

## RAZLIKE U DIJAGNOSTIČKOJ SNAZI *STIR* I *TIW* SEKVENCE KOD MR NALAZA KOŠTANE MODRICE AKUTNO TRAUMATIZOVANOG KOLENA

Dorđe Jelić<sup>1</sup>, Dragan Mašulović<sup>2</sup>, Miroslav Milankov<sup>3</sup>, Branko Ristić<sup>4,5</sup>, Vladimir Jakovljević<sup>4</sup>, Radiša Vojinović<sup>4,6</sup>

<sup>1</sup>Visoka zdravstvena škola Akademije strukovnih studija, Beograd

<sup>2</sup>Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet, Katedra za radiologiju, Beograd

<sup>3</sup>Univerzitet u Novom Sadu, Medicinski fakultet, Novi Sad

<sup>4</sup>Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet medicinskih nauka, Kragujevac

<sup>5</sup>Univerzitetski klinički centar Kragujevac, Klinika za ortopediju i traumatologiju, Kragujevac

<sup>6</sup>Univerzitetski klinički centar Kragujevac, Služba za radiološku dijagnostiku, Kragujevac

### SAŽETAK

*Cilj.* Povećanje upotrebe magnetne rezonance (MR) kod akutne traume kolena dovelo je do podizanja nivoa svesti o koštanim modricama (KM). Posttraumatske KM jedini su prediktor ranog osteoartritisa. Cilj našeg istraživanja bio je da utvrdimo način na koji je moguće uočiti i precizno utvrditi lokalizaciju, veličinu i broj KM pravilnim izborom sekvenci snimanja na MR.

*Metode.* Retrospektivno su iz lične arhive analizirani MR pregledi kolena obavljani tokom 2012/2013. godine kod 100 ispitanika sa akutnom povredom kolena, zadobijenom pri sportu. Svi su pregledani u prvih mesec dana nakon traume. Pregledi su obavljani na MR otvorenog tipa snage 0,3T. Korišćen je standardni protokol sa sekvencama spin echo T1-weighted u sagitalnoj ravni, fat suppression T2-weighted u sagitalnoj, koronalnoj i aksijalnoj ravni i Short Tau Inversion Recovery (STIR) u koronalnoj ravni. Analizirani su prisustvo i raspored KM. Analizirana je razlika učestalosti nalaza KM u STIR u odnosu na TIW sekvencu i procena vidljivosti KM u obe sekvence.

*Rezultati.* Nalaz KM je uočen kod 51% ispitanika. KM je, posle efuzije, drugi po učestalosti patološki nalaz na MR pregledu kod akutne traume kolena. Utvrđena je značajna statistička razlika Vilkoksonovim testom ( $Z = -5,067$ ,  $p = 0,000$ ) između TIW i STIR sekvence, što ukazuje na to da je STIR sekvenca ubedljivo senzitivnija od TIW sekvence za dijagnostiku KM.

*Zaključak.* Zaključeno je da bolju vidljivost KM daje STIR sekvenca u odnosu na TIW sekvencu.

**Ključne reči:** koleno, sport, magnetna rezonanca