

عنوان مقاله:

The Effect of Endurance Training and L-Carnitine Consumption on TNF-a and IL-1 β Gene Expression of Heart Tissue
(in Wistar Male Rats following Anabolic Steroid Consumption (Boldenone

محل انتشار:

مجله علوم پیشرفته زیست پزشکی، دوره 9، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

پوران ادیانی - *Department of Sport Physiology, Ayatollah Amoli branch, Islamic Azad University, Amol*

آسیه عباسی دلویی - *Department of Sport Physiology, Ayatollah Amoli branch, Islamic Azad University, Amol*

سعیده شادمهری - *Department of Physical Education and Sport Science, Yadegar-e-Imam Khomeini (RAH) Shahre-rey Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran*

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: هدف از این پژوهش تاثیر یک دوره تمرین استقامتی و مصرف ال-کارنیتین بر بیان ژن TNF- α و IL-1 β در بافت قلب رت های نر ویستار بعد از مصرف استروئید آنابولیک (بولدنون) بود. مواد و روش ها: در این تحقیق تجربی، تعداد 30 سر موش نر ویستار با سن 12 هفته و میانگین وزن $195 \pm 94/7$ گرم به طور تصادفی در 5 گروه شامل کنترل، بدون درمان، بولدنون (5 میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن)، ال-کارنیتین و ال-کارنیتین-تمرین هوازی با شش سر موش در هر گروه تقسیم شدند. برنامه تمرین استقامتی با شدت متوسط (50-55 درصد اکسیژن مصرفی بیشینه) به مدت شش هفته و پنج جلسه در هفته اجرا شد. تزریق دارو یک بار در هفته، در یک روز مقرر و در عضلات همسترینگ به صورت عمیق انجام شد. پس از بیهوشی، کالبدشکافی انجام و بافت قلب برداشته شد. میزان بیان TNF-a و IL-1 β به روش Real Time PCR اندازه گیری شد. داده ها به روش t همبسته، تحلیل واریانس یک طرفه و آزمون تعقیبی شفه در سطح معنی داری $P < 0.05$ تجزیه و تحلیل شدند. نتایج: نتایج نشان داد بین میانگین بیان ژن TNF- α و IL-1 β بافت قلب موش های نر ویستار در گروه های مختلف تفاوت وجود دارد ($P = 0.01$). تغییرات بیان ژن TNF- α و IL-1 β بافت قلب در گروه های ال-کارنیتین و تمرین-ال-کارنیتین نسبت به گروه بدون درمان و بولدنون به طور معنی داری کمتر بود ($P = 0.01$). نتیجه گیری: به نظر می رسد مکمل ال-کارنیتین همراه با تمرینات هوازی منظم سبب کاهش آسیب قلبی ناشی از استروئیدهای آنابولیک آندروژنی می شود.

کلمات کلیدی:

Aerobic training, Boldenone, L-carnitine, TNF- α , IL-1 β , تمرین هوازی، بولدنون، ال-کارنیتین، TNF-a و IL-1 β

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1702517>

