

ABSTRAKT

Název práce

Vliv $VO_2\text{max}$ na rychlost zotavení v průběhu lezení

Název v angličtině

Influence of $VO_2\text{max}$ on recovery during sport climbing

Cíle práce

Posouzení vlivu aerobních schopností ($VO_2\text{max}$) na zotavení během lezení. Vliv lezeckého výkonu RP na zotavení během lezení. Popis fyziologické odezvy lezce na lezení s odpočinkem a bez odpočinku.

Metoda

Měření se zúčastnilo celkem 11 lezců (mužů) s úrovní RP alespoň 7 UIAA. Testování se skládalo ze dvou částí: zátěžový test na běhátku se stanovením maximální plicní ventilace, maximální srdeční frekvence, $VO_2\text{max}$ a měření na lezecké stěně. Na lezecké stěně se lezly dva testy. Test 1 bylo lezení kolečka s 40s vyklepáváním na odpočinkovém chytu, test 2 lezení koleček bez odpočinku. Obojí do subjektivního vyčerpání nebo do maximálního počtu kol - 14.

Pro vyhodnocení jsme si lezce rozdělili do tří skupin podle úrovně RP.

Výsledky jsme vyhodnotili pomocí korelace Pearsonovým koeficientem, dále základní deskriptivní statistikou. Významnost vlivu skupiny na proměnné byla posuzována analýzou rozptylu jak ze statistického hlediska ($p < 0,05$) tak z věcného hlediska (η^2).

Výsledky

Hypotézu, že lezci s vyšší hodnotou $VO_2\text{max}$ se v průběhu lezení rychleji zotaví (větší pokles SF), jsme nemohli posoudit.

Nejvýznamnější vztah úrovně výkonu RP je s počtem lezeckých kroků při testu 1 i testu 2. Dále je výkon RP ve významné korelaci s počtem kroků, o kolik lezci našli v testu 1 více kroků než v testu 2 a také s relativní ventilací a relativní SF v testu 2. Další vztahy RP s proměnnou jsou nevýznamné.

Významnější vztah maximálního i průměrného poklesu SF s proměnnou jsme nenašli.

Ze statistického hlediska je nejvýznamnější vliv skupiny na relativní ventilaci u testu 2. Věcně významná, ale ze statistického hlediska nevýznamná, je relativní SF u testu 2 a subjektivní zatížení u testu 2.

Klíčová slova

Sportovní lezení, $VO_2\text{max}$, SF, vytrvalost, výkon RP