼吸窘迫综合征疾病进行系统性总结,有助于提高早期确诊率,及时进行干预治疗。

随着艾滋病患者的逐年增多,我们在临床工作中应保持对该病的高度警惕性,对于既往无基础疾病的患者,一旦出现不明原因发热、呼吸困难、口腔念珠菌感染、免疫功能低下、低氧血症、CT或胸片检查提示双肺弥漫性对称性小结节,肺间质磨玻璃样改变时,应高度警惕艾滋病发生的可能,需尽快检测抗HIV抗体,并根据临床表现、影像学等特征,判断最可能的病原菌,给予经验性抗感染治

疗。另外,确诊AIDS后应及早给予抗病毒治疗,让患者免疫重建,能预防及减少机会性感染,同时对HIV感染者做好宣教工作,了解艾滋病和机会性感染的相关知识,一旦出现肺部感染的相关症状,应及早就诊和治疗,以免病情恶化。

参考文献:

- [1] 李红星,李东东,陈颖,等. 艾滋病合并肺部感染病例实验室结果分析[J]. 中国卫生检验杂志, 2011, 21(8): 1985-1986.
- [2] 滕录霞,周庆春,高剑波,等. CD4 T淋巴细胞低水平状态下的艾滋病合并肺部真菌感染的影像学特征分析[J]. 社区医学杂志, 2013, 11(24):43-45.
- [3] Kumarasamy N, Venkatesh K K, Devaleenol B, et al. Factors associated with mortality among HIV-infected patients in the era of highly active antiretroviral therapy in southern India.[J]. Int J Infect Dis, 2009, 14(2): e127-e131.
- [4] 蒲德红,郝卫刚,陈思源. 艾滋病合并重症卡氏肺孢子虫肺炎25例临床病例分析[J]. 临床肺科杂志, 2012, 17(7): 1218-1220.
- [5] 芮超,吕日英. 复方新诺明在艾滋病合并卡氏肺孢子虫肺炎中的应用[J]. 大众科技, 2016, 18(7): 91-93.
- [6] 张向前,闫超峰,高艳霞,等. 复方新诺明预防性治疗对降低艾滋病抗病毒治疗患者机会性感染的经济学效益评价[J]. 中国公共卫生管理, 2013, 29(6): 771-773.
- [7] Abimbola T O, Marston B J. The cost-effectiveness of cotrimoxazole in people with advanced HIV infection initiating antiretroviral therapy in sub-Saharan Africa[J]. J Acquir Immune Defic Syndr, 2012, 60(1): e8-e14.
- [8] WHO. Global tuberculosis report 2014[R]. Geneva: WHO, 2014: 13.
- [9] 周昀,沈宇清. 人类免疫缺陷病毒(HIV)与结核杆菌(TB)双重感染致病机制的研究进展[J]. 病毒学报, 2013, 29(4): 452-456.
- [10] Gray J M, Cohn D L. Tuberculosis and HIV coinfection [J]. Semin Respir Crit Care Med, 2013, 34(1): 32-43.
- [11] 段明珉,杨淑娟,张建新. HIV/AIDS感染合并肺结核患者单纯抗结核治疗效果分析[J]. 中国实用医药, 2012, 7(16): 34-35.
- [12] 崔健,赵新国,陈季北. 以肺炎为首要表现的艾滋病并卡氏肺孢子虫肺炎2例报道及文献复习[J]. 中国处方药, 2015, 13(11): 14-15.