

EFEKTI KONZUMACIJE KAFEINA NA ANAEROBNU SNAGU, INDEX ZAMORA I NIVO LAKTATA U KRVI KOD STUDENATA SPORTISTA

Sažetak

Cilj ovog istraživanja je bio da se utvrdi efekat konzumacije kafeina na anaerobnu snagu, indeks zamora i nivo laktata u krvi kod studenata sportista. Šesnaest ispitanika (prosječne težine 68,1 +/- 9,1kg, visine 1,73 +/- 7cm i uzrasta 24 +/- 2 godine) su nasumično izabrani među prijavljenim dobrovoljcima te su podijeljeni kao podudarni parovi, na osnovu indeksa zamora dobijenog prije istraživanja, na dvije grupe: kafein (n=8) i placebo (n=8). Od ispitanika je traženo da abstiniraju od bilo kakve intenzivne fizičke aktivnosti 24 sata prije testiranja te izbjegnu konzumaciju jela i pića koje sadržava kafein 48 sati prije testiranja. Prvo je sproveden RAST test i to najmanje 4 sata poslije posljednjeg obroka, a nakon toga, šest minuta po završetku testa su uzeti uzorci nivoa laktata u krvi. Drugi RAST test je sproveden sedam dana kasnije, po istom protokolu kao i prvi. Ispitanici su nastavili konzumaciju kafeina, kao obično, te je prekinuli 48 sati prije narednog testa. Na post testu, jedan sat prije testiranja, ispitanici su uzeli 6mg/kg tjelesne težine kafeina ili placebo u formi želatinoznih kapsula. Analizom rezultata primjenjenog t testa za zavisne uzorke na nivou značajnosti ($p \leq 0.05$) može se vidjeti da konzumacija kafeina ima statistički značajne pozitivne efekte na prosječnu snagu; minimalnu snagu i indeks zamora, dok nema statistički značajnih efekata na maksimalnu snagu i količinu laktata u krvi. Čini se da je konzumacija kafeina efikasna na oporavak kod brzih i kratkotrajnih ponavljajućih sprinterskih dionica.

Ključne riječi: kafein, anaerobna snaga, indeks zamora, nivo laktata u krvi, studenti sportisti