

Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Lipik ♦ Marije Terezije 13 ♦ 34551 Lipik

ODGOĐENA MIŠIĆNA REAKCIJA NA VJEŽBU - DOMS ILI/I BALNEOREAKCIJA? DELAYED ONSET OF MUSCLE SORENESS OR/AND BALNEOREACTION?

Senka Rendulić Slivar

U radu se razmatra tema o mogućoj preklapajućoj skupini simptoma DOMS-a (Delayed-Onset of Muscle Soreness) i balneoreakcije. Korištena je deskriptivna metoda, na osnovu empirije i eksperimentalnih radova.

Karakteristični simptomi DOMS-a su: odgođena mišićna bol koja ima najveći intenzitet 24-72 sata nakon ekscentrične kontrakcije (EK) mišića, a postepeno iščezava nakon 5-7 dana. Bol nije prisutna u mirovanju, javlja se na provocirajući vanjski podražaj u smislu pritiska, istezanja i kontrakcije, a najveća je u području mišićno-tetivnog prijelaza. Objektivno je smanjena jakost mišića, reduciran opseg kretnji (OK), a može biti prisutan lokalni edem, neuromuskularni poremećaji i zamor mišića već nakon niske frekvencije ponavljanja iste aktivnosti koja je dovela do DOMS-a. Balneoreakcija se javlja nakon 3-6 kupelji i/ili 3.-7. dan boravka u toplićama, dijelom u isto vrijeme kao i DOMS. Balneoreakcija se definira kao oblik reakcije organizma na stres izazvan primjenom prirodnih ljekovitih činitelja koji se moraju pažljivo dozirati - to je pojava općih i mjesnih promjena u ljudskom organizmu, a uz bol u bolesnim dijelovima tijela javljaju se umor, depresija, nesаница,

gubitak apetita. DOMS se razvija već u prva 24-48 sata nakon ekstremne EK, a intenzitet simptoma postepeno raste unutar 24-72 sata. Simptomi balneoreakcije su češći u osoba koje vježbaju u bazenu, a bolovi su izraženiji na rukama nego na nogama. To govori u prilog pretpostavci da je možda upravo DOMS, a na što je ukazao još Hough 1902. godine, uzrokom dijela simptoma koje pripisujemo pojavi balneoreakcije. Kasnije su istraživači opisali da su simptomi DOMS-a jači na gornjim ekstremitetima, nego na nogama. Oni ne moraju biti vezani za isključivo ekstremna opterećenja pri EK već se javljaju i nakon velikog broja ponavljanja EK s manjim opterećenjem kao u hidrokineziterapiji. Dostupno našim standardima, za dokazivanje DOMS-a, kao suspektnog zbivanja u sklopu balneoreakcije, moguće je praćenje enzima kreatin kinaze (CK) i mioglobina u krvi.

Potrebna su dalja istraživanja na ovom području praćenjem subjektivnih simptoma, kliničkih i laboratorijskih parametara u ispitanika koji javljaju simptome balneoreakcije kako bi se stručno i znanstveno rasvijetlila ova dilema.

Ključne riječi: DOMS, balneoreakcija