

## 【P-53】

## 28일, 90일 급수에 의한 유근피 추출액의 안전성시험 연구

박유경, 윤민영, 김대용<sup>1</sup>, 권훈정  
 서울대학교 식품영양학과, <sup>1</sup>서울대학교 수의학과

느릅나무의 뿌리 껍질(유근피)은 소염, 이노작용 등의 목적으로 민간에서 사용되어온 물질로서 항균, 소염, 진통억제 등의 효과에 대해 연구되어 왔다. 그러나 건강을 증진시킬 목적으로 섭취하는 식물성 식품 원료들은 섭취하는 형태나 농도, 체내 상태에 따라 부작용을 일으킬 수 있으며, 유근피의 경우 달인 물을 마신 후 간염과 신부전이 발생했다는 증례보고도 있었으나 이들 식품 원료의 독성에 대한 연구는 거의 보고되지 않는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 특별한 처치를 하지 않은 rat을 대상으로 유근피 물추출액(0.64mg/ml, 1.60mg/ml)을 28일 혹은 90일동안 음용수로 제공하였을 때 나타나는 증상들을 체중변화, 식이 섭취량 변화, 장기무게 측정, 조직학 검사, 혈액학 및 혈액생화학 검사를 통해 분석하였다. 28일 동안 유근피 추출액을 섭취한 군의 경우 고농도 섭취군에서 단위 체중당 간 중량이 감소하는 경향을 보였으나 유의적이지는 않았으며, 90일 섭취군에서는 군 간에 거의 차이가 없었다. 또한 조직학적 검사에서도 특이한 소견이 관찰되지 않았다. 혈액분석 결과 28일 시험에서는 고농도 군의 ALT, AST, CI 농도가 유의적으로 감소하였고 백혈구, 적혈구, 혈소판 수가 대체로 증가하는 경향을 보였으며, 특히 호염구, 적혈구, 헤마토크릿 수치와 혈소판 부피는 유의적인 증가를 보였다. 90일 시험에서는 저농도 군에서 혈중 크레아티닌, ALP 농도가, 고농도 군에서 ALP 농도가 유의적으로 감소했고, 저농도군의 적혈구, 백혈구, 혈소판 수가 감소하는 경향을 나타냈다. 시험 결과, 추출액 농도에 따라 변화가 주로 나타나는 기간이 다른 경향이 있으나 유의적인 지표는 많지 않았으며, 스스로 건강에 문제가 있다고 느끼는 사람들이 건강증진용 식품을 주로 섭취하는 경향으로 보아 질환상태에 있는 동물모델에서의 독성시험이 수행되어야 할 필요가 있다.

**Keyword :** 유근피, 간, 일반독성, 음용수