

عنوان مقاله:

بررسی اثر امگا-۳ بر استرس اکسیداتیو در مردان کاراته کار حرفه ای

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دوره 22، شماره 91 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

پروین فرزانه

نسیم محمدی ریش سفید

معصومه حبیبیان

هدایت جعفری

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: ورزش های شدید و طولانی مدت، گونه های واکنش پذیری از اکسیژن تولید می کنند که آسیب سلولی را به دنبال دارد. به نظر می رسد، استفاده از مکمل های آنتی اکسیدانی، از فشار اکسایشی ناشی از این گونه تمرینات را می کاهش دهد. هدف از پژوهش حاضر، تعیین اثر امگا-۳ بر میزان استرس اکسیداتیو کاراته کارهای حرفه ای بود. مواد و روش ها: در مطالعه حاضر، ۱۶ کاراته کار مرد نخبه به طور تصادفی به دو گروه تجربی (مکمل) و کنترل (دارونما) تقسیم شدند. آزمودنی ها روزانه به میزان ۱۲۰۰ میلی گرم امگا-۳ و دارونما به مدت ۴ هفته مصرف کردند. هر دو گروه در برنامه تمرینات فزاینده کاراته (۳ روز در هفته به مدت یک ماه) شرکت کردند. نمونه گیری از خون قبل و پس از دوره تمرین جهت ارزیابی شاخص استرس اکسایشی (مالون دی آلدئید) و شاخص ضد اکسایشی (سوپراکسید دیسموتاز) و پروفایل لیپیدی (کلسترول و تری گلیسرید) انجام شد. برای تجزیه و تحلیل داده های بین دو گروه از آزمون t استفاده شد. یافته ها: سطوح استراحتی مالون دی آلدئید پس از مصرف امگا-۳ کاهش معنی دار ($p=0.045$) داشت ولی تغییری در گروه-پلاسبو مشاهده نشد ($p=0.708$)، $t=$ تفاوت بین دو گروه نیز معنی دار نبود ($t=2$). میزان سوپراکسید دیسموتاز در گروه تجربی و دارونما افزایش غیر معنی دار نشان داد (به ترتیب $272/0 = t$ ، $186/0 = t$ ، $39/1 = p$ ، $792/0 = t$ ، $p=$) اما تفاوت بین دو گروه معنی دار نبود ($t=39/1$). غلظت کلسترول در گروه تجربی کاهش معنی داری نشان داد ($p=0.972$) در حالی که در گروه دارونما کاهش، معنی دار نبود ($t=694/0$). بنابراین تفاوت در دو گروه معنی دار نبود ($t=44/1$). غلظت تری گلیسرید در گروه تجربی و دارونما کاهش معنی داری نشان نداد (به ترتیب $835/0 = p$ ، $217/0 = t$ ، $38/1 = p$ ، $428/0 = t$) و تفاوت بین دو گروه نیز معنی دار نبود ($t=04/1$). استنتاج: مصرف امگا-۳ باعث افزایش سطوح سرمی بیومارکر ضد اکسایشی و کاهش سطوح استراحتی بیومارکر اکسایشی و پروفایل لیپیدی در افراد تمرین کرده می شود، اما برای تعدیل استرس اکسیداتیو ناشی از ورزش، کافی نبود. جهت دست یابی به نتایج دقیق تر اثر ورزش به همراه مصرف امگا-۳ بر عوامل اکسیدانی/آنتی اکسیدانی افراد تمرین کرده نیاز به تحقیقات وسیع تری می باشد.

کلمات کلیدی:

Oxidative stress, omega-3, increasing exercise intensity, elite karate athlete

استرس اکسیداتیو، امگا-۳، تمرین با شدت فزاینده، کاراته کار حرفه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1790926>

