

P120

산초(*Zanthoxylum schinifolium*) buthanol 추출물의 경구투여가 고지방식이 흰쥐 간조직의 지질과산화 및 항산화 효소 활성에 미치는 영향

장미진*, 권은혜, 홍정희, 최정화¹, 이순재.

대구가톨릭대학교 식품영양학과

¹진주국제대학교 식품과학부

본 연구에서는 산초 buthanol 추출물(B)의 경구투여가 고지방식이 흰쥐 간조직의 지질과산화 및 항산화 효소 활성에 미치는 영향을 관찰하고자 하였다. 실험동물로는 체중 100 g 내외의 Sprague-Dawley 종 흰쥐를 이용하였으며, 정상식이군(C), 정상식이+0.5%B 투여군(CB), 고지방식이군(HF), 고지방식이+0.25%B 투여군(HBL), 고지방식이+0.5%B 투여군(HBM) 및 고지방식이+0.75%B 투여군(HBH) 등 6군으로 나누어 7 day/wk, 4주간 경구 투여하였다. 간조직중의 TBARS 함량은 C군에 비하여 CB군은 유의적인 차이가 없었으나, HF군은 유의적으로 증가하였다. 그러나 고지방식이에 추출물을 투여한 군들(HBL군, HBM군 및 HBH군)에서는 추출물의 비율을 증가시킴에 따라 TBARS 함량은 HF군에 비하여 유의적으로 감소하였으며, 특히 HBM군 및 HBH군은 정상군 수준이었다. 간조직 Lipofuscin 함량은 TBARS 함량과 유사한 경향이었다. 간조직중의 SOD 활성은 그룹 간에 유의적 ($p<0.05$)인 차이는 없었다. GSH-px 활성은 C군에 비하여 CB군은 유의적인 차이가 없었고 HF군은 유의적으로 감소하였다. 또 HF군에 비하여 HBL군 및 HBM군은 활성이 다소 증가하였으며 HBH군은 유의적으로 증가하여 정상군 수준으로 나타났다. 따라서 산초 buthanol 추출물은 고지방식이 흰쥐 간 조직의 지질과산화 및 노화를 억제하고 항산화계를 강화시키는 효과가 있었다.