

عنوان مقاله:

پیش بینی حداکثر لاکتات حالت پایدار از طریق شروع تجمع لاکتات خون طی آزمون فزاینده روی دوچرخه سواران جوان تمرین کرده

محل انتشار:

فصلنامه فیزیولوژی ورزشی، دوره 7، شماره 25 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

حمید قبادی - کارشناس ارشد دانشگاه شهید باهنر کرمان

حمید معرفتی - دانشیار دانشگاه شهید باهنر کرمان، مرکز تحقیقات قلب و عروق پژوهشکده علوم فیزیولوژی پایه و بالینی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

خلاصه مقاله:

هدف مطالعه حاضر پیش بینی برونده توانی معادل با حداکثر لاکتات حالت پایدار از طریق شروع تجمع لاکتات خون طی آزمون فزاینده روی دوچرخه سواران استقامتی جوان تمرینکرده بود. نه دوچرخهسوار استقامتی بهصورت داوطلبانه در این مطالعه شرکت کردند. برای هر آزمودنی بار کار معادل با شروع تجمع لاکتات خون از طریق آزمون فزاینده حداکثری تعیین شد. سپس آزمودنیها چندین جلسه آزمون 91 دقیقه‌ای با بار کار ثابت برای تعیین بار کار معادل با حداکثر لاکتات حالت پایدار را اجرا کردند. اولین بار کار ثابت 91 دقیقه‌ای، بار کار مطابق با آستانه لاکتات خون انتخاب و در نظر گرفته شد. یافته‌ها ارتباط معناداری بین بار کار معادل با شروع تجمع لاکتات خون و حداکثر لاکتات حالت پایدار را نشان دادند ($22/251 \pm 93/41$ در مقابل $49/251 \pm 39/44$ وات؛ $R=0.979$ و $P=0.000$). ارتباط معناداری بین غلظت لاکتات خون و میانگین دقایق 41، 21 و 91 حداکثر لاکتات حالت پایدار و عدم ارتباط معناداری بین ضربان قلب شروع تجمع لاکتات خون و حداکثر لاکتات حالت پایدار به دست آمد ($19/1 \pm 14/1$ در مقابل $25/1 \pm 13/1$ میلیمول در لیتر و $412 \pm 52/5$ در مقابل $13/419 \pm 42/9$ ضربه در دقیقه به ترتیب) ($R=0.736$ و $P=0.037$) و ($R=0.650$ و $P=0.058$). معادله رگرسیونی خطی برای پیش‌بینی حداکثر لاکتات حالت پایدار عبارت است از $Watt.MLSS = 0.87 \times Watt.OBLA + 32.14$. سایر نتایج ارتباط معنادار بالایی را بین برونده توانی مطابق شروع تجمع لاکتات خون و حداکثر لاکتات حالت پایدار نشان دادند. از اینرو، معادله فوق نشان داد که میتوان طی آزمون فزاینده، حداکثر لاکتات حالت پایدار را پیش‌بینی کرد.

کلمات کلیدی:

حداکثر لاکتات حالت پایدار، شروع تجمع لاکتات خون، دوچرخه سوار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/796097>

