

论著

HAART治疗1年对HIV/AIDS患者免疫重建效果观察

罗艳, 何艳, 姚运海, 郑煜煌, 周华英, 曾颀, 谌资

中南大学湘雅二医院, 湖南长沙410011

摘要:

目的研究高效抗反转录病毒治疗(HAART)1年,对HIV/AIDS患者免疫重建效果的影响。方法确认人免疫缺陷病毒(HIV)感染者35例,检测CD4+T淋巴细胞 $<350/\mu\text{L}$,开始HAART治疗,并于治疗0、6、12个月时分别检测其病毒载量及CD4+T淋巴细胞、CD8+T淋巴细胞、CD4+童贞细胞、CD4+记忆细胞、CD8+激活细胞计数。结果治疗前,HIV RNA处于高复制水平,平均 $(4.62\pm 1.09)\times 10^6\text{copies/mL}$,HAART治疗6个月及12个月时均低于检测下限。患者的CD4+T淋巴细胞、CD4+童贞细胞和CD4+记忆细胞均明显增加,12个月时,各组细胞计数[分别为 $(312\pm 109.22)/\mu\text{L}$ 、 $(150\pm 57.34)/\mu\text{L}$ 、 $(212\pm 48.06)/\mu\text{L}$]与基线[分别为 $(183\pm 83.73)/\mu\text{L}$ 、 $(73\pm 20.40)/\mu\text{L}$ 、 $(119\pm 30.42)/\mu\text{L}$]比较,差异有统计学意义($P<0.01$),但仍低于健康对照组[分别为 $(768\pm 146.41)/\mu\text{L}$ 、 $(424\pm 87.06)/\mu\text{L}$ 、 $(442\pm 61.40)/\mu\text{L}$]($P<0.05$);CD8+T淋巴细胞计数 $(427\pm 99.79)/\mu\text{L}$ 较基线 $(597\pm 111.43)/\mu\text{L}$ 明显下降($P<0.05$),但仍高于健康对照组 $(208\pm 37.39)/\mu\text{L}$ ($P<0.05$)。结论HAART能快速抑制HIV复制,治疗1年能部分恢复HIV/AIDS患者免疫功能。

关键词: 获得性免疫缺陷综合征 艾滋病 人免疫缺陷病毒 高效抗反转录病毒治疗 CD4+T淋巴细胞 CD8+T淋巴细胞

Effect of one year highly active antiretroviral therapy on HIV/AIDS immune reconstruction

LUO Yan, HE Yan, YAO Yun hai, ZHENG Yu huang, ZHOU Hua ying, ZENG Si, CHEN Zi

The Second Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410011, China

Abstract:

Objective To investigate the impact of one year highly active antiretroviral therapy (HAART) on antiviral effect and immune reconstruction in HIV/AIDS patients. Methods Thirty five HIV/AIDS patients were initially treated with HAART when CD4+T cells were $<350/\mu\text{L}$, blood samples were taken at the HAART time point 0,6,12 months, the virus load was tested by RT-PCR, CD4+T cells, CD8+T cells, CD4+ naive cells, CD4+ memory cells and CD8+ activated cells were detected by flow cytometry. Results The average virus load of 35 patients was $(4.62\pm 1.09)\times 10^6$ copies/mL before HAART, and was lower than the lower limit of detection value after HAART for 6 months and 12 months. The levels of CD4+ T cells, CD4+ naive cells and CD4+ memory cells were $(312\pm 109.22)/\mu\text{L}$, $(150\pm 57.34)/\mu\text{L}$ and $(212\pm 48.06)/\mu\text{L}$ respectively after HAART for 12 months, while they were $(183\pm 83.73)/\mu\text{L}$, $(73\pm 20.40)/\mu\text{L}$ and $(119\pm 30.42)/\mu\text{L}$ respectively at the baseline ($P<0.01$), but they were still lower than healthy control group ($[768\pm 146.41]/\mu\text{L}$, $[424\pm 87.06]/\mu\text{L}$ and $[442\pm 61.40]/\mu\text{L}$, respectively) ($P<0.05$); the level of CD8+ T cells were $(427\pm 99.79)/\mu\text{L}$ after HAART, which decreased significantly compared with $(597\pm 111.43)/\mu\text{L}$ of the baseline ($P<0.05$), but still higher than $(208\pm 37.39)/\mu\text{L}$ of healthy control group ($P<0.05$). Conclusion HAART can both inhibit virus replication rapidly and reconstruct HIV/AIDS patients' immunity partially.

Keywords: acquired immunodeficiency syndrome human immunodeficiency virus highly active antiretroviral therapy; CD4+T cell CD8+T cell

收稿日期 2012-08-12 修回日期 2012-09-30 网络版发布日期 2012-11-30

DOI:

基金项目:

中南大学研究生教育创新工程项目(2011ssxt177)

通讯作者: 何艳

作者简介: 罗艳(1985-),女(汉族),湖南省长沙市人,研究生,主要从事感染性疾病研究。

作者Email: hy3753@163.com

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(864KB)
- [HTML全文]
- 参考文献PDF
- 参考文献

服务与反馈

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- 引用本文
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- 获得性免疫缺陷综合征
- 艾滋病
- 人免疫缺陷病毒
- 高效抗反转录病毒治疗
- CD4+T淋巴细胞
- CD8+T淋巴细胞

