

쑥과 칩추출물이 혈중 알코올 농도 및 간기능에 미치는 기초적 연구

김민준², 유신아, 조혜연, 한규호, 이치호¹
 건국대학교 축산가공학과, ¹건국대학교 동물자원연구센터

쑥과 칩은 우리나라에서 한방과 민간요법에 널리 쓰이는 약재로 쑥은 지혈약, 위장병, 신경통, 천식, 소화, 부인병에 효험이 있다고 하며, 칩은 해열, 해독과 간장병에 관련된 약리작용이 있다고 전해진다. 본 연구는 이러한 쑥 및 칩의 열수추출물을 이용해 생체내에서 알코올의 분해효능을 알아보기 위하여 실시하였다. 본 실험은 Rat 1kg 당 25% 에탄올 3g을 경구투여한 후 쑥 및 칩의 열수추출물의 카테킨 농도를 측정하여 이를 기준으로 일일사료섭취량의 1% 원료수준으로 각각 미정맥주사를 하였다. 에탄올만 경구투여한 대조구와 에탄올을 경구투여한 후 쑥 및 칩의 열수추출물을 미정맥주사한 실험구는 시간별(0, 0.5, 1, 2, 4, 6시간)로 미정맥에서 혈액을 채취해 3000rpm에서 10분간 원심분리하여 혈장을 분리한 후 GC(Gas Chromatography)로 혈중 알코올 농도를 측정하였다. 또한 에탄올 투여후 6시간후의 혈장은 GOT(Glutamic Oxaloacetic Transaminase)와 GPT(Glutamic Pyruvic Transaminase)의 활성치를 함께 측정하였다. 실험결과 대조구는 에탄올 투여후 1시간까지 혈중 알코올이 검출되었으나 쑥 및 칩의 열수추출물을 주사한 실험구에서는 0.5시간까지만 혈중 알코올이 검출되었고 검출농도도 대조구에 비해 감소하였다. GOT, GPT의 활성치는 karmen단위로 비교한 결과 GOT의 경우 실험구가 대조구에 비해 현격한 감소를 보였으나 GPT의 경우에는 칩의 열수추출물을 주사한 경우에만 다소 증가하였다. 이상의 결과에서 쑥 및 칩의 열수추출물 중에 혈중 알코올 농도를 감소시키는 작용 등으로 간기능을 크게 개선시키는 성분이 함유되어 있는 것으로 사료되어진다.