

- myelomonocytic leukemia is it closer to myelodysplastic syndromes or to myeloproliferative disorders? [J]. Transl Res, 2008, 151(5):240-245.
- [4] Xu Y, McKenna RW, Karandikar NJ, et al. Flow cytometric analysis of monocytes as a tool for distinguishing chronic myelomonocytic leukemia and reactive monocytosis [J]. Am Clin Pathol, 2005, 124(5):799-806.
- [5] Onida F, Kantarjian HM, Smith TL, et al. Prognostic factors and scoring systems in chronic myelomonocytic leukemia : a retrospective analysis of 213 patients [J]. Blood, 2002, 99(7):840-849.
- [6] Pont V, Miquel FJ, Grau TC, et al. Skin involvement in chronic myelomonocytic leukaemia as a predictor of transformation into acute myeloid leukaemia [J]. Eur Acad Dermatol Venereol, 2001, 15(3):260-262.
- [7] Oki Y, Jelinek J, Shen L, et al. Introduction of hypomethylation and molecular response after decitabine therapy in patients with chronic myelomonocytic leukemia [J]. Blood, 2008, 111(4):2382-2384.
- (收稿日期:2013-12-02)

• 个案与短篇 •

云南省 100 例艾滋病患者外周血细胞及骨髓象改变

张 米¹, 郭 翀^{2△}, 杨翠先¹

(1. 云南省传染病专科医院检验科, 云南昆明 650301; 2. 昆明医科大学第一附属医院检验科, 云南昆明 650032)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.07.073

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2014)07-0943-02

艾滋病又称获得性免疫缺陷综合征(acquired immunodeficiency syndrome, AIDS), 临床常表现为全身衰竭和免疫功能低下, 常引起一系列机会性感染, 各种类型的血液学异常可能为艾滋病最重要和最持久的并发症^[1]。为正确认识 AIDS 并发血液病, 从而指导临床应用正确的治疗方案, 本文对云南省传染病专科医院 2011 年 2 月至 2012 年 12 月收治 100 例 AIDS 患者外周血细胞及骨髓象进行回顾性分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2011 年 1 月至 2012 年 12 月入院确诊为 AIDS 者 100 例, 其中, 男性 70 例, 女性 30 例; 年龄 12~62 岁。民族分布情况如下: 汉族 82 例, 彝族 5 例, 傣族 4 例, 壮族 3 例, 白族 2 例, 纳西族 1 例, 苗族 1 例, 佤族 1 例, 回族 1 例, 地区覆盖除昆明外的云南省其他 12 个地州。

1.2 外周血检查 外周静脉血常规检查: 白细胞(WBC)、血小板(PLT)、CD4⁺淋巴细胞计数, 血红蛋白水平。

1.3 骨髓检查 骨髓穿刺检查: 涂片瑞氏染色, 计数有核细胞 200 个, 观察造血细胞增生状况及有核细胞形态。铁染色: 观察细胞外铁和细胞内铁。成熟粒细胞碱性磷酸酶染色(NAP)积分观察。

2 结 果

2.1 外周血检查结果 100 例 AIDS 患者中, WBC 计数减少者 75 例(75%), 范围(0.3~3.87)×10⁹/L; 5 例(5%)增高, 范围(10.3~29.6)×10⁹/L; 在正常范围 20 例(20%), 范围(4.12~9.84)×10⁹/L。部分病例可见中性粒细胞核左移伴胞浆内出现空泡及病原体; PLT 减少 42 例; PLT、血红蛋白和 WBC 均减少 31 例, 血红蛋白和 WBC 同时减少 38 例。CD4⁺淋巴细胞计数 2~191 个/微升。

2.2 骨髓检查结果 骨髓细胞学检查: 93 例患者骨髓增生活跃以上, 7 例患者出现增生减低现象。检出 6 例马尔尼菲青霉菌, 1 例急性淋巴细胞白血骨髓象, 1 例纯红细胞再生障碍性

