

عنوان مقاله:

مقایسه تاثیر تمرین تداومی با شدت متوسط (MICT) و تمرین تناوبی با شدت بالا (HIIT) بر ساختار بیضه، سطح سرمی مالون دی آلدئید و ظرفیت تام آنتی اکسیدانی موش های صحرایی نر دیابتی

محل انتشار:

دانشور پزشکی (نشریه پژوهشی پایه و بالینی)، دوره 27، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محمد پرستش - گروه فیزیولوژی و آسیب شناسی ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

زهرا یوسفوند - گروه فیزیولوژی و آسیب شناسی ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

سمیرا مقدسی - ۲- گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه اراک، اراک، ایران

خلاصه مقاله:

مقدمه و هدف: افزایش مالوندیآلدئید و کاهش ظرفیت تام آنتیاکسیدانی مرتبط با گلوکز خون بالا، مقاومت به انسولین در دیابت نوع ۲ موجب تخریب بافت و ساختار بیضه میشود. هدف مطالعه حاضر تاثیر شدتهای مختلف تمرین هوازی بر سطوح سرمی مالوندیآلدئید، ظرفیت تام آنتی اکسیدانی و ساختار بیضه موش های صحرایی نر دیابتی بود. روش بررسی: در این مطالعه تجربی ۴۶ سر موش صحرایی از نژاد ویستار با میانگین وزن 205 ± 45 گرم به طور تصادفی در چهار گروه کنترل سالم بی تمرین، کنترل دیابتی بی تمرین، دیابتی تمرین تداومی با شدت متوسط (MICT) و دیابتی تمرین تناوبی با شدت بالا (HIIT) قرار گرفتند. گروههای تمرینی برنامه تمرین را به مدت ۱۰ هفته اجرا کردند. دادهها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه و آزمون تعقیبی توکی در سطح معناداری ۰/۰۵ بررسی شدند. نتایج: تمرین MICT و HIIT موجب کاهش معنادار قند خون ناشتا، MDA و افزایش معنادار TAC در گروههای تمرین دیابتی نسبت به گروه کنترل دیابتی شد ($P < 0.05$). HIIT و MICT موجب بهبود ساختار بیضه بویژه حجم لولههای منی ساز، حجم کل بیضه، حجم بافت بینابینی، قطر لوله منی ساز و وزن بیضه چپ در گروههای تمرین دیابتی نسبت به گروه کنترل دیابتی شد ($P < 0.05$). بین تغییرات حاصل شده دو روش تمرینی MICT و HIIT تفاوت معناداری در متغیرهای وابسته مشاهده نشد ($P \geq 0.05$). نتیجه گیری: به نظر می رسد دو روش تمرینی MICT و HIIT از طریق کاهش قند خون، شاخص مقاومت به انسولین و سطح سرمی MDA و TAC، تاثیرات مثبت در بهبود ساختار بیضه موش های صحرایی دیابتی شود. با این دو روش تمرینی تاثیرات متفاوتی در متغیرهای ذکر شده نداشتند.

کلمات کلیدی:

دیابتی نوع ۲، مالون دی آلدئید، ظرفیت تام آنتی اکسیدانی، فعالیت بدنی، موش صحرایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1552569>

