

DNEVNE VARIJACIJE NIVOVA KORTIZOLA I TESTOSTERONA TE NJIHOV ODNOS KOD ZDRAVIH MUŠKARACA

Prethodno saopštenje

Sažetak

Cilj istraživanja je bio da se utvrdi da li je određeno vrijeme dana više ili manje kataboličko, odnosno anaboličko, nego drugo, i prema tome od većeg adaptivnog potencijala nakon vježbanja. Osamnaest studenata muškog pola dobrovoljno je učestvovalo u studiji. Uzorci pljuvačke su prikupljeni svakih 60 minuta unutar 12 sati budnog perioda te su mjereni pomoću Salimetrics HS-kortizol i Salimetrics HS-testosteron mjerenja. Ispitanici su se odmarali te su se identično hranili u 08:05, 13:05 i 18:05 h. Krvni pritisak, srčani ritam te temperature tijela su praćeni svakih 15 minuta. Povišen nivo koncentracije kortizola je primjećen u jutarnjim satima između 08:00 i 09:00 h (srednja koncentracija $\pm SD = 0.28 \pm 0.17$ ug/dL) sa najmanjim vrijednostima u večernjim satima između 17:00 i 20:00 h (srednja koncentracija $\pm SD = 0.12 \pm 0.06$ ug/dL). Post hoc analizom je otkriveno da je prosječna koncentracija kortizola u 08:00 h bila značajno veća nego u 11:00 do 20:00 h ($P < 0.05$) te je bila veća u 09:00 h nego od 15:00 do 20:00 h ($P < 0.05$). Vrijednosti koncentracije testosterona se nisu značajno mijenjale u istom period. Kortizol, temperature tijela i sistolni krvni pritisak su značajno korelirali (mada veza nije bila jaka) sa vremenom uzimanja uzoraka. Da zaključimo, prikupljanje uzoraka pljuvačke s ciljem da se procijene anaboličko/katabolički status grupe ili individue ili da se dijagnostikuje pretreniranost moglo bi biti komplikovano i teško izvodljivo jer su varijacije između individual visoke i prema tome postavljanje graničnih vrijednosti bi moglo biti otežano. Također, episodno otpuštanje kortizola povećava poteškoće u određivanju vrijednosti kod zdravih ili subkliničkih individual.

Ključne riječi: Anabolizam; Katabolizam; Biološke varijacije; Dnevni bio-ritmovi