

系统性红斑狼疮患者血脂的变化及其临床意义

李 秀¹, 张凤山¹, 徐 杰²

(1. 哈尔滨医科大学附属第二医院风湿科, 2. 哈尔滨市第八医院, 黑龙江省哈尔滨市 150086)

[关键词] 内科学; 系统性红斑狼疮; 血脂; 肾脏损害; 激素治疗

[摘要] 目的 探讨系统性红斑狼疮患者血脂的变化及其临床意义。方法 回顾性分析 85 例初诊未用激素治疗、56 例已用激素治疗的系统性红斑狼疮患者和 60 例正常健康体检者的血脂变化。结果 已用激素治疗的系统性红斑狼疮患者甘油三酯、总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇与正常对照者和未用激素治疗的系统性红斑狼疮患者比较均明显增高 ($P < 0.05$); 未用激素治疗的系统性红斑狼疮患者与正常对照者比较则无明显差异, 但血脂异常患者占 51.8% (44/85), 其中 25 例狼疮肾炎患者 22 例血脂异常, 且与正常对照者比较有明显差异 ($P < 0.05$)。结论 系统性红斑狼疮患者血脂异常主要与肾脏损害和大剂量激素使用有关, 血脂检测对系统性红斑狼疮患者预防和治疗高脂血症所引起的各种并发症有一定的临床意义。

[中图分类号] R5

[文献标识码] A

Changes and Significance of Blood Lipids in Patients with Systemic Lupus Erythematosus

LI Xiu, ZHANG Feng-Shan, and XU Jie

(Department of Rheumatology, the Second Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Harbin 150086, China)

[KEY WORDS] Systemic Lupus Erythematosus; Blood Lipids; Renal Involvement; Corticosteroid Therapy

[ABSTRACT] **Aim** To investigate the changes and the clinical significances of blood lipids in patients with systemic lupus erythematosus (SLE). **Methods** Retrospective analysis was done on the changes of blood lipids in 85 SLE patients who hadn't been treated with steroid, 56 SLE patients who had been treated with steroid and 60 healthy individuals. **Results** The level of triglyceride (TG), total cholesterol (TC) and low density lipoprotein cholesterol (LDLC) were higher in SLE patients who had been treated with steroid than that of control and that of SLE patients who hadn't been treated with steroid ($P < 0.05$), but had no significant difference between SLE patients who hadn't been treated with steroid and control ($P > 0.05$). The level of blood lipids was abnormal in 51.8% (44/85) of the patients who hadn't been treated with steroid, and in 22/25 patients who had renal involvement. It had significant difference between SLE patients who had renal involvement and control ($P < 0.01$).

Conclusions The levels of blood lipids were abnormal in SLE patients. It is associated with renal involvement and high dose corticosteroids. The measurement of blood lipids is important for the patient with SLE to prevent and treat the complication of the disease of high blood lipids.

系统性红斑狼疮 (systemic lupus erythematosus, SLE) 一经诊断, 主要应用糖皮质激素治疗, 而应用激素将引起脂质代谢异常, 即高脂血症。血脂增高将引起动脉粥样硬化, 导致心、脑、肾等多脏器的各种并发症, 直接影响 SLE 患者的治疗和预后。本研究对 141 例 SLE 患者的血脂进行分析总结。

1 对象与方法

1.1 病例选择

141 例 SLE 患者, 所有病例诊断均符合美国风湿病学会 1997 年修订的 SLE 分类标准。其中初诊未用激素治疗组 85 例, 男性 6 例, 女性 79 例, 年龄

28 ± 12 岁, 病程 0.5 个月 ~ 5 年; 已用激素治疗组 56 例, 男性 4 例, 女性 52 例, 年龄 29 ± 14 岁, 病程 1 个月 ~ 10 年, 激素用量为强地松龙 46 ± 18 mg/d。正常对照组 60 例为同期健康体检者, 男性 6 例, 女性 54 例, 年龄 30 ± 11 岁。三组的年龄、性别构成无统计学差异。

1.2 方法

所有血标本为晨起空腹静脉血, 采用氧化酶法于日立 7600-020 全自动生化分析仪上进行检测。

1.3 统计学处理

数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 两组间比较用 t 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 血脂水平比较

已用激素治疗组甘油三酯 (triglyceride, TG)、总

[收稿日期] 2006-12-05

[修回日期] 2007-04-01

[作者简介] 李秀, 博士, 主治医师, 研究方向为风湿病, E-mail 为 lili72710@sohu.com。张凤山, 主任医师, 研究方向为风湿病。徐杰, 硕士, 副主任医师, 研究方向为心血管疾病。

胆固醇 (total cholesterol, TC) 低密度脂蛋白胆固醇 (low density lipoprotein cholesterol, LDLC) 与正常对照组和未用激素治疗组比较差异有显著性; 未用激素治疗组 TC、TG、高密度脂蛋白胆固醇 (high density lipoprotein cholesterol, HDLC)、LDLC 水平与正常对照组比较均无显著性差异 (表 1)。

