



اثر مکمل گیری کوتاه مدت امگا-۳ بر پاسخ آمنتین و مقاومت به انسولین به یک جلسه تمرین مقاومتی در زنان چاق غیرورزشکار

محمد کریمی*^۱، سعید کشاورز^۲

۱- دانشکده علوم پایه، دانشگاه صنعتی قم، قم، ایران

۲- مرکز تحقیقات طب ورزشی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

*Email: karimi.m@qut.ac.ir

نوع ارائه مقاله: سخنرانی

چکیده

زمینه و هدف: آدیپوکاین های انسانی در فرآیندهای متابولیکی متعددی نقش دارند که شامل تنظیم اشتها، هزینه انرژی، حساسیت انسولینی، التهاب و فعالیت قلبی عروقی می باشد. آمنتین، آدیپوکین جدیدی است که عمدتاً از بافت چربی احشایی ترشح می شود. هدف از تحقیق حاضر مطالعه اثر مکمل گیری کوتاه مدت امگا-۳ بر پاسخ آمنتین و مقاومت انسولینی به یک جلسه تمرین مقاومتی با شدت متوسط در زنان چاق غیرورزشکار بود.

روش کار: در یک مطالعه نیمه تجربی با طرح پیش آزمون و پس آزمون، ۲۰ زن چاق غیرورزشکار با شاخص توده بدنی برابر و یا بیشتر از ۳۰ کیلوگرم بر مترمربع و در محدوده سنی ۲۵ تا ۳۵ سال به صورت داوطلب در این پژوهش شرکت کردند. شرکت کنندگان به طور تصادفی در دو گروه مساوی شامل؛ (۱) دارونما و (۲) مکمل تقسیم شدند. مکمل گیری امگا-۳ به میزان ۳۰۰۰ میلی گرم در روز و به مدت یک هفته انجام شد. مداخله تمرین مقاومتی شامل یک جلسه تمرین مقاومتی با شدت ۷۰ درصد یک تکرار بیشینه به صورت ایستگاهی و در ۹ ایستگاه انجام شد. ۳۰ دقیقه قبل و بلافاصله بعد از مداخله تمرین از کلیه آزمودنی ها در شرایط ۱۰ ساعت ناشتایی خونگیری به عمل آمد. سطوح پلاسمایی آمنتین-۱، گلوکز، انسولین و شاخص مقاومت انسولینی در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون اندازه گیری شد. داده ها با استفاده از آزمون t مستقل تجزیه و تحلیل شد ($p < 0.05$).

یافته ها: یافته ها نشان داد یک هفته مکمل گیری امگا-۳ بر مقادیر آمنتین-۱ در پاسخ به یک جلسه تمرین مقاومتی تأثیر معناداری نداشت ($p > 0.05$). شاخص مقاومت به انسولین در پس آزمون بهبود یافت.

نتیجه گیری: در مجموع احتمالاً مکمل گیری کوتاه مدت امگا-۳ می تواند بر بهبود برخی عوامل خطر بیماری های قلبی عروقی اثرگذار باشد.

کلید واژه ها: چاقی، آمنتین، تمرین مقاومتی، مقاومت انسولینی