



## تاثیر مصرف مقادیر مختلف سیر بر پاسخ لکوسیتوز به یک جلسه فعالیت استقامتی در افراد فعال

ذکری کندلجی، رویا<sup>۱</sup>، احمدی زاد، سجاد<sup>۲</sup>، همتی، رقیه<sup>۳</sup>، سراجیان، عبدالله<sup>۴</sup>

۱- دانشجوی دکتری فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه تبریز، ۲- دانشیار دانشگاه شهید بهشتی، ۳- کارشناس ارشد فیزیولوژی ورزشی، ۴- دانشجوی دکتری دانشگاه شهید بهشتی

**مقدمه:** هدف از این تحقیق بررسی تاثیر مصرف مقادیر مختلف سیر بر پاسخ لکوسیتوز به یک جلسه فعالیت استقامتی در افراد فعال بود.

**روش‌شناسی:** بدین منظور ۱۵ مرد ورزشکار (میانگین  $\pm$  انحراف معیار؛ سن  $27 \pm 7/88$  سال، وزن  $73/9 \pm 6/45$  کیلو گرم، قد  $175/35 \pm 4/33$  سانتیمتر) داوطلبانه در این تحقیق شرکت نمودند. آزمودنی‌ها طی ۴ جلسه با مصرف مقادیر مختلف سیر (۵۰۰، ۷۵۰ و ۱۰۰۰ میلی گرم پودر سیر و دارونما) بصورت تقابل توازن، با فاصله یک هفته استراحت بین جلسات در یک فعالیت استقامتی بمدت ۳۰ دقیقه با شدت ۶۵-۸۵٪ ضربان قلب هدف روی نوارگردان شرکت داشتند. قبل و ۴ ساعت بعد از مصرف مکمل و بلافاصله بعد از فعالیت ورزشی، نمونه خونی جهت اندازه‌گیری گلبول‌های سفید گرفته شد. داده‌های حاصله با استفاده از آزمون‌های تحلیل واریانس مکرر (۳\*۴) در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ بررسی شد.

**یافته‌ها:** مقایسه داده‌های لوکوسیت خون در پاسخ به مصرف سیر ( $P < 0/05$ ) و ورزش پس از مصرف سیر نشان داد مقدار مصرفی سیر بر این پاسخ اثر گذار می‌باشد ( $P < 0/05$ ). مقایسه زوج‌ها نشان داد که بین مقدار مصرفی ۵۰۰ و ۱۰۰۰ میلی گرم و دارونما ( $P < 0/05$ ) تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همچنین، سیر صرف نظر از مقدار مصرفی تأثیری بر لوکوسیت خون ندارد ( $P > 0/05$ ). در حالیکه پاسخ این فاکتور به ورزش پس از مصرف سیر صرف نظر از مقدار مصرفی، افزایش داشت ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد که مصرف سیر به میزان ۵۰۰ میلی گرم ۴ ساعت قبل از ورزش بیشینه، از لوکوسیتوز ناشی از فعالیت بیشینه جلوگیری می‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** لکوسیتوز، سیر، فعالیت استقامتی

### منابع

1. Havil, F. Ebrahim, K.H. Aslankhani, M. 2003. The effect of one session of progressive aerobic exercise on innate immune system of young and adult athletes. Kinetic Journal, vol. 17, no. 5, pp.25-43.
2. Lanzotti V. 2006. The analysis of onion and garlic. J Chromatogr A. 2006; 1112(1-2): 3-22.
3. Okada HY, Tanaka K, Sato E. 2006. Kinetic and mechanistic studies of allicin as an antioxidant. Org Biomol Chem.; 4(22):4113-7.