

【P3-34】

산초(*Zanthoxylum schinifolium*) 뿌리, 줄기 및 잎의 항염증 및 항혈전 작용

장미진*, 전도연¹, 이인구², 김영호¹, 우미희³, 최정화⁴, 이순재

대구가톨릭대학교 식품영양학과, 경북대학교 미생물학과¹, 경북대학교 농화학과², 대구가톨릭대학교 약학과³,
진주국제대학교 식품과학부⁴

산초는 신농본초경(神農本草經)의 하품(下品)에는 촉초(蜀椒), 중품(中品)에는 진초(秦椒)라는 이름으로 수재되어있으며, 항진균 활성 및 혈소판 응집억제활성 등을 비롯한 여러 가지 약리활성이 알려져 있다. 본 연구에서는 산초 뿌리, 줄기 및 잎 부위별, 분획별 추출물을 이용하여 산초의 항염증 작용 및 혈액순환 개선 작용을 규명하기 위해 *in vitro*에서 soybean lipoxygenase (SLO) 활성과 activated partial thromboplastin time (aPTT)를 측정하였다. 산초의 뿌리, 줄기 및 잎을 각각 methanol층, methylen chloride층, ethyl acetate층, n-butanol층, 수층 및 수층침전 등의 분획별로 추출물을 얻었다. 산초 부위별 추출물간의 SLO 활성은 잎의 경우에는 ethyl acetate층 > n-butanol층의 순으로 높은 활성을 나타내었으며, 뿌리 및 줄기에서도 같은 경향을 나타내었다. 부위별 SLO 활성을 비교한 결과 잎 > 뿌리 > 줄기의 순으로 활성이 높게 나타다. 분획별 추출물간의 aPTT는 잎의 경우에는 n-butanol층 > methylen chloride층 > 수층 > methanol층의 순으로 제해활성이 높았으며, 뿌리 및 줄기에서도 같은 경향을 나타내었다. 부위별 aPTT 활성을 비교했을 때 잎 > 줄기 > 뿌리의 순으로 활성이 높았다. 결론적으로 산초 추출물 분획별로 비교했을 때 항염증 작용을 나타내는 SLO 활성은 ethyl acetate층에서, 항혈전 효과는 n-butanol층에서 가장 높은 것을 관찰할 수 있었으며 부위별로는 특히 잎에서 활성이 가장 높았다.