

عنوان مقاله:

تأثیر تمرینات تناوبی طولانی مدت بر بیان Mafa در بافت پانکراس رت‌های دیابتی شده توسط تزریق نیکوتین آمید - STZ

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین‌المللی تربیت بدنه و علوم ورزشی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسنده‌گان:

فاطمه کوهزادی - دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزشی واحد سمنان دانشگاه آزاد اسلامی سمنان ایران

محمد رسیدی - گروه فیزیولوژی ورزشی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی سمنان ایران

خلاصه مقاله:

مقدمه و هدف: شیوع دیابت نوع ۲ در طول دو دهه اخیر به طور قابل توجهی افزایش یافته است. در دیابت نوع ۲، پانکراس انسولین تولید می‌کند که اما مقدار آن ناکافی است و یا بدن نسبت به آن مقاوم است و توانایی استفاده از آن را ندارد. مطالعه حاضر با هدف تعیین ابر تمرینات تناوبی بر بیان Mafa در بافت پانکراس، گلوکز، انسولین و عملکرد سلول‌های بتا در رت‌های دیابتی نوع ۲ انجام گرفت. مواد و روش‌ها: نمونه آماری را ۱۴ رت نر ویستار ۱۰ هفته‌ای در دامنه وزن 220 ± 10 گرم تشکیل می‌دهند. رت‌های مورد مطالعه بواسطه تزریق درون صفاقی نیکوتین آمید و STZ دیابتی نوع ۲ شدند به شیوه تصادفی به گروه‌های تناوبی ۱۲ هفته، ۵ جلسه در هفته، $n=7$ و کنترل $n=7$ تقسیم شدند. سطوح ناشتاپی گلوکز، انسولین، عملکرد سلول‌های بتا و بیان Mafa در بافت پانکراس دو گروه بعد از آخرین جلسه تمرینی اندازه گیری و توسط آزمونی تی مستقل بین دو گروه مقایسه شدند. نتایج: افزایش بیان Mafa متعاقب تمرینات تناوبی از یافته دهای اصلی مطالعه حاضر بود. به عبارتی، ۱۲ هفته تمرین تناوبی به تعداد ۵ جلسه در هفته به افزایش بیان Mafa در بافت پانکراس رت‌های دیابتی نوع ۲ شد. این بهبود همچنین با افزایش انسولین سرم، عملکرد سلول‌های بتا و کاهش سطوح گلوکز ناشتا در رت‌های مورد مطالعه همراه بود. نتیجه گیری: با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر، افزایش سطوح انسولین سرم و عملکرد سلول‌های بتا را شاید بتوان به افزایش بیان Mafa در بافت پانکراس در پاسخ به تمرینات تناوبی نسبت داد.

کلمات کلیدی:

تمرین تناوبی، دیابت نوع ۲، پانکراس، بیان Mafa

لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1665239>

