چگاهه
مقدمه: افزایش سطح پلاسمایی همومسیتینين و فیبرینوژن خون از عوامل زیمنه‌ساز بیماری‌های قلبی - عروقی می‌باشد. هدف از این تحقیق حاضر، مطالعه اثر مکمل‌گیری کوتامیدت اپی‌گلیکال-3 بر سطح همومسیتینين و فیبرینوژن در پاتی یک جلسه تمرین مقاومتی دایرای در زنان چاق گروه مصرف دارد. مصرف مکمل اپی-گلیکال-3 قسمت شدید. مصرف مکمل-3 بیش از 300 میلی‌گرم صورت می‌گیرد. به‌طور مثال، 1 عددی انجام شد. مداخله تمرین شامل یک جلسه تمرین مقاومتی ایستاگاهی در نه ایستاگاه و 20 درصد یک تکرار بیشتر انجام شد. نمونه‌های خون و عادی در دو مراحل قبل و پس از مطالعه جمع‌آوری شدند. سطح پلاسمایی همومسیتینين و فیبرینوژن به روش ارازیا مورد ارزیابی قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل کواریانس تحلیل شدند. نتایج نشان داد که مصرف 3 عددی انجام شد، با توجه به افزایش سطح همومسیتینين و فیبرینوژن، همگنی و در بین یک جلسه تمرین مقاومتی دایرای در زنان چاق گروه مصرف دارد. مقدار شاخص.
پاسخ به عنوان یک عامل خطر‌ساز، شکر تشکیل لخته خون را افزایش می‌دهد. این بروز روزهای مقابله با چاقی، انتخاب فعالیت‌های ورزشی یکی از مؤثرترین روش‌هایهای ساده و خوشحال مطالعات حاکی از متناسق بودن اثرات تمرینات ورزشی بر عوامل خطرسای بیماری‌های قلبی و عروقی هستند. برخی مطالعات به اثارات سودمند اسیدچرب امکا-۳ در پیشگیری از بروز آسیب‌های قلبی و عروقی از افزایش شاخص‌های التهابی اشاره کرده‌اند. اسیدچرب امکا-۳ و یوزگری ضدالتهابی قوی دارد و مشخص شده است که مکمل است. نقش مهمی در تعلیق وضعیت التهابی داشته باشد. امکا-۳ از خانواده اسیدهای چرب اشباع نشده با پودینگن هدیه است. مصرف آن می‌تواند سودمندی به سیستم وریبر پیامدهای قلبی عروقی و آنتریکسکورسی داشته باشد. به طور مثال، مشخصات و مکانیزم گازرکرد که پس از مصرف اسیدچرب امکا-۳ سطح برش عوامل التهابی، مانند پروتئین و واکنش کردن. در میان آنها چاکس ممنوعه به طور معنی‌داری کاهش یافته‌است.

در بستری از مطالعات، به ارتباط قوی بین التهاب و کستش بیماری‌های قلبی عروقی، به ویژه در افراد قلب اشکار شده است. این علت به طول مانده، همچنین انرژی مثبت فعالیت‌های ورزشی مانند پیشگیری از بروز این گونه مشکلات به درستی ثابت شده است. با بررسی فعالیت ورزشی احتمالی می‌تواند از طریق کاهش عوامل التهابی، ا giornال و چربی بنی، در کاهش عوارض بیماری قلبی عروقی مفید باشد. از طریق استفاده از پزشک مکمل‌های غذایی مانند مکمل امکا-۳ در این زمینه می‌تواند اثرات مثبتی به تنبل‌ها چاکس باشد. نقش مکمل امکا-۳ در پیشگیری از افزایش شرایط خطرسای بطور پاینده به تمرین مقاومتی مشابه کرمر مورد بررسی قرار گرفته است. تحقیق حاضر به دنبال بررسی اثر یک دوره مکمل‌بی‌کربن‌تخمین می‌باشد. کوتاه مدت امکا-۳ بر پاسخ هوموسیستین و نیتریکسکسیژن به یک جلسه تمرین مقاومتی دایره‌ای در زنان چاکس غیرورشدهکار یابود.

