https://doi.org/10.33004/reumatizam-supp-73-1-30

Ispitivanje uloge serumskog kalprotektina u razlikovanju aktivne faze bolesti od remisije u nesistemskim oblicima juvenilnog idiopatskog artritisa – međunarodno multicentrično prospektivno pilot istraživanje

Investigation of the role of serum calprotectin in distinguishing the active phase of the disease from remission in non-systemic forms of juvenile idiopathic arthritis – an international multicenter prospective pilot study

Hana Musil [1], Mario Šestan [2,1], Ana Lončar Vrančić [3], Mihaela Sparchez [4], Daniel Turudić [2,1], Mehmet Orhan Erkan [5], Ozge Basaran [5], Burcin Sener [6], Alexis Cochino [7], Violeta Bittermann [8], Dasa Misikova [9], Tomas Dallos [9], Jordi Anton [10], Seza Ozen [5], Dunja Rogić [3], Marija Jelušić [1,2]

[1]*Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu*
[2]*Klinika za pedijatriju, KBC Zagreb*
[3]*Klinički zavod za laboratorijsku dijagnostiku, KBC Zagreb*
[4]*Iuliu Hatieganu University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, Romania*
[5]*Department of Paediatrics, Division of Rheumatology,Hacettepe University Faculty of Medicine, Ankara, Türkiye*
[6]*Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Hacettepe University Faculty of Medicine, Ankara, Türkiye*
[7]*Department of Clinical Immunology, National Institute for Mother and Child Health Alessandrescu-Rusescu, University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila", Bucharest, Romania*
[8]*Department of Pediatric Rheumatology, SJD Barcelona Children's Hospital Passeig Sant Joan de Déu, Barcelona, Spain*
[9]*2nd Department of Paediatrics, National Institute of Children's Diseases, Comenius University Medical School in Bratislava, Bratislava, Slovakia*
[10]*Department of Paediatrics, Division of Rheumatology, SJD Barcelona Children's Hospital Passeig Sant Joan de Déu, Barcelona, Spain*

Uvod: Serumski kalprotektin (sCal) biljeg je aktivacije urođene imunosti u sistemskom juvenilnom idiopatskom artritisu (sJIA), dok su prospektivni podaci za nesistemski JIA(nsJIA) ograničeni. Cilj ovog istraživanja bio je procijeniti povezanost sCal-a s aktivnošću bolesti te njegovu mogućnost razlikovanja bolesnika u aktivnoj fazi bolesti od onih u remisiji.
Ispitanici i metode: Međunarodno multicentrično prospektivno pilot-istraživanje uključilo je bolesnike s nsJIA, podijeljene u skupinu „liječenje" (postavljanje dijagnoze/početak liječenja) i skupinu „remisija" (smanjivanje doze/prekid liječenja).
Bolesnici su praćeni svaka 3 mjeseca u tercijarnim centrima. Aktivnost bolesti procjenjivana je pomoću JADAS-27 ESR i JADAS-27 CRP. SCal određen je automatiziranim testom Gentian Calprotectin Immunoassay (GCAL®). Povezanost s kliničkim i laboratorijskim pokazateljima analizirana je Spearmanovim koeficijentom, a ROC analizom procijenjena je mogućnost razlikovanja dviju skupina.
Rezultati: Analizirana su 323 pregleda u 128 bolesnika (prosječna dob pri dijagnozi 7,5 ± 5,37 godina). SCal je značajno korelirao s JADAS-27 ESR (ρ=0,357; p<0,001), JADAS-27 CRP ($\rho\approx$0,36; p<0,001), brojem aktivnih zglobova (ρ=0,321; p<0,001), procjenom liječnika, PGA(ρ=0,313; p<0,001), procjenom roditelja/bolesnika, PtGA/PaGA (ρ=0,285; p<0,001) i sedimentacijom eritrocita (ρ=0,212; p<0,001). Korelacije su bile izraženije u skupini „liječenje": JADAS-27 ESR (ρ=0,447 prema 0,287), JADAS-27 CRP ($\rho\approx$0,45 prema ≈0,29), broj aktivnih zglobova (ρ=0,401 prema 0,191), PGA (ρ=0,392 prema 0,248) i PtGA/PaGA (ρ=0,341 prema 0,214; za sve p<0,01). ROC analiza pokazala je umjerenu sposobnost razlikovanja skupina (AUC=0,624), dok je granična vrijednost sCal od 1,89 μg/mL postigla specifičnost od 91,9%.
Zaključak: SCal značajno je povezan s kliničkim i laboratorijskim pokazateljima upalne aktivnosti, osobito u skupini bolesnika na početku liječenja, podupirući njegovu ulogu potencijalnog biomarkera aktivne upale u nsJIA. ROC analiza ukazuje na potencijal njegove primjene u razlikovanju aktivne bolesti od remisije. Prospektivno praćenje kohorte je u tijeku. Financiranje: NPOO 10106-25-2896 (JIA-BARRIER-MARKERS), EU–NextGenerationEU i Gentian.

Ključne riječi: juvenilni idiopatski artritis, serumski kalprotektin, aktivnost bolesti
Keywords: juvenile idiopathic arthritis, serum calprotectin, disease activity
E-mail adresa prezentirajućeg autora: hana.musil19@gmail.com
Izjava o sukobu interesa: nema sukoba interesa