

## HIV/AIDS 患者 HAART 治疗中免疫重建炎性综合征

张宏丽, 晁春梅, 李鲜丽, 李 武

(昆明医科大学第一附属医院感染性疾病科, 云南昆明 650032)

**[摘要]** **目的** 探讨艾滋病高效抗反转录病毒治疗 (HAART) 治疗过程中免疫重建炎性综合征 IRIS 发生的特点和治疗方法. **方法** 对昆明医科大学第一附属医院感染性疾病科 2009 年以来收治的 70 例 HIV/AIDS 患者进行回顾性分析. **结果** IRIS 多发生在高效抗反转录病毒治疗 (HAART) 后 1~3 周以内, CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞计数 < 50 个/μL, 治疗前多有机会性感染的患者. **结论** 对于 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞计数 < 50 个/μL, 特别是曾发生过机会性感染的患者进行 HAART 治疗时须住院观察 3 周. 发生 IRIS, 准确判断病原很重要. 及时, 足量, 有效的病原治疗是抢救治疗 IRIS 的关键. 中毒症状重, 伴有低氧血症者, 可适当给予激素治疗, 不必停止 HAART.

**[关键词]** HIV/AIDS; 高效抗反转录病毒治疗; 免疫重建炎性综合征

**[中图分类号]** R512.91 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1003-4706 (2012) 06-0147-03

## Analysis of Immune Reconstitution Inflammatory Syndrome in 15 HIV/AIDS Patients during HAART Treatment

ZHANG Hong-li, CHAO Chun-mei, LI Xian-li, LI Wu

(Dept. of Infectious Disease, The 1st Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming Yunnan 650032, China)

**[Abstract]** **Objective** To study the characteristics and treatment methods of IRIS (immune reconstitution inflammatory syndrome) in HIV/AIDS HAART treatment process. **Method** 70 cases of HIV/AIDS patients who were admitted to our department since 2009 were analyzed retrospectively. **Results** IRIS occurred within 1 to 3 weeks after the HAART. For these patients, CD4<sup>+</sup>T lymphocyte counts were < 50/μL. And most of them suffered from opportunistic infections before the HAART. **Conclusions** For patients, whom CD4<sup>+</sup>T lymphocyte count < 50/μL, especially suffer from opportunistic infections, must be hospitalized for observation of 3 weeks when they were treated with HAART. It is important to accurately determine the pathogen for patients with IRIS. Timely, adequate and effective treatment of pathogens is the key for the treatment of IRIS. Symptoms of poisoning with heavy, hypoxemia, may be appropriate to give hormone treatment, and do not have to stop HAART.

**[Key words]** HIV/AIDS; HAART; IRIS

免疫重建炎性综合征 (immune reconstitution inflammatory syndrome, IRIS) 是艾滋病患者在进行高效抗反转录病毒治疗 (Highly active antiretroviral treatment, HAART) 时, 机体免疫功能重建过程中出现的临床症状恶化的异常表现, 是近年艾滋病治疗关注的热点<sup>[1]</sup>. 为总结高效抗反转录病毒治疗 (HAART) 过程中免疫重建性综合发生的特点和

处治经验, 本文对昆明医科大学第一附属医院感染科自 2009 年以来收治的 HIV/AIDS 患者 70 例进行回顾性分析, 现将结果报告如下.

### 1 对象与方法

#### 1.1 对象

**[作者简介]** 张宏丽 (1962~), 女, 云南昆明市人, 医学学士, 副主任医师, 主要从事艾滋病及其他感染性疾病的临床及科研工作.

**[通讯作者]** 李武. E-mail: [liwu129@yahoo.cn](mailto:liwu129@yahoo.cn)

研究对象为 2009 年 1 月至 2011 年 12 月在昆明医科大学第一附属医院感染科住院接受 HAART 治疗的 70 例 HIV/AIDS 患者, 其中男 46 例, 女 24 例, 年龄 23 ~ 73 岁, 平均年龄 (41.6 ± 10.11) 岁。所有患者均为 HIV 初筛试验阳性, 再次抽血经云南省疾病预防控制中心采用蛋白印迹法 (WB) 确认试验阳性, 诊断符合 2011 年我国艾滋病诊疗指南的诊断标准<sup>[1]</sup>。

## 1.2 方法

采用回顾性分析的方法, 对 70 例 HIV/AIDS 患者的临床表现、免疫学指标、机会性感染及治疗后的转归进行分析。

## 1.3 统计学处理

采用 SPSS 软件, 对所有临床数据进行统计分析。

## 2 结果

### 2.1 T 淋巴细胞亚群检测

采用流式细胞仪技术检测患者的 T 淋巴细胞亚群, 70 例患者均诊断为艾滋病, 其 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞计数检测结果见表 1。其中, 15 例在 HAART 治疗中发生 IRIS 患者的 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞计数检测结果见表 2。IRIS 发生时间分布见表 3。

表 1 70 例 HIV/AIDS 患者的 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞计数结果

Tab. 1 The consequence of CD4<sup>+</sup>T-cell count of 70 HIV/AIDS patients

CD4 <sup>+</sup> T 淋巴细胞计数 (个/μL)	人数	构成比 (%)	95%CI
> 350	0	0	-
200 ~ 350	18	25.71	0.160 1 ~ 0.375 6
100 ~ 200	22	31.43	0.208 5 ~ 0.436 3
50 ~ 100	13	18.57	0.102 8 ~ 0.296 6
< 50	17	24.29	0.148 3 ~ 0.360 1
合计	70	100	-