مواد و روش‌ها

شرکت‌شناسی

تحقیق حاضر از نوع تمرین تحریکی و با طراحی دوسوکور بر روی دو گروه تحریکی اجرا شد. لین تحقیق با کد...
یافته‌ها

مشخصات و ویژگی‌های دموگرافیک شرکت‌کننده‌ان در چندین نشان داده شده است. بنابراین می‌توان به اخلاق ویژگی‌های اجتماعی و فردی شده، تأثیر معنی‌دار وجود داشته و شرکت‌کننده‌ان به طور همکار در گروه تحقیق‌برنده شده بودند. با توجه به آزمون کربنولف-کربنولفیوژنی و لوان نیز نشان داد که به ترتیب توزیع داده‌های مربوط به مقیاس‌های اخلاقی و اخلاقی را توزیع نمود و واریانس را محاسبه است. 

جدول 1- میانگین و انحراف معیار شاخص‌های
فیزیولوژیکی و ترکیب‌بندی شرکت‌کننده‌ان

| شاخص‌ها | میانگین | انحراف معیار | چون‌که گروه‌های مربوط به این گروه‌ها

نتایج آزمون تحلیل کورواریانس در رابطه با تغییرات
هموستاتیکی قبل و پس از یک جلسه تمرين مقاومتي با
شده متوسط و پس از تأخير با مقدار پایه. نشان داده
تنها معنی‌دار بروز ارتقاء معنی‌دار مورد مطالعه شد.
در گروه دارونامه، سطوح هموستاتیکی در بسیاری از
بله تمرين مقاومت با چند متوسط به میزان 8 درصد
افزایش یافت: این در حالی است که در گروه مکمل، میزان
افزایش یافت: ۵درصد بود.

در رابطه با سطوح فیزیولوژیک قبل و پس از یک جلسه
تمرين مقاومت با چند متوسط، نتایج آزمون کورواریانس
نشان داد که بین دو گروه مکمل و دارونامه پس از تأخير با
مقدار پایه، تفاوت معنی‌دار وجود دارد (۰/۰۱). به
طوری که پس از چند جلسه تمرين مقاومتی، سطوح
فیزیولوژیک در گروه دارونامه به میزان ۷/۲۶ درصد افزایش
یافت: در مقابل، این میزان افزایش در گروه مکمل، ۳/۲۷
درصد بود.

پروتکل تمرين مقاومتي
یک هفته پيش از مداخله‌ی تمرين مقاومتی دایر، شرکت‌کننده‌ان به هزینه‌ی تامین اجرايي تمرين با واحد، به نظريه‌ی
انجام تمرینات مقاومتی و شکل صحیح حرکات آنها شده و در ادامه میزبان یک تکار بيشينه ای‌ها در حرکات مختلف
ارزیابی شد. برخی‌نمره‌ی تمرين شمار نه جلسه تمرين مقاومتی
دايري نه تمرين قدر زساگاه پرس شرکت‌رода، پرس یا پرس
دوسری دوسری با تکار بيشينه شوند. پس سپيد، لفتخان زانون،
اکتشاف نادر است. باعث بيشينه و سبب کش قاچي‌کن
بود. تمرين‌هاي ابستاگي‌هاي سه دور انجام شد و یک دقيقه
استراحت بین هر دور در نظر گرفته شد. در هر ابستاگيه
حرکت به مدت ۳۰ ثانیه باشد. ۴۰ردصد یک تکار بيشينه
و یا حداکثر سرعت و توان اجرا می‌شوند. ابستاگيه‌ها نیز
استراحت با وجود تناشند. ۱۱ خون‌گیری ارزیابی متغیرها
شرکت‌کننده‌ان در حالی ۱۰ ساعت ناشتاينی بین ساعت
۸۰۰ تا ۹۰۰ صبح در محل خون‌گيری حاضر شدند.
نمونه‌هاي خون وردی در دو مرحله قیل و بلاقیسه بدست
فعالیت و رزق مقاومتی، جمع‌آوری شدند. به منظور تعیین
میزان هموستاتیکی و فیزیولوژیکی سرنخ با استفاده از
سرم خون با استفاده از سانتریفیوز یک جهاز دارت های (ساخت
کشور آلمان) در حالی چهار دوجی ساخت‌گر، به مدت
۱۰ دقیقه به چرخش ۲۰۰ دور در دقيقه با دقت بالا جدید و در
میکروکوبیا جداییات ریخته شدند و به آزمایشگاه موقت
شدن. برای یکی از اکثر هر تکار به سطوح هموستاتیکی و فیزیولوژیکی از
ساخت کشور آلمان و به
Axifss health کیت تجاری
روش‌های استفاده شد.

