

عنوان مقاله:

اثر یک دوره تمرینات هوازی بر بیان PI3K / AKT1 و حساسیت انسولین در هیپاتوسیت های کبدی رت های ویستار چاق

محل انتشار:

فصلنامه علوم ورزش، دوره 12، شماره 39 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

مهدی کسب پرست - دانشجوی دکتری گروه فیزیولوژی ورزش واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

سجاد ارشدی - گروه فیزیولوژی ورزش واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

شهرام سهیلی - گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی واحد شهر قدس دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

عبدالعلی بنایی فر - گروه فیزیولوژی ورزش واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

جامعه آماری را رت های نر ویستار حیوان خانه دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله ایران تشکیل داده اند که 16 سر رت ویستار 10 هفته ای با وزن 220 ± 20 گرم که همگی از ویژگی های فیزیکی و سنی مشابهی برخوردار بودند توسط 8 هفته رژیم غذایی پرچرب چاق شدند و به شیوه تصادفی در 2 گروه چاق (کنترل و هوازی) قرار گرفتند. برای ایجاد چاقی، از رژیم غذایی پرچرب برای مدت 8 هفته استفاده شد. جهت تهیه غذای پرچرب به غذای استاندارد موش های صحرایی که از شرکت خوراک پارس دام خریداری گردید 1% پودر کلسترول و 1% روغن ذرت خالص اضافه شد رت ها در آزمایشگاه حیوانات در شرایط کنترل شده نور (12 ساعت روشنایی و 12 ساعت تاریکی، شروع روشنایی 6 عصر و شروع خاموشی 6 صبح و دما 22 ± 3 سانتی گراد و رطوبت حدود 30 تا 60 درصد) نگهداری شدند. و استفاده از رژیم غذایی پرچرب تا انتهای مطالعه ادامه داشت. برنامه تمرینی در گروه هوازی برای مدت 6 هفته به تعداد 5 جلسه در هفته با افزایش تدریجی سرعت (18 الی 22 متر بر دقیقه) و زمان (10 الی 55 دقیقه در قالب دویدن روی تردمیل انجام گرفت). همه رت ها 48 ساعت پس از آخرین جلسه تمرینی تشریح شدند نتایج تحقیق نشان داد که 6 هفته تمرین هوازی به کاهش معنی دار گلوکز ناشتا در رت های ویستار چاق منجر شد. و از طرفی منجر به افزایش بیان AKT1/ PI3K و حساسیت انسولین در بافت کبدی رت های ویستار چاق شد ($P \geq 0.05$)

کلمات کلیدی:

تمرینات هوازی، AKT1، PI3K، گلوکز ناشتا، حساسیت انسولین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1168944>

