

섬썩부쟁이로부터 건강기능식품 제조를 위한 추출법 개발

박희준

상지대학교 제약공학과

Development of the Extraction Method for a Functional Food from *Aster glehni*

Hee-Juhn Park

Department of Pharmaceutical Engineering, Sangji University, Wonju 220-702, Korea

예비실험 중 한국의 울릉도에 자생하고 취나물로 이용되고 있는 섬썩부쟁이(*Aster glehni* Franchet et Sckmidt, Compositae)가 페놀성 화합물 함량이 높고 peroxynitrite 소거효과가 높았기 때문에 이를 이용한 추출물의 제조를 통한 건강기능식품을 창출하고자 하였다. 건강기능식품을 위한 추출물 제조를 위하여 물과 에탄올만을 이용하여 페놀성 화합물 고함유 추출물의 제조가 가능하고 높은 peroxynitrite 소거효과를 나타내는 추출물을 결정하고자 하였다. 즉, 추출용매로 Water-EtOH 비율을 조절하여 추출하여 추출물의 함량, HPLC를 이용한 caffeoylquinic acid(CQ) 화합물의 함량분석 및 peroxynitrite 소거효과를 비교하였다. Water-EtOH (7:3)으로 추출한 섬썩부쟁이 추출물은 CQ 함량이 높고, 높은 peroxynitrite 소거효과, 항경련효과, 진정효과 및 항비만효과 등이 나타났다. 건강기능식품을 위한 추출물 제조시 한국에서는 물과 에탄올만이 허용되기 때문에 CQ 함량이 높은 추출물의 제조가 가능하고 높은 peroxynitrite 소거효과를 유지할 수 있는가에 관한 실험 이외에 마우스에서 선택된 추출물의 진정효과 및 항경련효과 실험을 수행하였다. 진정효과와 항경련효과를 위하여 마우스에서 각각 pentobarbital로 유도한 수면연장효과와 PTZ로 유도한 경련에 대한 효과를 측정하여 유의성있는 활성이 확인되었으므로 이 추출물을 이용한 건강기능식품으로의 이용이 가능하다고 생각된다.

주요어 : 섬썩부쟁이, 국화과, 취나물, 건강기능식품, caffeoylquinic acid, peroxynitrite