

# مقایسه تاثیر مصرف دو نوع مکمل کربوهیدراتی همراه با اسید آمینه و بدون آن متعاقب یک فعالیت بدنی وامانده ساز بر پاسخ گلوکز خون، دفع اسید لاکتیک و ضربان قلب دوره بازیافت

زهرا صحتی\*، عباس صادقی،

1394-11-21

هدف: هدف از این پژوهش، مقایسه تاثیر مصرف مکمل کربوهیدرات همراه با آمینو اسیدی و بدون آن متعاقب یک فعالیت بدنی وامانده ساز بر پاسخ گلوکز خون، دفع اسید لاکتیک و ضربان قلب دوره بازیافت بود. روش: 24 نفر از دانشجویان پسر ورزش کار با دامنه سنی بین 18 تا 22 سال که به لحاظ فیزیکی و آنترپومتریکی همسان و از سلامت جسمی و روحی برخوردار و همچنین غیر سیگاری، غیر الکلی و ورزشکار (حداقل 8 ساعت در هفته فعالیت ورزشی داشتند) بودند، به طور غیر تصادفی هدفمند (نمونه در دسترس) و پس از پر کردن فرم رضات نامه به عنوان آزمودنی های پژوهش انتخاب شدند. آزمودنی های پژوهش به طور تصادفی به سه گروه تجربی 1 ( $\text{CHO}$ ،  $n=$  )، گروه تجربی 2 بلافاصله کنترل گروه ها آزمودنی به شدند تقسیم ( $n=$ ) کنترل گروه يك و ( $\text{BCAAs}$   $\text{CHO}$ ،  $n=$ ) بعد از پایان پروتکل بروس به میزان 5 سی سی به ازای هر کیلوگرم وزن بدن آب داده شد. اما به آزمودنی های گروه تجربی 1، محلول 8 درصد کربوهیدرات (شامل 70 درصد گلوکز و 30 درصد فروکتوز) به میزان 5 سی سی به ازای هر کیلوگرم وزن بدن و به آزمودنی های گروه تجربی 2، نوشیدنی BCAA که عبارت است از 77 میلی گرم به ازای هر کیلوگرم از وزن بدن به نسبت 50:30:20 به ترتیب برای لوسین، والین و ایزولوسین در 5 سی سی آب به همراه 8/6 درصد کربوهیدرات (مجموعاً محلول 8 درصد و ایزو کالریک با گروه 1) داده شد. متغیرهای پژوهش (ضربان قلب، لاکتات و گلوکز)، برای هر سه گروه، قبل (بعد از حداقل 10 ساعت گرسنگی شبانه) و پس از آزمون بروس (بلافاصله پس از آزمون، دقیقه 30 و دقیقه 60) اندازه گیری شدند. از روش آماری آنالیز واریانس یک طرفه و کوواریانس با اندازه گیری های مکرر استفاده شد. یافته ها: نتایج پژوهش نشان داد که در دقیقه 30 و 60 دوره بازیافت، میزان ضربان قلب گروه کنترل از گروه کربوهیدرات و گروه آمینو اسید به همراه کربوهیدرات به طور معنی داری بالاتر و نیز ضربان قلب آزمودنی های گروه آمینو اسید به همراه کربوهیدرات نسبت به دو گروه دیگر پایین تر بود. همچنین در دقیقه 30 و 60 دوره بازیافت، میزان گلوکز خون گروه کنترل از گروه کربوهیدرات و گروه آمینو اسید به همراه کربوهیدرات به طور معنی داری پایین تر و گلوکز خون آزمودنی های گروه آمینو اسید به همراه کربوهیدرات نسبت

به دو گروه دیگر پایین تر بود. در متغیر لاکتات در دقیقه 30 دوره ریکاوری بین گروه کنترل و گروه آمینو اسید به همراه کربوهیدرات و همچنین بین گروه کنترل و کربوهیدرات تفاوت معنی داری بود. همچنین در متغیر لاکتات در دقیقه 60 دوره ریکاوری بین گروه کنترل و گروه آمینو اسید به همراه کربوهیدرات و گروه کنترل و گروه کربوهیدرات تفاوت معنی داری بود. نتیجه گیری: نتایج پژوهش نشان داد که مصرف مکمل آمینو اسیدی به همراه کربوهیدرات باعث کاهش بیشتر ضربان قلب، گلوکز و لاکتات خون پس از 30 و 60 دقیقه بازیافت، نسبت به مکمل کربوهیدراتی می شود. واژگان کلیدی: کربوهیدرات، آمینواسید، فعالیت بدنی وامانده ساز و دوره بازیافت

کلمات کلیدی : واژگان کلیدی: کربوهیدرات، آمینواسید، فعالیت بدنی وامانده ساز و دوره بازیافت

[Islamic Azad University, Rasht Branch - Thesis Database](#)

[دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رشت - سامانه بانک اطلاعات پایان نامه ها](#)