

**POVEZANOST AKTIVNOSTI BOLESTI I KONCENTRACIJE IL-18
U SINOVIJSKOJ TEKUĆINI BOLESNIKA S REUMATOIDNIM ARTRITISOM
RELATION BETWEEN DISEASE ACTIVITY AND IL-18 CONCENTRATION
IN SYNOVIAL FLUID OF RHEUMATOID ARTHRITIS PATIENTS**

Melanie-Ivana Čulo ♦ Mirko Škoro
Dragica Soldo-Jureša ♦ Jadranka Morović-Vergles

Poznato je da se interleukin 18 (IL-18), član IL-1 superfamilije citokina, nalazi u sinovijskoj tekućini bolesnika s reumatoidnim artritismom (RA) gdje uzrokuje povećanu ekspresiju gena za IL-6, iNOS, COX-2 i matriks metaloproteinazu u hondrocitima.

U ovom istraživanju odredili smo u 17 bolesnika s RA koncentraciju IL-18 u sinovijskoj tekućini i aktivnost bolesti s pomoću DAS 28 (Disease Activity Score). DAS 28 izračunali smo prema formuli sa sljedećim parametrima: broj otečenih i bolnih zglobova, koncentracija C reaktivnog proteina u mg/l i subjektivna ocjena bolesnika o aktivnosti bolesti koja je određena pomoću vizualne analogne skale duljine 100 mm. Koncentracija IL-18 u sinovijskoj tekućini određena je ELISA metodom. Prosječna koncentracija IL-18 u sinovijskoj tekućini iznosila je $2624,1 \pm 1248,2$ pg/ml. DAS 28 se kretao između 5,46 i 7,11. Ustanovili smo pozitivnu korelaciju između koncentracije IL-18 i DAS 28 vrijednosti ($R=0,36$) što

ukazuje na povezanost između koncentracije IL-18 u sinovijskoj tekućini i aktivnosti bolesti. Također, utvrdili smo pozitivnu korelaciju između IL-18 i sedimentacije eritrocita ($R=0,23$) i reumatoidnog faktora (RF) ($R=0,40$). Poznato je da TNF-alpha ima značajnu ulogu u patogenezi RA i da ciklički adenozinmonofosfat (cAMP) inhibira njegovo stvaranje. U ovom istraživanju odredili smo koncentraciju cAMP u sinovijskoj tekućini bolesnika s RA (ELISA metodom) koja je iznosila $0,53 \pm 0,41$ pmol/mL. Usporedbom koncentracija IL-18 i cAMP te vrijednosti DAS 28 i cAMP ustanovili smo da su obrnuto proporcionalne ($R=-0,57$; $R=-0,56$). Navedeni rezultati upućuju da i IL-18 ima značajnu ulogu u patogenezi i aktivnosti bolesti te se mogućnost upotrebe IL-18 vezujućeg proteina kao jednog od mogućih načina liječenja RA čini opravdanom.

Ključne riječi: reumatoidni artritis, aktivnost bolesti, sinovijska tekućina, interleukin 18