

淋巴瘤合并 EB 病毒感染患者 T 淋巴细胞亚群的变化及意义

陈小明

【摘要】 目的 探讨淋巴瘤合并 EB 病毒感染患者 T 淋巴细胞亚群的变化及意义。方法 将 2015 年 1 月—2017 年 1 月收治的 57 例恶性淋巴瘤患者按是否合并 EB 病毒感染分为 A 组(合并 EB 感染) 31 例 B 组(无 EB 感染) 26 例,并选同期我院体检中心健康体检者 30 例作为对照(C 组)。所有受试者均于清晨空腹状态下采集静脉血,采用流式细胞仪测定 T 淋巴细胞亚群水平。结果 A 组 $CD3^+$ 、 $CD4^+$ 、 $CD8^+$ 、 $CD4^+/CD8^+$ 水平分别为 $(61.54 \pm 5.03)\%$ 、 $(28.54 \pm 6.12)\%$ 、 $(34.45 \pm 9.98)\%$ 、 $(1.12 \pm 0.56)\%$, B 组 $CD3^+$ 、 $CD4^+$ 、 $CD8^+$ 、 $CD4^+/CD8^+$ 水平分别为 $(66.67 \pm 7.11)\%$ 、 $(33.67 \pm 6.96)\%$ 、 $(31.16 \pm 9.76)\%$ 、 $(1.26 \pm 0.79)\%$, C 组 $CD3^+$ 、 $CD4^+$ 、 $CD8^+$ 、 $CD4^+/CD8^+$ 水平分别为 $(70.13 \pm 4.91)\%$ 、 $(41.11 \pm 8.26)\%$ 、 $(27.22 \pm 5.07)\%$ 、 $(1.77 \pm 0.85)\%$ 。与 C 组相比, A 组、B 组 $CD3^+$ 、 $CD4^+$ 、 $CD4^+/CD8^+$ 水平均明显降低($P < 0.05$), $CD8^+$ 水平明显升高($P < 0.05$); 与 B 组比, A 组 $CD3^+$ 、 $CD4^+$ 、 $CD4^+/CD8^+$ 水平均明显降低($P < 0.05$), $CD8^+$ 水平明显升高($P < 0.05$)。结论 合并 EB 病毒感染的淋巴瘤患者机体细胞免疫功能影响更大,临床应引起重视。

【关键词】 淋巴瘤; EB 病毒感染; T 淋巴细胞亚群; 临床意义

中图分类号: R733.4 文献标识码: A doi: 10.3969/j.issn.1671-332X.2017.05.030

Changes and Significance of Patients' Blood Routine and T lymphocyte Subsets with Lymphoma and EB Virus Infection

CHEN Xiaoming*

【Abstract】 Objective To investigate the changes and significance of patients' T lymphocyte subsets with lymphoma and EB virus infection. **Methods** 57 patients with malignant lymphoma who were admitted to our hospital between January 2015 and January 2017 were divided into A group (with EB infection, $n=31$) and B group (without EB infection, $n=26$). The other 30 healthy cases were selected as control group (group C) at the same time. The fasting venous blood of all subjects was collected, and the levels of T lymphocyte subsets were measured by flow cytometry. **Results** Compared with group C, the levels of $CD3^+$, $CD4^+$ and $CD4^+/CD8^+$ in A group and B group were significantly lower while the levels of $CD8^+$ were significantly higher ($P < 0.05$). Compared with B group, the levels of $CD3^+$, $CD4^+$ and $CD4^+/CD8^+$ in A group were significantly lower while the levels of $CD8^+$ were significantly higher ($P < 0.05$). **Conclusion** The levels of T lymphocyte subsets can be used as important indexes to judge the severity of lymphoma. When there is severe T lymphocytes immune dysfunction, EB virus infection should be considered, and timely diagnosis and early treatment should be carried out.