تخليق آماری
از شاخص‌های میانگین و انحراف معیار به مبنای
توسط‌داده‌ها استفاده شد. آزمون‌های آماری
کورلیکو-اسپرمینوف و لوی به منظور بررسی نرم‌ال
بودن توزیع داده‌ها و تجربیات ورودی استفاده شد.
به منظور تعمیل مقایسه‌ها سطوح هموستاتیکی و
فیزیولوژیک آزمون‌های نه و شکل کننده اثر پیش آزمون‌ها
نتایج احتمالی تحلیل کورواریانس (ANCOVA)
استفاده شد. کلیه‌ها محسوبات آماری در
دانسته‌ها اطمنان ۸۰ درصد گزارش شد و مقايد ۰۰۷ از
۱۰۰ متن‌داده در نظر گرفته شد. کلیه محسوبات آماری با
استفاده از نرم‌افزار SPSS نشته ۲۰ نتیجه شد.
نمودار ۱- مقایسه میانگین مقادیر هوموسیستین در مراحل بیش آزمون و پس آزمون کروه‌های مورد مطالعه

بر اساس نتایج مطالعات پیشین، احتمالاً ترینیت با شدت متوسط و یا زیر متوسط، منجر به افزایش در مقادیر هوموسیستین می‌شود. همچنین عواملی مانند روش تمرین، شدت و مدت تمرین بر تغییرات هوموسیستین به دنبال یک جلسه فعالیت ورزشی اثرگذار هستند. در تحقیق حاضر به دلیل آن که شرکت‌کنندگان، حرکات ور انجام گرفتند، حرکت‌های را با حداکثر توان انجم‌داده نبودند؛ بنابراین شدت ور و ترینیتی بالا بود و محکم‌تر بود. پس افزایش این متغیرها می‌باشد. بافت‌های این

نمودار ۲- مقایسه میانگین مقادیر فیبرینوژن در مراحل بیش آزمون و پس آزمون کروه‌های مورد مطالعه

بحث

بر اساس نتایج حاصل از تحقیق حاضر، مشخص شد که در پاکسی به یک جلسه تمرین مقام‌های با شدت بالا، مقادیر هوموسیستین و فیبرینوژن بالا در گروه دارونما، نسبت به گروه کنترل افزایش می‌یابد. نتیجه‌گیری این می‌باشد که عبارت

مجله غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران
دوره نوزدهم، شماره ۶، بهمن - اسفند ۱۳۹۶

