

**PULSNI ULTRAZVUČNI TRETMAN U BOLESNIKA S
VRATNO - RAMENIM BOLOVIMA,
DVOSTRUKO SLIJEPA, RANDOMIZIRANA, PLACEBO
KONTROLIRANA STUDIJA**

Ultrazvučna (UTZ) terapija je često korištena metoda za liječenje bolnog ramena. U prikazanoj studiji bolesnici su osjećali znatno poboljšanje do godine dana nakon bolničkog tretmana ultrazvukom uz ostale konzervativne mjere. Ultrazvuk poboljšava cirkulaciju krvi, djeluje na medijatore upale, funkciju leukocita, angiogenezu, sintezu kolagena i sazrijevanje kolagena. Sve su to učinci porasta temperature. Uvođenjem pulsne UTZ terapije pokazali su se i netermalni učinci. Kliničko značenje tih učinaka još nije jasno. Kliničko praćenje uporabe pulsног UTZ u tretiranju lateralnog epikondilitisa dalo je različite rezultate.

U studiji Nykanena, 1995., ispitivani su učinci pulsног UTZ u bolnom ramenu u 73 bolesnika u tijeku bolničke rehabilitacije. Od toga je 35 bolesnika bilo tretirano pulsним UTZ a 37 placebo UTZ. Ukupno je bilo 11 žena i 62 muškarca u dobi od 37 do 81 g., koji su patili od ramenih bolova tijekom najmanje zadnjih dvaju mjeseci, osjećali bol u ramenu pri abdukciji od 40 do 120 st., ili su imali druge bolne pokrete u ramenu uključujući i bol u m. supraspinatusu. Ispitanici su bili podijeljeni u dvije skupine: A) s primjenom impulsног UTZ, i B) s placebo učinkom UTZ. Ovlašteni fizijatar je izvršio klinički pregled uključujući i goniometrijsko mjerjenje abdukcije te jačine bolova u m. supraspinatusu, što je bodovano od 0 do 5. Prije tretmana te nakon 4 i 12 mjeseci bolesnici su ispunjavali upitnik o jačini boli, dnevnim životnim aktivnostima (DŽA), terapiji lijekovima i drugim tretmanima. Zbroj indeksa svrstan je u indeks dnevnih životnih aktivnosti (DŽA) te indeks boli. Ostali su tretmani tijekom rehabilitacije bili slični za obje skupine, a sastojali su se od: masaže vrata i ramena, skupne gimnastike, istezanja i jačanja humeroskapularnog i vratnog mišića. U tijeku tretmana ni jedna druga fizikalna metoda ni injekcija nisu davane. Bolesnicima je kazano da antiupalne lijekove svedu na najmanju mjeru dok su lijekovi za bolovima poremećeno spavanje davani i registrirani. Terapija je davana tijekom bolničke rehabilitacije oko 3 do 4 tjedna. Ukupno je dano 10 do 12 tretmana u trajanju 10 min. Koristila se frekvencija od 1 mHz, on-off omjer bio je 1:4, intenzitet 1 W/cm². Nakon 4 mjeseca i nakon 12 mjeseci učinjena je kontrola.

REZULTATI: Ukupno je 72 bolesnika obavilo cijelovit tretman, a većina je ispitanika bila starija od 60 g. Nakon 4 mjeseca od tretmana kontrolirano je 67 bolesnika, od toga 32 s UTZ i 35 sa placebo UTZ. Nakon godine dana kontroli se odazvalo 67 bolesnika, od kojih 30 sa UTZ i 37 s placebo UTZ. Statistička usporedba pokazala je da obje skupine imaju vrlo sličan fizikalni nalaz te bazične kliničke karakteristike.

Obje su skupine nakon tretmana pokazale statistički značajno poboljšanje i indeksa boli i indeksa DZA. Takav rezultat bio je i nakon godine dana od terapije za obje skupine. Nakon tretmana isti stupanj poboljšanja bio je ustanovljen u obje ispitivane skupine bez značajnijih razlika. Slijedi da je opravданost primjene pulsne UTZ terapije upitna za liječenje bolnog ramenog sindroma u bolesnika starije dobi (Nykanen M, Pulsed ultrasound treatment of the painful shoulder. A randomized, double blind, placebo controlled study. Scand J Rehab Med 1995; 27(2):105-108).

Dr. Anita Legović