【Key words】 Lymphoma; EB Virus Infection; T lymphocyte Subsets; Clinical Significance

【Author's address】 * The First Affiliated Hospital of Guangdong Pharmaceutical University, Guangzhou 510080, China

EB 病毒(EBV) 又称人类疱疹病毒 4 型, 为一种嗜人类淋巴细胞疱疹病毒, 目前认为该病毒是恶性淋巴瘤重要病因之一^[1]。近年来, EBV 感染与恶性淋巴瘤间关系逐渐引起临床重视, EBV 在 Burkitt 淋巴瘤、霍奇金淋巴瘤等多种淋巴瘤中均存在较高检出率, 但关于其在淋巴瘤发展进程中所发挥具体作用目前尚存在较大争议^[2]。对免疫功能异常患者, EBV 对淋巴瘤生成有直接引发作用, 而对免疫功能正常患者, EBV 对淋巴瘤生成亦发挥辅助促进

作用^[3]。既往研究表明, 淋巴细胞在淋巴瘤产生、进展过程中发挥重要作用, 可作为疾病治疗重要监测指标^[4]。本文旨在探讨淋巴瘤合并 EB 病毒感染患者 T 淋巴细胞亚群的变化及意义, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以 2015 年 1 月—2017 年 1 月我院收治 57 例恶性淋巴瘤患者为研究对象, 所有患者均为单一类型淋巴瘤, 初次确诊且未采取手术治疗、放疗或化疗, 签署研究知情同意书; 排除严重心、肝、肾等功能不全者、妊娠期或哺乳期、先天性免疫缺陷疾病。入组

陈小明: 广东药科大学附属第一医院 广东广州 510080

患者按合并 EB 病毒感染与否分为 A 组(合并 EB 感染) 31 例, B 组(无 EB 感染) 26 例, 并选同期我院体检中心健康体检者 30 例, 作为对照组(C 组)。A 组: 男 18 例, 女 13 例; 年龄 26 ~ 76 岁, 平均(48. 72 ± 5. 12) 岁。B 组: 男 15 例, 女 11 例; 年龄 25 ~ 77 岁, 平均(47. 56 ± 5. 34) 岁。C 组: 男 18 例, 女 12 例; 年龄 27 ~ 78 岁, 平均(48. 42 ± 5. 03) 岁。三组受试者年龄、性别等一般资料比较差异无统计学意义($P > 0. 05$), 具有可比性。

1.2 方法

所有受试者均于清晨空腹状态下采集静脉血 2 mL, 加入 EDTA - K3 抗凝, 制备样本。采用流式细胞仪测定 T 淋巴细胞亚群水平, 主要包括 CD3⁺、

CD4⁺、CD8⁺、CD4⁺/CD8⁺ 等。

1.3 统计学方法

研究数据分析处理选用 SPSS 19.0 软件进行, CD3⁺、CD4⁺、CD8⁺、CD4⁺/CD8⁺ 等水平采用均数 ± 标准差表示, 组间比较行 t 检验, $P < 0. 05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

与 C 组相比, A 组、B 组 CD3⁺、CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺ 水平均明显降低, CD8⁺ 水平明显升高, 差异均有统计学意义($P < 0. 05$); 与 B 组比, A 组 CD3⁺、CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺ 水平均明显降低, CD8⁺ 水平明显升高, 差异均有统计学意义($P < 0. 05$)。见表 1。

表 1 三组患者 T 淋巴细胞亚群水平比较

($\bar{x} \pm s$, %)

| 组别 | 例数 | CD3 ⁺ | CD4 ⁺ | CD8 ⁺ | CD4 ⁺ /CD8 ⁺ |
|-----|----|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| A 组 | 31 | 61. 54 ± 5. 03 ¹⁾²⁾ | 28. 54 ± 6. 12 ¹⁾²⁾ | 34. 45 ± 9. 98 ¹⁾²⁾ | 1. 12 ± 0. 56 ¹⁾²⁾ |
| B 组 | 26 | 66. 67 ± 7. 11 ¹⁾ | 33. 67 ± 6. 96 ¹⁾ | 31. 16 ± 9. 76 ¹⁾ | 1. 26 ± 0. 79 ¹⁾ |
| C 组 | 30 | 70. 13 ± 4. 91 | 41. 11 ± 8. 26 | 27. 22 ± 5. 07 | 1. 77 ± 0. 85 |

