

¹Odjel za reumatologiju i kardiologiju ♦ Klinika za pedijatriju
KBC Zagreb ♦ Šalata 4 ♦ 10000 Zagreb

²Laboratorij za molekularnu imunologiju ♦ Hrvatski institut za istraživanje mozga
Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu ♦ Šalata 12 ♦ 10000 Zagreb

³Zavod za imunologiju ♦ Klinički zavod za laboratorijsku dijagnostiku
KBC Zagreb ♦ Kišpatićeva 12 ♦ 10000 Zagreb

***INTERLEUKIN-18 - MEDIJATOR SISTEMSKOG
JUVENILNOG IDIOPATSKOG ARTRITISA**

***INTERLEUKIN-18 AS A MEDIATOR
OF SYSTEMIC JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS**

Marija Jelušić¹ ♦ Lana Tambić-Bukovac¹ ♦ Ivan Krešimir Lukić² ♦ Avdo Prohić¹
Klara Dubravčić³ ♦ Ivan Malčić¹ ♦ Drago Batinić³

Uvod. Juvenilni idiopatski artritis (JIA) višestavna je autoimunosna bolest. Unatoč mnogim istraživanjima ključnih medijatora u JIA, imunopatogeneza još je nepoznata.

Cilj rada bio je istražiti ulogu IL-18 i IL-10, predstavnika proupalnih i protuupalnih citokina.

Ispitanici i metode. U istraživanje je bilo uključeno 81 djeteta s dijagnozom JIA (31 s oligoartikularnim, 33 s poliartikularnim i 17 sa sistemskim tipom JIA) i 18 djece kontrolne skupine. U svih bolesnika uzeta je venska krv u aktivnoj fazi i u remisiji bolesti. U 16 bolesnika s oligoartikularnim tipom uzeta je i sinovijalna tekućina. Koncentracije citokina IL-18 i IL-10 izmjerene su pomoću komercijalnih ELISA kitova.

Rezultati. Serumske razine IL-18 u bolesnika sa sistemskim tipom JIA bile su značajno povišene u odnosu prema drugim tipovima JIA, u aktivnoj fazi (medijan, raspon: 6240, 1600-78750 pg/mL) i u remisiji bolesti (1615, 513-3270 pg/mL) (ANOVA, $p < 0,05$), dok nije nađena značajna razlika između bolesnika s oligoartikularnim i poliartikularnim tipom JIA i kontrolne skupine. Razina IL-18 u sinovijalnoj tekućini (217, 89-1245 pg/mL) nije se razlikovala od razine IL-18 u serumu (255,

89-4342 pg/mL) bolesnika s oligoartikularnim tipom JIA. Remisija bolesti karakterizirana je visokim razinama IL-10 u bolesnika sa sistemskim JIA (ANOVA, $p < 0,05$ vs. druge grupe), dok u aktivnoj fazi nije nađena značajna razlika. U sinovijalnoj tekućini razina IL-10 (20,8, 1,6-67,6 pg/mL) značajno je viša od one u serumu (3,0, 0-32,7 pg/mL) (t-test, $p < 0,05$).

Zaključak. Navedeni rezultati govore u prilog važnoj ulozi IL-18 u patogenezi sistemskog tipa JIA, stoga vjerujemo da bi biološki pripravci koji neutraliziraju IL-18 bili puno djelotvornija terapija, nego ona koja se postiže danas dostupnim anticitokinskim pripravcima. Uloga IL-10 u patogenezi JIA nije do kraja razjašnjena. Rezultati pokazuju da su limfociti u upalom zahvaćenom zglobu glavni izvor IL-10, prema tome IL-10 važan u je u lokalnoj (artikularnoj), a ne u sustavnoj reakciji.

Ključne riječi: juvenilni idiopatski artritis, interleukin-18