

¹Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju ♦ Trg slobode 1 ♦ 42223 Varaždinske Toplice

²Zavod za dijalizu ♦ KBC Zagreb ♦ Kišpatičeva 12 ♦ 10000 Zagreb

³Zavod za endokrinologiju i metabolizam ♦ KBC Zagreb ♦ Kišpatičeva 12 ♦ 10000 Zagreb

⁴Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu ♦ Kušlanova 59a ♦ 10000 Zagreb

ULTRAZVUČNA DENZITOMETRIJA PETNE KOSTI U BOLESNIKA KOJI SU NA PROGRAMU KRONIČNE HEMODIJALIZE

ULTRASOUND DENSITOMETRY OF THE HEEL BONE IN PATIENTS UNDERGOING CHRONIC HEMODIALYSIS

**Vesna Budišin¹ ♦ Ružica Šmalcelj² ♦ Radmila Belović-Ivanković¹
Ante Bilić-Prcić⁴ ♦ Ivana Kraljević³ ♦ Darko Kaštelan³ ♦ Mirko Koršić³**

U kroničnoj renalnoj insuficijenciji prema stupnju koštane pregradnje razlikuju se dva osnovna oblika koštane metaboličke bolesti: poremećaj s niskom stupnjem koštane pregradnje: adinamička koštana bolest i osteomalacija i poremećaj s ubrzanim koštanom pregradnjom: hiperparatiorezoa i miješana koštana bolest.

Cilj istraživanja bio je usporediti parametre kvantitativnog ultrazvuka petne kosti (BMD - bone mineral density, BUA - broadband ultrasound attenuation, SOS - speed of sound i QUI - quantitative ultrasound indeks) u bolesnika koji su na programu kronične hemodialize sa zdravom populacijom. Istraživanje je provedeno u Zavodu za dijalizu KBC Zagreb. Uključeno je 74 bolesnika, 24 žena i 50 muškaraca, koji su na programu kronične hemodialize. Dob

ispitanika je bila od 22 do 82 godine. Prosječna dob ispitivanih bolesnika je bila 61,7 godina. Najkraće vrijeme provedeno na hemodializi je bilo 1 mjesec, a najduže 232 mjeseca. Prosječno vrijeme provedeno na hemodializi je bilo 61 mjesec. Kontrolnu skupinu je sačinjavalo 69 zdravih ispitanika podudarnih po dobi i spolu s bolesnicima na kroničnoj hemodializi. U svrhu statističke obrade podataka učinjena je analiza varijance, a normalnost distribucija izračunata je Kolmogorov-Smirnov testom. Svim ispitanicima učinjen je kvantitativni ultrazvuk petne kosti uređajem Sahara, Hologic. Statističkom analizom podataka nađena je značajna razlika između ispitivanih skupina za vrijednosti BMD ($p \leq 0,001$), QUI ($p \leq 0,001$), SOS ($p < 0,013$) i BUA ($p < 0,001$). Bolesnici na kroničnoj hemodializi su imali

značajno niže vrijednosti: BMD ($0,43 \pm 0,12$ prema $0,50 \pm 0,13$) $p \leq 0,001$, QUI ($79,72 \pm 19,48$ prema $91,29 \pm 20,12$) $p \leq 0,001$, SOS ($1526,68 \pm 35,95$ prema $1539,27 \pm 32,24$) $p < 0,013$, BUA ($61,98 \pm 18,89$ prema $76,05 \pm 18,24$) $p < 0,001$.

Bolesnici koji su na programu hemodijalize imaju znatno manje vrijednosti BMD, QUI, SOS i BUA u usporedbi s kontrolnom populacijom.

Ključne riječi: hemodijaliza, UZ denzitometrija