注: 与 C 组比, ¹⁾ $P < 0. 05$, 与 B 组比, ²⁾ $P < 0. 05$

3 讨论

淋巴瘤为起源于造血系统的恶性肿瘤, 以无痛性淋巴结肿大、肝脾肿大等为主要表现, 全身多器官受累, 常有发热、盗汗、消瘦等症状^[5]。近年研究发现, 机体免疫功能与恶性肿瘤细胞间具有相互作用^[6]。大量研究证实免疫水平对疾病严重程度和治疗效果起着决定性作用^[7-8]。目前认为, T 淋巴细胞在机体抗肿瘤免疫中发挥着重要作用, T 淋巴细胞亚群可反映机体细胞免疫状态, 淋巴细胞数量可反应免疫功能水平, CD3⁺ 代表 T 细胞水平, CD4⁺ 对效应细胞发挥免疫作用起着促进作用, 而 CD8⁺ 升高代表免疫抑制作用强, 临床常以 CD4⁺/CD8⁺ 水平作为反应细胞免疫指标^[9-10]。EB 病毒为广泛存在的疱疹病毒, 被认为是各种肿瘤发生的重要影响因素, 可引起细胞免疫功能异常, 特别是细胞免疫降低, 机体免疫力下降^[11]。本研究结果显示, 与 C 组相比, A 组、B 组 CD3⁺、CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺ 水平均明显降低, CD8⁺ 水平明显升高; 与 B 组比, A 组 CD3⁺、CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺ 水平均明显降低, CD8⁺ 水平明显升高; 说明与正常健康者比, 淋巴瘤患者机体 T 淋巴细胞亚群水平发生显著变化, 免疫功能下降; 而淋巴瘤合并 EB 病毒感染患者较单纯淋巴瘤患者免疫功能降低更显著。因此, T 淋巴细胞亚群可作为淋巴瘤后期病情严重程度判断重要指标之

一, 淋巴瘤是否合并 EB 病毒感染对机体细胞免疫功能影响较大, 应引起临床重视。

参考文献

- [1] 陈丹, 钱家鸣. 慢性活动性 EB 病毒感染[J]. 胃肠病学和肝病杂志, 2016, 25(10): 1193-1197.
- [2] 王雪萌, 董梅, 徐晨, 等. EB 病毒感染及相关疾病的研究进展[J]. 中国临床实用医学, 2016, 7(3): 98-101.
- [3] 马帅. EB 病毒感染相关肿瘤增殖性疾病的研究进展[J]. 中国急救医学, 2016, 36(8): 749-753.
- [4] 邱亚娟, 张明智, 李玲. EB 病毒与淋巴瘤[J]. 国际肿瘤学杂志, 2011, 38(5): 387-389.
- [5] 孟斌, 付凯. 淋巴瘤病理诊断新进展[J]. 中国肿瘤临床, 2016, 43(14): 613-619.
- [6] 张慕晨, 赵维莅. B 细胞淋巴瘤之治疗展望[J]. 中国肿瘤临床, 2016, 43(14): 607-612.
- [7] 葛华, 杨新蔚, 袁帆. 非霍奇金淋巴瘤患者化疗前后 T 淋巴细胞亚群变化及临床意义[J]. 内科, 2016, 11(3): 398-400.
- [8] 马燕, 赵雅淇, 严美娟, 等. P27^{kip1}、Jab1、Skp2 在非霍奇金淋巴瘤中的表达及意义[J]. 实用医学杂志, 2015, 31(24): 4043-4046.
- [9] 吴小容, 王建林, 段子渊. 慢性活动型 EB 病毒感染的致病机理研究进展[J]. 生物化学与生物物理进展, 2016, 43(10): 980-989.
- [10] 范小红, 孟亚红, 邹健, 等. 乙肝表面抗原阳性的非霍奇金淋巴瘤患者化疗前后 T 淋巴细胞亚群的变化[J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(9): 920-922.
- [11] 郭文兴. 人免疫球蛋白治疗 EB 病毒感染的临床效果[J]. 中国实用医刊, 2016, 43(14): 30-31.