

Tuberculosis incidence with Infliximab in Korean patients with chronic autoimmune diseases—Predictive value of Tuberculin test and Chest radiograph and Effectiveness of Tuberculosis prophylaxis regimen

Chung-Il Joung*, Tae-Young Kang, Hye-Soon Lee, Wan-Sik Uhm, Tae-Hwan Kim,
Jae-Bum Jun, Dae-Hyun Yoo, Think-You Kim, Sang-Cheol Bae

The Hospital for Rheumatic Diseases, Hanyang University, Seoul, Korea

Objective: We assessed the tuberculosis incidence in Korean patients treated with infliximab and its association with tuberculin test (TT) and chest radiograph (CXR) findings before infliximab treatment.

Patients and Methods: 120 patients (female 64, male 56, mean age=39.5/ RA 62, AS 43, JRA 10, AOSD 1, Behçet disease 1, Polymyositis 2, Rhupus 1) treated with infliximab were included. Mean follow up duration was 205.9 days and mean frequency of infusion was 3.7 times. For five patients with strong positive TT reactions showing vesicular formation, we introduced Tbc prophylaxis regimens.

Results: TT was positive in 32 of 96 patients (33.3%). Old Tbc scar (fibroscary, contracted, or nodular lesions) on CXR was found in 6 of 120 patients (5.0%). Infliximab treatments were stopped in 9 patients (7.5% of 120). Of them, 7 patients stopped treatment because of infections including 2 Tbc (Tbc incidence was 0.032 /PY). Two patients inflicted with Tbc had initially normal CXRs and negative TTs. In another two patients with active pulmonary Tbc prior to infliximab treatment, Tbc lesions were well controlled and improved by anti-Tbc medications during infliximab treatment.

Conclusions: In Korea, CXR findings and TT results might not have a predictive value of Tbc infection during infliximab treatment.

류마티스관절염 환자의 활액에서 증가된 기억 T세포와 CD8양성 T세포의 분화 이상
가톨릭대의대 윤종현, 김해림, 김성동, 김상현, 이상현, 박성환, 조철수, 김호연
목적 류마티스관절염에서 T세포 분포의 차이가 질병발생에 미치는 영향을 규명하고
자 말초혈액 및 활액에서 T세포의 표지자의 발현을 비교하였다. 방법 성별과 연령이
대등한 류마티스관절염 환자와 정상인의 말초혈액을 채취하였고 다른 환자에서 말초
혈액과 활액을 동시에 채취하였다. 단핵세포를 분리하여 항인형 CCR7, CD45RA,
CD4, CD8 항체로 염색하여 FACS로 분석하였다. 결과 활액에서 CD4 또는 CD8양성
미경형(CD45RA⁺CCR7⁺), 중심기억(CD45RA⁻CCR7⁺), 작동기억(CD45RA⁻CCR7⁻) T
세포의 분포는 환자와 정상인(각 11명) 사이에 차이가 없었다. 환자(7명)의 CD4 및
CD8작동기억 T세포(30.8 ± 16.7 대 79.8 ± 26.9 ; 45.2 ± 26.7 대 82.3 ± 24.9 , $p < 0.05$)
가 혈액보다 활액에서 증가되었다. 또한 CD4 및 CD8 미경형 T세포(34.9 ± 19.2 대
 4.8 ± 10.2 ; 25.5 ± 23.5 대 3.4 ± 7.4 , $p < 0.05$), CD4 중심기억 T세포(29.2 ± 6.2 대
 14.5 ± 16.3 , $p < 0.05$) 및 완전 분화된 CD8⁺CD45RA⁻CCR7⁺ T세포(23.0 ± 12.1 대
 8.3 ± 7.3 , $p < 0.05$)가 활액에서 감소되었다. 결론 말초혈액에서 활액으로 T세포의 이
동이 증가되었고 관절내에서 T세포의 성숙이 촉진되었음을 반영한다. 활액에서 CD8
양성 작동기억 T 세포의 증가에도 불구하고 완전 분화된 T세포가 감소되어 성숙 분
화에 장애가 있음을 시사하며 이러한 이상이 질병의 발생과 관련이 있을 것이다.