

## 【P4 - 5】

### 기능성 삼계탕 소스가 흰쥐의 고지혈증 예방에 미치는 효과

이정순\*, 복성해<sup>1</sup>, 백인걸<sup>1</sup>, 이미경, 최명숙, 경북대학교 생활과학대학 식품영양학과, 바이오뉴트리젠<sup>1</sup>

본 실험은 삼계탕 양념 및 삼계탕 제조시 사용되는 식물성 부재료가 흰쥐에 있어서 고지혈증 개선에 미치는 효과를 검색하기 위해 수행되었다. 실험 동물로는 수컷 Sprague-Dawley 흰쥐를 사용하여, 고콜레스테롤(1%) 식이를 급여한 대조군[HC]과 고콜레스테롤 식이에 각각 0.02% lovastatin[L], 1% 삼계탕 양념[CS], 0.5% 삼계탕 양념 + 0.5%  $\alpha$  (감잎:구기자잎:메밀:양파=2:2:1:1) [CS+ $\alpha$ ], 0.25% 삼계탕 양념 + 0.5%  $\alpha$  + 0.25%  $\beta$  (대추:마늘:양파=9:8:8) [CS+ $\alpha$ + $\beta$ ]를 혼합한 군을 실험군으로 나누어, 5주간 식이를 제공한 후 희생하였다.

체중 증가량은 L군을 제외한 모든 실험군들에서 대조군에 비해 유의적으로 증가하였고, 장기 무게(간, 심장, 신장)에서는 군간의 차이가 없었다. 혈장 총 콜레스테롤 농도는 삼계탕 양념을 급여한 모든 군들에서 대조군보다 유의적으로 감소하였고, 중성지방 농도는 CS와 CS+ $\alpha$ + $\beta$  군에서 유의적으로 감소하였다. 간조직 중 총 콜레스테롤 농도는 모든 실험군에서 대조군에 비해 유의적으로 감소되었고, 중성지방 농도는 L 및 CS와 CS+ $\alpha$ + $\beta$  군에서 유의적으로 감소되었다. 간의 HMG-CoA reductase 및 ACAT은 CS+ $\alpha$ 와 CS+ $\alpha$ + $\beta$  군에서 대조군에 비해 유의적으로 높은 활성을 보였다. 대조군 및 실험군들 중 CS+ $\alpha$ + $\beta$  군에서 산성, 중성, 그리고 총 스테롤 배설량 모두 유의적으로 증가되었다. 이상의 결과에서 삼계탕 양념 및 식물성 부재료가 고지혈증 개선 및 동맥경화 예방에 효과적임을 알 수 있다.