

## $\gamma$ -linolenic acid의 항혈전작용 및 혈액지질 감소효과

박병성\*, 강환구, 이은석  
강원대학교 동물생명과학전공

최근  $\gamma$ -linolenic acid가 혈액 내 지질함량을 낮추는데 있어서 효과적임이 보고되었다. 본 연구는 SDS 흰쥐 수컷에서 혈액지질 대사에 관한  $\gamma$ -linolenic acid의 효과를 조사하였다. 평균체중 110~120g의 쥐는 30일 동안 포화지방산을 함유하는 돈지, linoleic acid를 함유하는 옥수수기름,  $\gamma$ -linolenic acid의 9% 저수준을 함유하는 달맞이유 그리고 24% 고수준을 함유하는 서양자초유가 각각 5% 첨가된 시험식이를 섭취하였다. 처리구간 식이섭취량은 유의적인 차이는 없었으나 증체량은 고수준의  $\gamma$ -linolenic acid를 함유하는 서양자초유 첨가구가 다른 첨가구와 비교할 때 유의적으로 낮게 나타났다. 돈지 첨가구에서 비장의 무게는 다른 첨가구에 비해서 유의적으로 낮게 나타났다. 출혈시간은 서양자초유 첨가구가 다른 첨가구에 비해서 유의적으로 길게 연장되었다. 전혈응고시간은 돈지 첨가구와 비교할 때 달맞이유와 서양자초유 첨가구에서 유의적으로 길어지는 경향을 나타냈다. 혈액내 총지질, 중성지질 및 총콜레스테롤 함량은 돈지, 옥수수기름, 달맞이유 및 서양자초유 첨가구 순으로 높게 나타났고 모든 처리구간 유의성이 인정되었다. 혈액내 고밀도 지질 단백질 콜레스테롤 함량은 서양자초유, 달맞이유, 옥수수기름 및 돈지 첨가구 순으로 높게 나타났으며 처리구간 유의성이 인정되었다. 저밀도 지질단백질 콜레스테롤 함량은 돈지 첨가구가 가장 높았고 서양자초유 첨가구가 가장 낮았으며 처리구간 유의성이 인정되었다. 이 결과는 흰쥐에서  $\gamma$ -linolenic acid가 항혈전작용 효과를 갖으며 혈액내 총지질, 중성지질, 총콜레스테롤 및 저밀도지질단백질 콜레스테롤 함량을 낮출 수 있음을 시사해준다.