

عنوان مقاله:

تأثیر تمرین هوازی با شدت متوسط بر تغییرات سطوح سرمی برخی شاخص های آنژیوژنیک و آنژیواستاتیک در زنان مبتلا به دیابت نوع دو

محل انتشار:

مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، دوره 27، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

اکسیر ویزواری - Dept of Exercise Physiology, Faculty of Humanities, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran

پروین فرزادگی - Dept of Exercise Physiology, Faculty of Humanities, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran

هاجر عباس زاده صورتی - Dept of Exercise Physiology, Faculty of Humanities, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran

خلاصه مقاله:

مقدمه: یکی از پیامدهای دیابت، اختلال در روند آنژیوژنز می باشد. فعالیت بدنی نیز در بهبود این اختلال نقش به سزایی دارد، لذا هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر تمرین هوازی با شدت متوسط بر سطوح سرمی شاخص های آنژیوژنیک (NO، VEGF) و آنژیواستاتیک (ES) در زنان مبتلا به دیابت نوع دو بود. مواد و روش ها: در این مطالعه کارآزمایی بالینی با طرح پیش آزمون-پس آزمون، ۲۸ زن ۴۰-۵۰ سال مبتلا به دیابت نوع دو با میانگین وزن $58/70 \pm 11/2$ به طور تصادفی به دو گروه کنترل و تمرین تقسیم شدند (۱۴ نفر در هر گروه). مداخله تمرینی شامل ۸ هفته تمرین هوازی با شدت (۶۰-۷۰ درصد) حداکثر ضربان قلب به مدت ۶۰ دقیقه در هر جلسه و با تکرار ۵ جلسه در هفته بود. قبل از شروع تمرین و ۴۸ ساعت بعد از آخرین جلسه تمرینی، سطوح سرمی NO، VEGF و ES و شاخص های متابولیکی ارزیابی شد. تحلیل آماری با روش آنالیز واریانس اندازه گیری مکرر با استفاده از نرم افزار SPSS vol.۲۴ انجام شد ($P < 0.05$). یافته های پژوهش: اجرای ۸ هفته تمرین هوازی سبب افزایش معنادار سطوح سرمی نیتریک اکساید ($P = 0.009$) و فاکتور رشد اندوتلیال عروقی ($P = 0.014$)، بهبود حساسیت انسولینی ($P = 0.001$) و لیپوپروتئین پر چگال ($P = 0.040$)، و افزایش غیرمعنادار اندواستاتین ($P = 0.103$)، هم چنین سبب کاهش معنادار در وزن، شاخص توده بدنی، تری گلیسیرید، گلوکز ناشتا، ($P = 0.001$) (A1c)، لیپوپروتئین کم چگال ($P = 0.029$) و کلسترول ($P = 0.012$) نسبت به گروه کنترل شد. بحث و نتیجه گیری: به نظر می رسد تمرین هوازی منظم با شدت متوسط با بهبود سطوح سرمی شاخص های مرتبط با آنژیوژنز و شاخص های متابولیکی می تواند اثر محافظتی در برابر مشکلات عروقی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو داشته باشد.

کلمات کلیدی:

Endostatin, Exercise, Lipid profile, Nitric Oxide, Type ۲ diabetes, Vascular endothelial growth factor
دیابت نوع ۲، نیتریک اکساید، فاکتور رشد اندوتلیال عروقی، اندواستاتین، پروفایل چربی، تمرین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1320952>