本文作者相关文章

PubMed

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 [J].中华传染病杂志, 2011,29 (10) :629-640.
- [2] 许立军.HIV感染后的免疫重建 [J].国外医学·流行病学传染病学分册, 2003, 30 (3) :160-162.
- [3] Zhou H Y, Zheng Y H, Zhang C Y, et al. A one year clinical trial using didanosine, stavudine and nevirapine for highly active antiretroviral therapy [J]. Chin Med J (Engl), 2005, 118(7):609-611.
- [4] 吴敏泉, 罗艳, 何艳, 等.HIV感染者Th17和Treg细胞的变化及意义 [J].中国感染控制杂志, 2011, 10 (4) : 294-297.
- [5] 王晔恺, 曾芳, 周吉航, 等.CD8+T淋巴细胞各亚群与HIV感染疾病进程的关系 [J].中国皮肤性病杂志, 2010, 24(9): 818-820.
- [6] Hirsch H H, Kaufmann G, Sendi P, et al. Immune reconstitution in HIV infected patients [J]. Clin Infect Dis, 2004, 38(8):1159-1166.
- [7] Matsushita S, Kimura T. Advance in treatment strategy and immune reconstruction against HIV 1 infection [J]. Microbiol Immunol, 2002, 46(4):231-239.
- [8] Weetman A. Immune reconstitution syndrome and the thyroid [J]. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab, 2009, 23(6):693-702.
- [9] Glencross D K, Janossy G, Coetzee L M, et al. CD8/CD38 activation yields important clinical information of effective antiretroviral therapy: findings from the first year of the CIPRA SA cohort [J]. Cytometry B Clin Cytom, 2008, 74 (Suppl 1) :S131-140.
- [10] He Y, Li J, Zheng Y, et al. A randomized case control study of dynamic changes in peripheral blood Th17/Treg cell balance and interleukin 17 levels in highly active antiretroviral treated HIV type 1/AIDS patients [J]. AIDS Res Hum Retroviruses, 2012, 28(4):339-345.

本刊中的类似文章

1. 郭婧婧¹, 徐丹², 王敏², 谢巍巍³, 刘文恩¹. 尿液HIV 1抗体检测及其临床意义 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(1): 22-24
2. 何纲, 丁佩佩. HIV合并HCV和/或HBV感染者的死亡原因分析 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(3): 179-181
3. 尹伟¹, 郑煜煌¹, 何艳¹, 王敏², 朱章萍³, 符政远⁴, 申红连⁵, 刘凤秀⁶, 王为德⁷, 郑力文⁸. 湖南省HIV感染者合并HCV或TB感染分析 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2009,8(6): 384-388
4. 郑力文¹, 胡维新², 樊星¹, 张硕¹, 刘纯³. 中国HIV感染者VPR序列变异对细胞周期和致凋亡作用的影响 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2009,8(5): 306-310
5. 周国强¹, 郑煜煌². 抗逆转录病毒治疗与免疫重建炎性综合征 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2009,8(5): 368-372
6. 邹潇白, 贺健梅, 张国强, 李向忠, 彭瑾瑜, 陈曦. 湖南省艾滋病患者抗病毒治疗后耐药性分析[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(5): 305-309
7. 郑煜煌¹, 周华英¹, 何艳¹, 邓晓军², 朱章萍², 符政远³, 申红连⁴, 王建国⁵, 王为德⁶, 文森⁷, 黎雪峰⁸, 郑力文¹. 艾滋病7年高效抗逆转录病毒治疗的多中心前瞻性观察[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(5): 310-315
8. 贺繁荣, 李春辉, 吴安华. 艾滋病治疗新指南——节译自2008年第17届艾滋病国际会议[J]. 中国感染控制杂志, 2009,8(3): 218-219
9. 贺健梅, 邹潇白, 彭瑾瑜, 郑军, 陈曦. 湖南省苗族健康人群外周血CD3+、CD4+、CD8+T淋巴细胞正常参考值研究[J]. 中国感染控制杂志, 2009,8(2): 82-85
10. 杨萱¹, 李琤¹, 刘宝琴¹, 陈小兵², 宋永平², 崔中峰¹, 李解军¹, 赵清霞¹. 艾滋病合并细菌性肺炎的病原菌分布及耐药性[J]. 中国感染控制杂志, 2011,10(2): 109-112
11. 宁芳, 邓梅英. 51 489例患者HIV抗体初筛结果分析[J]. 中国感染控制杂志, 2011,10(2): 145-146
12. 刘仕莲¹, 池雷霆², 吴林伯¹, 姚蓉玲¹, 黄德全¹, 彭双林¹. 受血者受血前HIV、HBV、HCV、梅毒感染及其重叠感染研究[J]. 中国感染控制杂志, 2009,8(2): 110-112
13. 刘猛¹, 郑煜煌¹, 周华英¹, 何艳¹, 袁宏丽¹, 刘纯¹, 谌资¹, 李琤², 周国强², 李谨¹. 复方黄芪颗粒治疗HIV感染者24周的疗效和安全性评价[J]. 中国感染控制杂志, 2009,8(1): 21-24
14. 文卫红, 龙湘珍, 蒋旭东, 杨小青, 廖文韬. 48例静脉药瘾者多重病毒感染临床分析[J]. 中国感染控制杂志, 2009,8(1): 25-26
15. 肖丽, 卢岩. 一起医务人员HIV职业暴露的追踪调查与反思[J]. 中国感染控制杂志, 2009,8(1): 30-32