

## عنوان مقاله:

تمرینات هوازی با شدت بالا بیان ژن های PDGF-B و FGF-2 را دریافت چربی زیرجلدی موش های صحرایی و بیستار افزایش میدهد

## محل انتشار:

نهمین کنفرانس بین المللی تربیت بدنی و علوم ورزشی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

مجید قلی پور - گروه تربیت بدنی، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران.

نوشین ساریخانی - کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزشی، کرج، دانشگاه پیام نور، البرز، ایران.

## خلاصه مقاله:

مقدمه: چاقی یک بیماری همه گیر است که ناشی از ذخیره مازاد چربی در بدن می باشد. از طرفی، رشد بافت چربی ارتباط مستقیمی با تغییرات آنژیوژنز دارد. اگرچه برخی مطالعات تاثیر تمرینات ورزشی را بر آنژیوژنز نشان داده اند، ولی تاثیر شدت آن بر عوامل مرتبط با آنژیوژنز در بافت چربی زیر پوستی روشن نیست. هدف تحقیق حاضر، بررسی تاثیر یک دوره تمرین هوازی با شدت زیاد بر بیان ژن های عامل رشد مشتق از پلاکت (PDGF-B) و عامل رشد فیبروبلاست (FGF-2) بافت چربی زیرپوستی موش های صحرایی نژاد و بیستار بود. روش تحقیق: در این تحقیق تجربی با گروه شاهد، ۱۶ سر موش صحرایی نژاد و بیستار (سن ۸ هفته، وزن ۳۳-۲۳۷ گرم) تحت شرایط استاندارد نگهداری و به طور تصادفی به ۲ گروه تمرین هوازی با شدت زیاد (HIT) و کنترل (Co) تقسیم شدند. گروه HIT برای ۸ هفته، با سرعت ۲۰ متر بر دقیقه (%۶۵ VO<sub>2</sub>max) به مدت ۴۰ دقیقه (شامل ۵ دقیقه گرم کردن و ۵ دقیقه سرد کردن در ابتدا و انتهای تمرین و ۳۰ دقیقه تمرین اصلی) روی نوار گردان دویدند. شیب تردمیل هر یک هفته در میان ۲ درصد افزایش یافت. ۲۴ ساعت بعد از آخرین جلسه تمرینی از بافت ها نمونه برداری شد. داده های به دست آمده از بیان ژن های PDGF-B و FGF-2 به روش qRT-PCR توسط آزمون تی زوجی در سطح معنی داری <math>P < 0.05</math> محاسبه شد. نتایج: نتایج نشان داد که تمرین HIT باعث افزایش معنی دار بیان ژن های PDGF-B و FGF-2 بافت چربی موش های صحرایی نسبت به گروه کنترل شد (به ترتیب <math>P = 0.006</math> و <math>P = 0.001</math>). نتیجه گیری: با توجه به یافته های تحقیق حاضر، پروتکل تمرینی HIT جهت افزایش آنژیوژنز بافت چربی زیر جلدی مورد توجه قرار گیرد.

## کلمات کلیدی:

تمرین با شدت متوسط، بافت چربی، FGF-2، PDGF-B

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1905187>

