

عنوان مقاله:

مقایسه اثر زمان های متفاوت مصرف کربوهیدرات قبل از فعالیت ورزشی بر MFO و Fatmax در دوندگان استقامتی

محل انتشار:

فصلنامه فیزیولوژی ورزشی، دوره 9، شماره 34 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

بهنام روزه - دانشجوی دکتری فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه فردوسی مشهد

حمید محبی - استاد فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثر زمانهای متفاوت مصرف کربوهیدرات قبل از فعالیت ورزشی بر بیشینه اکسیداسیون چربی و شدتی از فعالیت که بیشینه اکسیداسیون چربی در آن رخ میدهد (Fatmax) در دوندگان استقامتی بود. در این پژوهش هشت دونده استقامتی حرفه ای (با میانگین سنی 21.6 ± 2.6 سال؛ حداکثر اکسیژن مصرفی 8.7 ± 63.0 میلیلیتر بر کیلوگرم در دقیقه؛ درصد چربی بدن $1/92 \pm 9.1$ درصد؛ سابقه ورزشی 7 ± 3 سال) به عنوان آزمودنی در چهار آزمون جداگانه شرکت نمودند. در جلسه اول، آزمودنیها ساعت هشت صبح و در حالت ناشتا، آزمون فعالیت ورزشی فزاینده (شامل فعالیت روی نوارگردان تا مرحله خستگی) را به منظور تعیین میزان بیشینه اکسیداسیون چربی و Fatmax انجام دادند. در جلسه دوم، سوم و چهارم نیز بافاصله هفت تا 10 روز، آزمودنیها در حالت ناشتا، مقدار یک گرم گلوکز بهازای هرکیلوگرم وزن بدن به همراه 500 میلیلیتر آب را در فواصل پنج دقیقه، یک ساعت و سه ساعت قبل از شروع آزمون فزاینده مصرف نمودند. مقدار بیشینه اکسیداسیون چربی و Fatmax از طریق روش کالری سنجی غیرمستقیم با استفاده از دستگاه گازآنالایز با کمک معادلات عنصرسنجی اندازه گیری گردید و آزمون تجزیه وتحلیل واریانس با اندازه گیری های مکرر برای تجزیه وتحلیل آماری مورد استفاده قرار گرفت. زمانیکه کربوهیدرات، پنج دقیقه و یک ساعت قبل از اجرای فعالیت ورزشی مصرف شده بود، بیشینه اکسیداسیون چربی و Fatmax به ترتیب کمترین و بیشترین کاهش را نشان میداد. همچنین، بیشینه اکسیداسیون چربی و Fatmax در وضعیت ناشتا به طور معناداری نسبت به وضعیت مصرف کربوهیدرات در فواصل پنج دقیقه، یک ساعت و سه ساعت قبل از فعالیت ورزشی بالاتر بود ($P < 0.05$)؛ اما تفاوت معناداری در میزان بیشینه اکسیداسیون چربی و Fatmax بین وضعیتهای متفاوت مصرف کربوهیدرات مشاهده نگردید. بهطورکلی، نتایج حاکی از آن است که مصرف کربوهیدرات در زمانهای متفاوت قبل از فعالیت ورزشی باعث کاهش بیشینه اکسیداسیون چربی و جابهجایی Fatmax به شدت پایینتری از فعالیت میشود؛ بدانمعناکه شروع کاهش اکسیداسیون چربی در شدت پایینتری رخ میدهد و آزمودنیها بیشتر به منابع کربوهیدرات وابسته میشوند.

کلمات کلیدی:

حداکثر اکسیداسیون چربی، Fatmax، مصرف کربوهیدرات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/796196>

