

## Antiarthritic Activity of Twenty Seven Plant Extracts

Sung Yong Kim<sup>1</sup>o, Kun Ho Son<sup>2</sup>, Hyun Wook Chang<sup>3</sup>,  
Sam Sik Kang<sup>4</sup>, and Hyun Pyo Kim<sup>1</sup>

<sup>1</sup>College of Pharmacy, Kangwon Nat'l. Univ., <sup>2</sup>Dept. Food Nutr.,  
Andong Nat'l. Univ., <sup>3</sup>College of Pharmacy, Youngnam Univ.,

<sup>4</sup>Natural Products Res. Institute, Seoul Nat'l. Univ.

현재까지 NSAID 및 SAID의 사용으로 급성염증의 경우는 잘 조절되고 있으나, 류마티스 관절염과 같은 만성염증성 질환은 극복하지 못하였다. 뿐 만 아니라, 상기의 약물들의 장기간 사용으로 인한 부작용이 문제되고 있다. 그러므로, 만성염증성 질환의 치료를 위한 새로운 계열의 항염증제 개발이 시급하며, 많은 연구자들이 여러 가지 식물추출물을 이용하여 신약개발의 가능성을 타진하고 있다. 이의 일환으로, 본 연구에서는 고전문헌에서 사용된 식물들을 대상으로 하여 Rat의 류마티스 관절염 model을 이용하여 그들의 항염증작용을 연구하였다. 여정자 및 등줄나무를 포함한 27종의 식물을 이용하여 각 methanol 추출물을 조제하고, 매일 경구로 투여하였다 (200 mg/kg/day). 류마티스성 관절염은 rat의 족부에 *Mycobacterium butyricum* (0.6 mg/rat)을 주사하여 유발시켰고, 2차부종의 억제력을 추출물의 활성으로 판정하였다. 그 결과, 27종의 식물중 목통, 마황 및 산두근이 2차부종을 유의성 있게 억제하였으며, adjuvant 주사 후 16일에 억제율이 각각 22%, 36%, 13%로 나타났다. 산두근을 분획하여 재검정한 결과 50 mg/kg/day의 용량으로 투여시 EtOAc 및 n-butanol 분획에서 억제능이 나타나, 이들 분획을 대상으로 활성물질의 분리를 계속하고 있다.