表 1. 各组血脂水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

分 组	n	TC	TG	HDLC	LDLC
正常对照组	60	5.05 ± 0.78	1.61 ± 0.45	1.18 ± 0.31	2.85 ± 0.48
未用激素治疗组	85	5.00 ± 1.93 ^c	1.95 ± 1.44 ^b	1.09 ± 0.47	3.02 ± 1.34 ^c
已用激素治疗组	56	6.12 ± 2.14 ^a	2.61 ± 1.86 ^a	1.13 ± 0.44	4.03 ± 1.87 ^a
未用激素治疗有肾损害组	25	5.40 ± 1.62	2.24 ± 1.25 ^a	0.92 ± 0.38 ^a	3.51 ± 1.17 ^a

a 为 $P < 0.01$, 与正常对照组比较; b 为 $P < 0.05$, c 为 $P < 0.01$, 与已用激素治疗组比较。

3 讨论

糖皮质激素具有良好的抗炎、免疫抑制、抗毒等作用, 是治疗自身免疫性疾病的主要药物。SLE 是一种多系统紊乱的自身免疫性疾病。患者多系统、多脏器损伤, 需大剂量激素迅速控制疾病进展, 随后长期治疗。而长期大剂量应用激素后血脂明显增高, 导致动脉粥样硬化, 最终出现多个脏器的并发症^[1,2], 如骨细胞脂肪变性, 最终出现股骨头坏死^[3-5]。以上提示血脂增高是一项重要的危险因素。本研究中 56 例已用激素治疗患者所应用的激素为强的松龙 46 ± 18 mg/d, 大多超过 30 mg/d, 治疗后 TG、TC、LDLC 较正常对照组和未用激素治疗组明显增高, 这与激素治疗导致高血脂是相符的。

本研究中未用激素治疗组血脂水平虽与正常对照组无显著性差异, 但有肾脏损害患者的血脂水平明显高于正常对照组。Borba 等^[6]提出 SLE 患者存在血脂代谢紊乱的“狼疮谱”特征, 即 TG 和极低密度脂蛋白增高, HDLC 降低, 其主要与肾脏损害及激素使用 (> 30 mg/d) 有关。研究也发现 SLE 血脂异常这一特点^[7-9]。Borba 等^[1]近期发现 SLE 患者体内乳糜微粒分解延迟, 造成脂质堆积。这与本研究结果一致。SLE 未用激素治疗有肾损害组 TG、LDLC 较正常组对照明显增高, 而 HDLC 明显降低, 提示 SLE 本身存在血脂异常, 主要与肾脏损害有关。经激素治疗后, 血脂异常更加明显, 引起各脏器动脉硬化以及股骨头坏死等疾病的风险进一步增高。如及早进

2.2 未用激素治疗患者血脂水平

85 例未用激素组中 44 例血脂异常, 占 51.76%, 分别为 TG 增高占 35.29% (30/85)、TC 增高占 18.82% (16/85)、LDLC 增高占 17.65% (15/85)、HDLC 降低占 16.47% (14/85); 25 例有肾脏损害 (25/85), 其中 22 例血脂异常, 且与正常对照组比较有统计学差异 (表 1)。

行干预治疗, 将明显改善高脂血症患者的预后^[10,11]。

综上所述, 检测血脂变化并及早进行预防和干预治疗, 对预防和治疗高脂血症引起的各种并发症和激素的副反应有一定的指导意义。

[参考文献]

- [1] Borba EF, Bonfa E, Vinagre CG, Ramires JA, Maranhao RC. Chylomicron metabolism is markedly altered in systemic lupus erythematosus [J]. *Arthritis Rheum*, 2000, 43 (5): 1033-040.
- [2] Philip JH, Larura FW, Murray HP. 系统性红斑狼疮患者发生冠状动脉病变的危险因素、检查手段及预防 [J]. 世界医学杂志, 1999, 15 (3): 15-19.
- [3] Fisher DE, Bickel WH. Corticosteroid-induced avascular necrosis: a clinical study of seventy-seven patients [J]. *J Bone Joint Surg Am*, 1971, 53 (5): 859-873.
- [4] 周强, 李起鸿, 杨柳, 曹佳, 柳凤轩. 大剂量糖皮质激素诱导兔骨坏死的研究 [J]. 第三军医大学学报, 2000, 22 (3): 249-252.
- [5] 李秀, 张凤山, 徐杰. 系统性红斑狼疮合并股骨头坏死患者血脂变化及意义 [J]. 中华风湿病学杂志, 2005, 9 (8): 510-512.
- [6] Borba EF, Santos RD, Bonfa E, Vinagre CG, Pileggi FJ, Cossemelli W, et al. Lipoprotein levels in systemic lupus erythematosus [J]. *J Rheumatol*, 1994, 21 (2): 220-223.
- [7] Ettinger WH, Goldberg AP, Applebaum-Bowden D, Hazzard WR. Dyslipoproteinemia in systemic lupus erythematosus. Effect of corticosteroids [J]. *Am J Med*, 1987, 83 (3): 503-508.
- [8] Leong KH, Koh ET, Feng PH, Boey ML. Lipid profiles in patients with systemic lupus erythematosus [J]. *J Rheumatol*, 1994, 21 (7): 1264-267.
- [9] Sari RA, Polat MF, Taysi S, Bakan E, Capoğlu I. Serum lipoprotein (a) level and its clinical significance in patients with systemic lupus erythematosus [J]. *Clin Rheumatol*, 2002, 21 (6): 520-524.
- [10] 文红艳, 赵小仲. 两种调脂治疗方案对老年高脂血症患者疗效及预后比较 [J]. 中国动脉硬化杂志, 2004, 12 (2): 212-214.
- [11] 舒春兰, 周临生, 雷小勇, 成元桂. 氟伐他汀对高脂血症患者的血脂及细胞粘附分子的影响 [J]. 中国动脉硬化杂志, 2002, 10 (1): 62-64.

(此文编辑 文玉珊)