

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر چهار هفته تمرین هوازی ویژه بر سطوح سولفید هیدروژن در هیپوکمپ رت های نر نژاد ویستار

محل انتشار:

فصلنامه فیزیولوژی ورزشی و فعالیت بدنی، دوره 13، شماره 1 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

فرهاد عظیمی - دانشگاه محقق اردبیلی

معرفت سیاه کوهیان - دانشگاه محقق اردبیلی

فرناز سیفی - دانشگاه محقق اردبیلی

رقیه افرونده - دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

هدف: سولفید هیدروژن نقش مهمی در عملکردهای فیزیولوژیکی بدن دارد. هدف مطالعه حاضر، بررسی تاثیر چهار هفته تمرین هوازی ویژه بر سطوح H₂S و mRNA های آنزیم های CBS و SAM در هیپوکمپ رت های نر نژاد ویستار بود. روش شناسی: ۱۴ سر رت نر نژاد ویستار (با سن ۸ هفتهگی با میانگین وزنی ۱۹۵±۲۰)، به طور تصادفی در دو گروه کنترل و گروه تمرین هوازی قرار گرفتند. گروه تمرینی ۵ روز در هفته به مدت ۴ هفته (۱۵ دقیقه با سرعت ۱۰ متر بر دقیقه) به تمرین پرداختند. بیان ژن آنزیم های CBS و SAM در هیپوکمپ با تکنیک Real time-PCR و برای اندازه گیری H₂S از روش الایزا استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون واریانس MANOVA و برای تعیین اندازه اثر از آزمون مجذور اتا و مجذور امگا در سطح اطمینان ۹۵ درصد استفاده شد ($P < 0.05$). نتایج: نتایج نشان داد که چهار هفته تمرین هوازی ویژه، سطوح SAM، CBS، و H₂S هیپوکمپ رت های تمرینی را در مقایسه با رت های کنترل، به طور معنی داری افزایش می دهد (به ترتیب $ES = 0.10 = 15/68$ و $ES = 0.02 = 85/84$ ، $p < 0.05$). نتایج، چنین به نظر می رسد تمرین هوازی ویژه می تواند به واسطه تنظیم مثبت سولفید هیدروژن از طریق آنزیم های CBS و SAM، نقش مهمی در عملکردهای فیزیولوژیکی و پاتوفیزیولوژیکی ایفا کند و به عنوان یک روش درمانی غیر دارویی سودمند در بهبود بیماران زوال عقلی مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

واژه گان کلیدی: سولفید هیدروژن، تمرین هوازی، SAM، CBS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1269159>