表 2 15 例发生 IRIS 的 HIV/AIDS 患者的 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞计数结果

Tab. 2 The consequence of CD4<sup>+</sup>T-cell count of 15 cases of IRIS with HIV/AIDS

CD4 <sup>+</sup> T 淋巴细胞计数 (个/μL)	人数	构成比 (%)	95%CI
> 100	0	0	-
50 ~ 100	3	20.00	0.0433 ~ 0.4809
< 50	12	80.00	0.5191 ~ 0.9567
合计	15	100	-

表 3 15 例 HIV/AIDS 患者 HAART 治疗后发生 IRIS 的时间分布情况

Tab. 3 IRIS time distribution after HAART therapy in 15 patients with HIV/AIDS

HAART 后发生 IRIS 的时间	人数	构成比 (%)	95%CI
>3 周	0	0	-
~ 3 周	4	26.67	0.077 9 ~ 0.551 0
~ 2 周	5	33.33	0.118 2 ~ 0.616 2
~ 1 周	6	40.00	0.163 4 ~ 0.677 1
合计	15	100	-

### 2.2 治疗前机会性感染发生情况及其转归

HAART 治疗中发生 IRIS 的 15 例患者, HAART 治疗前均有机会性感染发生 (15/15, 100%)。其中肺部感染 7 例, 鹅口疮 5 例, 马尔尼菲青霉菌败血症 3 例, 巨细胞病毒感染

3 例, 肺结核 2 例, 肺孢子虫肺炎 2, 腹泻 2 例, 结核性脑膜炎 1 例, 隐球菌皮肤感染 1 例, EB 病毒感染 1 例, 霉菌性食道炎 1 例, 曲霉菌性败血症 1 例, 丙型副伤寒 1 例, 带状疱疹 1 例。

HAART 治疗后发生 IRIS 的 15 例患者均表现

为再次发热, 其中者肺部感染 6 例, 马尔尼菲青霉菌败血症 3 例, 肺孢子虫肺炎 3, 肺结核 2 例, 结核性脑膜炎 1 例, 播散性隐球菌病 1 例 (皮肤, 中枢), 曲霉菌性败血症 1 例, 丙型副伤寒 1 例. 有 3 例死亡, 其中 2 例回家治疗, 发生 IRIS 后自行停药, 导致病情加重而死亡, 1 例隐球菌皮疹回家后因依从性不好, 没有继续巩固抗真菌治疗, 导致隐球菌感染扩散至血液, 中枢, 经抢救无效死亡. 其余患者再次住院, 及时的明确病原, 给予有效、足量的抗感染治疗病情好转.

### 3 讨论

IRIS 主要与机体在免疫功能恢复过程中产生了针对残存活性 / 非活性抗原的过度免疫炎症反应, 以及免疫调节功能的缺失有关. 临床多表现为抗病毒治疗后已有疾病的恶化或出现新发疾病<sup>[2-5]</sup>.

从本组资料可以看出, 15 例 IRIS 患者均表现为再次发热, IRIS 多发生在治疗前 CD4<sup>+</sup>T 低于 100 个 / $\mu$ L, 特别是小于 50 个 / $\mu$ L, HAART 治疗前曾患过机会性感染的患者. 而且, IRIS 多发生在 HAART 后 1~3 周以内, 再次发热的原因可以是原来的疾病也可以是新发生的疾病. 15 例 IRIS 患者中死亡 3 例: 均在家服药, 有 2 例由于再次发热, 症状加重, 自行停止 HAART 治疗, 未及时就医而死亡; 1 例因依从性不好, 没有继续巩固抗真菌治疗, 隐球菌感染加重播散而死亡. 其他病例在发生 IRIS 后, 均再次住院, 及时明确病原并给予针对性的、强有力的抗感染治疗, 中毒症状重者给予非甾体类解热镇痛药; 有低氧血症者, 适

当使用激素, IRIS 得到有效控制, 目前情况良好.

综上所述, 笔者建议, 对于 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞 < 50 个 / $\mu$ L, 特别是曾发生过机会性感染的患者, 在进行 HAART 治疗时可能会出现症状加重、体温升高等 IRIS 表现, 须在继续 HAART 治疗的同时, 及时有效地控制机会性感染, 最好住院观察 3 周, 以防止依从性不好的患者自行停药造成 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞下降或者没有得到及时有效救治而危及生命. 发生 IRIS, 准确判断病原很重要, 及时、有效、足量的病原治疗是抢救治疗的关键, 中毒症状重伴有低氧血症者可适当给予激素治疗, 不必停止 HAART.

### [参考文献]

- [1] 中华医学会感染病学分会艾滋病学组. 艾滋病诊疗指南 (2011版)[J]. 中华临床感染病杂志, 2011, 4(6): 321 - 330.
- [2] 李文娟, 焦洋, 李太生, 等. HIV/AIDS 患者免疫重建炎性综合症的诊治[J]. 传染病信息, 2010, 23(6): 375 - 378.
- [3] 蓝珂, 覃善芳, 张勇, 等. 艾滋病免疫重建过程合并结核病 24 例分[J]. 中国误诊学杂志, 2010, 10(24): 6 002.
- [4] 李育芬, 申峰. 与 HIV 感染及艾滋病进程相关因素的研究进展[J]. 中国公共卫生管理, 2008, 24(2): 151 - 153.
- [5] 李鲜丽, 张宏丽, 晁春梅, 等. 152 例 HIV/AIDS 患者临床特点分析[J]. 昆明医学院学报, 2012, 33(3): 133 - 135.

(2012 - 03 - 05 收稿)