贫血, 2 例感染性骨髓象, 15 例反应性骨髓象, 2 例骨髓象未见异常。骨髓形态学表现: 粒系增生, 比例减低, 大部分例细胞胞浆颗粒明显增多增粗, 易见空泡, 可见嗜酸或嗜碱性粒细胞; 红系增生, 比例减低, 以中、晚成熟红细胞为主, 成熟红细胞形态大致正常, 少数红细胞大小不一, 部分呈低色素改变; 部分幼红细胞体小浆少或表现巨幼样变, 可见核分裂象/双核/豪周氏小体/嗜碱性点斑等。大部分病例的淋巴细胞比例减低, 浆细胞比例增高, 可见三核、五核型浆细胞。巨核细胞正常或增多, 血小板单个散在或呈簇状分布。铁染色结果: 细胞内铁多为正常, 部分病例偏低。

2.3 并发症 肺孢子虫肺炎(pneumocystis carinii pneumonia, PCP) 2 例, 病毒性丙型肝炎 7 例, 分枝杆菌感染 13 例, 真菌感染 21 例。

3 讨 论

各种类型的血液学异常已被认为 AIDS 患者最重要和持续的并发症^[2]。贫血是 AIDS 患者最常见的血液学改变, 发生率为 63%~95%^[3], 多表现为中度贫血, 而严重贫血发生率低(仅为 5.9%)^[4]。本组资料 100 例 AIDS 患者中, 有 89% 例患者出现贫血, 其中, 轻度贫血 27 例(30.3%), 中度贫血 44 例(49.4%), 重度贫血 18 例(20.2%)。有报道发现 AIDS 患者 PLT 减少发生率可达到 40%^[5], 本组资料 PLT 计数减少 42 例(42%), 本组资料 WBC 计数减少 75 例(75%)。

本研究中 AIDS 患者均为晚期, 免疫力低下, CD4⁺淋巴细胞计数偏低。文献报道 CD4⁺小于 200 个/微升时易发生感染^[6], 本组资料统计 CD4⁺淋巴细胞计数 2~191 个/微升, 发生各种感染的概率非常大, 其中, 并发 PCP 2 例, 病毒性丙型肝炎 7 例, 分枝杆菌感染 13 例, 真菌感染 21 例。

本文检出 6 例马尔尼菲青霉菌感染, 其骨髓象可见粒系增生, 易见空泡, 淋巴比例减低。马尔尼菲青霉菌本身就侵犯骨髓, 加上抗真菌药物极易引起粒细胞减少、PLT 减少及再生障

△ 通讯作者, E-mail: Chong-guo@126.com。

碍性贫血^[7]。

综上所述,掌握 AIDS 患者血液学异常改变,警惕各种机会性感染,能帮助医务工作者提早对 AIDS 患者采取正确的治疗方案,为预防措施提供依据。

参考文献

[1] 梁委军. 37 例艾滋病患者的骨髓象及临床意义[J]. 广西医学, 2007, 29(12): 1929-1930.

[2] 王时书, 陈琪, 林榕, 等. 艾滋病患者 15 例血液改变观察[J]. 实用医学杂志, 2002, 18(12): 1326-1328.

[3] Volberding P, Sullivan P. Introduction; the importance of identifying and treating complications of human immune deficiency virus disease [J]. J Infect Dis, 185 Suppl 2: S1032-S1040.

[4] Adetifa MO, Temiye EO, Akinsulie AO. Hematological abnormalities associated with paediatric HIV/AIDS in Lagos Annals of Tropical Paediatrics[J]. Int Child Health, 2006, 26(1): 121-125.

• 个案与短篇 •

[5] Lundgren JD, Mocroft A, Gatell JM, et al. A clinically prognostic-scoring system for patients receiving highly active antiretroviral therapy: results from the Euro SIDA Study EJ [J]. J Infect Dis, 2002, 185(2): 1178-1187.

[6] 刘志祥, 姚忠红, 周芳. AIDS 患者和 HIV 感染者 T 淋巴细胞亚群的变化及其临床意义[J]. 邵阳医学院学报, 2005, 24(1): 22-24.

[7] Ranjana KH, Priyokumar K, Sing TJ, et al. Disseminated Penicillium marneffeii infection among HIV-infected patients in Manipur state, India [J]. J Infect, 2002, 45(4): 268-271.