۴۲۲
تحقیق به لحاظ افزایش سطح هوموسيستین در پایش به یک
جلسه مترجم ماقومی با یافته‌های به و همکارانش 1 ده‌کانه
و همکارانش 2 همکاری نشان و در مقابل با یافته‌های
نیکبخت و همکارانش 3، 4 و همکارانش 5 افزایش
ندازد. در مقایسه تحقیقات موارد مختلف با نظریه‌سند
عواملی مانند استفاده از امکان امکان‌ها و یزدگی‌های
شرکت‌کنندگان. نوع برنامه‌ریزی و طول دوره تمرین
ارگگتس هاست. هر کسی مسیر سطح
هموپرپتین‌نشین (امپرگز سطح
هموپرپتین‌نشین) با تغییر در مواردی عروق. و کاهش و با
از دست داده علائم آن، تولید می‌شود و در
فعالیت مصرف افزایش، خون و میزان هپاتیت می‌شود و در
این رابطه بیماری است. امکان عروقی با اینکه همکارانش
هموپرپتین‌نشین مربوط است. 6 اول تجربیات این موضوع لازم به
درک که می‌تویند قطعات هماری با همکارانش تبدیل
می‌شود. هر سه مورد این موضوع سه مسر را تیپ
کد 1) در حضور ثانیه‌ای در تولید می‌گیس دوازده به
میان‌بودن تبیین شود، 2) روش هلالابیون و در حضور
کوکوت‌ری‌ها از قبل می‌گیرند و بینتین B12 همکارانش
تبدیل شود و 3) در مسیر توان خود این موضوع
و بینتین B6 به عنوان کوکوت‌ری‌ها. به این‌ администра
تبدیل شود. 7 انجام الکترون و روشی شدید ذخیره گلیکوژن
بنده به شدت کاهش می‌یابد و به نتیجه بر انتخاب‌های
و بینتین B6 است. همکارانش می‌یابد. در طی این اکثر کرها
و بینتین B6 نشک کوکوت‌ری‌ها عمل ترسین آنیکها.
دکتر همکارانش کوکوت‌ری‌ها و گلیکوژن فستویرلیا را دارد. در چنین
شراهیت، بینتین B6 به اندام کافی در استرس قرار ندارد
تا واکنش‌های مسیر سلول‌های ناتمریک است. در نتیجه
بینته نیست. 2) در تجربه است که در
تحقیق حاضر عوامل آن‌زایی همکارانش که در گردن در
عکس‌های امکان‌ها و گلیکوژن در همکارانش امکان
یافته‌های جهت نشان، بازاب و در مطالعه‌ی بعدی، نقش این عوامل
و ارتباط اثرگذاری آنها با هم در مطالعه‌های ورشی
می‌تواند در روش‌های تانی سایر جنبه‌های این موضوع می‌باشد.

i- Yilmaz et al (2014)
ii- Hyperhomocysteinemia
iii- Furukawa et al (2008)
References


Original Article

Effect of Omega-3 on Plasma Levels of Homocysteine and Fibrinogen Following a Single Session of Circuit Resistance Training in non-athlete Obese Women

Karimi M1, Zeyghami M2

1Faculty of Science, Qom University of Technology, Qom, I.R. Iran, 2Department of Physical Education and Sport Science, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, I. R. Iran

E-mail: karimi.m@qut.ac.ir

Received: 11/09/2017 Accepted: 23/01/2018

Abstract

Introduction: Elevated plasma levels of homocysteine and fibrinogen are considered cardiovascular risk factors. The aim of the present study was to investigate the effects of short-term supplementation of omega-3 on homocysteine and fibrinogen levels in response to a single session of circuit resistance training in non-athlete obese women. Materials and Methods: In a quasi-experimental research with a pretest-posttest design, 20 non-athlete women with body mass index ≥30 kg/m² participated as subjects. The participants were divided randomly into two equal groups of 1) placebo and 2) omega-3 supplement. The training intervention consisted of a single session of circuit resistance training at nine stations with intensity of 40% 1RM at the end of one week omega-3/placebo supplementation, consumed orally, 3 capsules (each containing 3000 mg) per day for one week. Blood samples were collected in two phases before and after the resistance training. Plasma levels of homocysteine and fibrinogen were assayed using ELISA methods, and data were analyzed using ANCOVA test (p<0.05). Results: There was a significant difference between the groups at in their posttest values of homocysteine (p=0.0001) and fibrinogen (p=0.0001). The omega-3 supplement group showed less increase in the research variables. Conclusion: It is concluded that short-term consumption of the omega-3 supplement may be useful in preventing increase in homocysteine and fibrinogen levels in response to a single session of circuit resistance training in non-athlete obese women.

Keywords: Obesity, Homocysteine, Fibrinogen, Supplementation