

## عنوان مقاله:

تأثیر 8 هفته تمرین تناوبی با شدت بالا (HIIT) بر مقادیر سرمی آیریزین، FGF21 و شاخص‌های گلیسمی در زنان دیابتی نوع 2

## محل انتشار:

دوفصلنامه مطالعات کاربردی تندرستی در فیزیولوژی ورزش، دوره 6، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

لیلا علیزاده - کارشناس ارشد فیزیولوژی ورزشی، گروه فیزیولوژی

اصغر توفیقی - دانشیار فیزیولوژی ورزشی، گروه فیزیولوژی ورزشی،

جواد طلوعی آذر - استادیار فیزیولوژی ورزشی، گروه فیزیولوژی

## خلاصه مقاله:

هدف: در اثر فعالیت ورزشی، مایوکاین‌هایی نظیر آیریزین و FGF21 با میانجی‌گری اثرات ضد التهابی خود، در مهار پیشرفت مقاومت به انسولین ناشی از دیابت نوع 2 موثر می‌باشند. از این رو، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر 8 هفته HIIT بر مقادیر سرمی آیریزین، FGF21 و شاخص‌های گلیسمی در زنان دیابتی نوع 2 بود. روش شناسی: 20 زن مبتلا به دیابت نوع 2 (سن: 3/55 سال و BMI: 09/27 کیلوگرم بر متر مربع) به طور تصادفی در دو گروه 10 نفری HIIT و کنترل تقسیم‌بندی شدند. برنامه تمرین HIIT به مدت 8 هفته، 3 جلسه در هفته و با شدت 85 - 80 درصد ضربان قلب بیشینه اجرا شد. پیش و پس از اتمام برنامه تمرینی از دو گروه در حالت ناشتا نمونه‌گیری خونی به عمل آمد تا مقادیر سرمی آیریزین، FGF21 و شاخص‌های گلیسمی اندازه‌گیری شود. داده‌های پژوهش با استفاده از آزمون آماری t همبسته و t مستقل تجزیه و تحلیل شدند ( $p < 0.05$ ). یافته ها: HIIT به طور معناداری مقادیر سرمی آیریزین و FGF21 زنان دیابتی نوع 2 را بعد از 8 هفته افزایش ( $p = 0.001$ ) و ( $p = 0.003$ ) HBA1c، گلوکز و مقاومت به انسولین ( $p = 0.006$ ) را کاهش داد. بین گروه تمرین و کنترل در مقادیر FGF21، آیریزین و شاخص‌های گلیسمی تفاوت معناداری وجود داشت ( $p = 0.001$ ). نتیجه گیری: بر اساس نتایج پژوهش حاضر، به نظر می‌رسد HIIT از طریق تحریک ترشح مایوکاین‌هایی نظیر آیریزین و FGF21 در کنترل هومئوستاز قند و مقاومت به انسولین بدن موثر باشد. با وجود این، با توجه به تأثیر آیریزین بر تغییرات بافت چربی سفید و قهوه‌ای، بررسی تغییرات آدیپوکاین‌ها در کنار FGF21 و آیریزین عضلانی با تمرینات HIIT قابل توجه می‌باشد.

## کلمات کلیدی:

تمرین تناوبی با شدت بالا (HIIT)، آیریزین، FGF21، شاخص‌های گلیسمی، زنان دیابتی نوع 2

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1151910>