(收稿日期: 2013-11-18)

罗氏 E411 电化学发光免疫分析仪 AFP 参考区间的验证

惠进林¹, 王 凡^{2△}

(1. 云南省罗平县中医医院检验科, 云南曲靖 655800; 2. 云南省第一人民医院检验科, 云南昆明 650031)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2014.07.074 文献标识码: C 文章编号: 1673-4130(2014)07-0944-01

检测甲胎蛋白(AFP)水平是诊断原发性肝癌的重要手段之一, 为 AFP 确定一个可靠而适用于本实验室的参考区间非常重要, 但需要投入大量的人力物力。通过一些经济、简便的验证程序, 把一个实验室已建立的参考区间转移到另一个实验室是一个非常实用的方法。厂家提供血清 AFP 的参考区间为 0.0~5.8 IU/mL, 本院最近引进罗氏 E411 电化学发光免疫分析系统检测 AFP, 所以参照 CLSI EP9-A2 文件, 选择 20 例健康体检人群对厂家提供的 AFP 参考区间进行验证。现分析报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 20 例(男、女性各 10 例)健康体检人员, 根据病史及相关资料排除各种肝炎、肝硬化及其他肿瘤患者。

1.2 仪器与试剂 罗氏 E411 全自动电化学发光分析仪, 试剂、定标液及质控品为仪器配套产品。仪器经校准, 质控在控后再进行验证试验。

1.3 方法 健康体检人员均早晨空腹真空采血管采血 3 mL, 3 000 r/min 离心 5 min 分离血清, 4 h 内完成检测。参照 CLSI EP9-A2 文件及郑松柏等^[1]、黄志基等^[3]报道, 如果 20 例健康体检人员中仅有 1~2 例检测值在厂家提供的参考区间之外, 厂家提供的 95% 参考区间可以接受^[1-2], 也就是说, 可以直接引用厂家提供的参考区间。

2 结 果

20 例健康体检人员, 有 1 例的 AFP 检测结果为 6.73 IU/mL, 高于厂家提供的 AFP 参考区间的上限 5.8 IU/mL, 也就是说, 厂家提供的 AFP 参考区间可转移至本实验室, 无需再建立本实验室 AFP 的参考区间。

3 讨 论

临床实验室为所开展的检测项目确定可靠的参考区间是其重要任务之一, 也是实验室质量管理和实验室认可的基本要求。参考区间的最广泛应用就是解释患者的实验室检测结果^[3-4]。本研究发现, 20 例样本 AFP 的检测结果显示有 1 例 AFP 检测结果为 6.73 IU/mL, 高于厂家提供的 AFP 参考区间的上限, 其余测量值均在其参考区间的范围内, 所以可以引用此参考区间作为本实验室 AFP 的参考区间, 无需再建立本实验室 AFP 的参考区间。

验证已知的参考区间是否适用于当地实验室是所有实验室能够且应该完成的工作, 此验证方案和实验方法简便可行, 可用于其他电化学发光项目的参考区间验证及转移。临床实验室引进新项目后, 为了更好地为临床服务, 均应对项目的参考区间是否符合本地人群进行验证, 如不符合, 应建立本实验室的项目参考区间。

参考文献

[1] 郑松柏, 张秀明, 庄俊华. 化学发光免疫法检测甲胎蛋白临床可报告范围的建立[J]. 中国现代医学杂志, 2008, 18(14): 2069-2071.

[2] 黄志基, 黄铭颖. 罗氏化学发光检测系统检测泌乳素的方法学评价及参考区间的建立[J]. 检验医学杂志, 2007, 22(6): 623-626.

[3] 钟堃, 王治国, 王薇, 等. 参考区间的理论问题探讨[J]. 国际检验医学杂志, 2011, 32(4): 526-527.

[4] 牛华, 王天朝. 常用医学检验报告分析[M]. 云南: 云南科技出版社, 2011: 3-4.

(收稿日期: 2013-12-08)

△ 通讯作者, E-mail: wfkunhua@163.com。