

Određivanje anaerobnog praga direktnom i indirektnom metodom sa i bez prethodno sprovedenim protokolom zagrevanja kod sportstkinja

Ivana B Mladenović Ćirić
Specijalna bolnica za rehabilitaciju Prolom Banja, specijalista sportske medicine i specijalista fiziklne medicine i rehabilitacije

SAŽETAK

Ovo istraživanje imalo je za cilj da prikaže mogućnosti određivanja anaerobnog praga direktnom (merenjem laktata u krvi) i indirektnom metodom (Conconi test) sa i bez prethodno sprovedenim protokolom zagrevanja kod sportstkinja.

Ispitivanje je sprovedeno na 25 ispitanica ženskog pola koje su podeljene u dve grupe: I 15 utreniranih ispitanica koje su pre ispitivanja sprovele protokol zagrevanja, II 10 utreniranih ispitanica koje pre ispitivanja nisu sprovele protokol zagrevanja.

Rezultati prezentovani u ovom radu pokazuju da se AT, koji je određivan direktnim merenjem laktata u krvi formira na nižim vrednostima HR u odnosu na indirektni metodu primenom Conconi testa. Statistički signifikantno ($p < 0,001$) AT formira se na všim vrednostima srčane frekfence kod utreniranih ispitanica koje su sprovele protokol zagrevanja u odnosu na one koje nisu sprovele protokol zagrevanja pre početka testa opterećenja.

Metoda direktnog određivanja AT merenjem laktata u krvi je najtačnija i najpouzdanija metoda. Ona može i treba da se primenjuje u trenažnom procesu pri proceni stepena utreniranosti sportista. Indirektna metoda određivanja AT (Konkonijev test) nije validna za precizno određivanje anaerobnog praga kod ove grupe ispitanika. Međutim zbog svoje neinvazivnosti, jednostavnosti i praktičnosti Konconi test je odličan orjentir praćenja trenažnog procesa i prevencije stanja preopterećenja kod sportista

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Godine starosti, težina i visina ispitanica određene su pre početka testiranja, statistički su obrađene i prikazane u tabeli 1.

Tabela 1. Godine starosti i telesne karakteristike (težina i visina) ispitanica sa kojima je obavljeno testiranje laktata u krvi i srčane frekfence u protokolu opterećenja

Ispitanice	N	Godine	Težina (u kg)	Visina (u cm)
I	15	22, 75±3,40	61,70±5,20	162,52±4,91
II	10	22, 18±4,20	62,60±4,30	163,42±4.07

Iz table se vidi da su grupe ispitanica bile homogene, bez statističkih razlika u godinama (22 -23g.), težini (61 – 62 kg) i visini (162 – 164 cm), što daje za pravo da se rezultati testa smatraju validnim.

Tabela 2. Vrednosti anaerobnog praga koji je određen indirektnim merenjem HR kod ispitanica

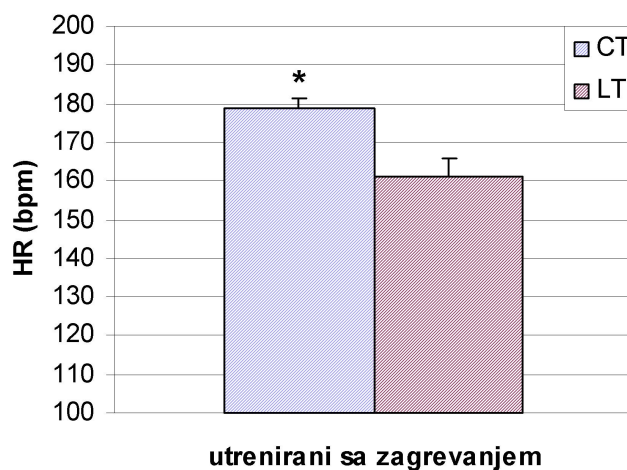
Grupe ispitanica Bez prethodnog zagrevanja sa prethodnim zagrevanjem

Utrenirane	(II) 138±5,91 (N=10)	(I) 156±3,64* (N=15)
-------------------	-----------------------------	-----------------------------

P<0,01(I prema II)

Iz tabele 2 se da postoji statistički značajna razlika između utreniranih ispitanica koje su pre izvođenja testa sprovele protokol zagrevanja, odnosno da je anaerobni prag određen indirektnim merenjem HR (CT) ($p<0,01$) kod utreniranih u odnosu utrenirane ispitanice koje pre izvođenja testa nisu sprovele protokol zagrevanja.

Tabela 3. Vrednosti CT(HR) i LT kod utreniranih ispitanika koji su neposredno pre izvođenja testa sproveli protokol zagrevanja (n=15, * $p<0.01$)



Ovi rezultati jasno ukazuju da postoji značajna razlika u vrednosti anaerobnog praga dobijenog Konkonijevom metodom u odnosu na vrednost dobijenu direktnim merenjem koncentracije laktata u krvi. AT dobijen direktnim merenjem laktata u krvi formirao se na nižim vrednostima HR u odnosu na indirektnu metodu dobijenu CT (Conconi testom).