

P37

치커리 추출물이 흰쥐의 지질농도와 산화스트레스에 미치는 영향차재영 · 김현정 · 김효정 · 전방실 · 김대진 · 조영수¹동아대학교 생명자원과학부 · 식품과학부¹

볶음처리한 치커리 뿌리 추출물을 식이 중에 5% 수준으로 첨가하여 SD계 흰쥐에 2주간 섭취시켜 지질대사 및 산화스트레스에 미치는 영향을 검토하였다. 체중 증가량, 식이 섭취량 및 간장, 심장, 비장조직의 상대적 조직중량은 치커리 첨가군에서 유의하게 증가하였다. 혈청 총 콜레스테롤 농도는 정상군에 비해 콜레스테롤 군에서 현저히 증가하였고, 이러한 증가는 치커리 첨가에 의해 유의한 감소효과를 나타내었다. 그러나, 혈청 중성지질, 인지질 및 유리지방산 농도는 각군간의 유의한 차이는 없었다. 간장 중성지질 및 콜레스테롤 농도는 정상군에 비해 콜레스테롤 첨가군들에서 유의하게 증가하고, 인지질 농도는 반대로 감소하였다. 치커리 섭취에 의한 혈청 총 콜레스테롤 농도의 감소 기작으로는 분변중으로의 콜레스테롤 및 담즙산 분비 증가가 시사되었다. 혈당치는 치커리 첨가군에서 증가하였다. 생체내 산화스트레스의 지표인 과산화지질 농도는 각군간에 유의한 차이는 없었으나, 뇨중의 8-hydroxydeoxyguanosine 농도는 1주 째에는 각 군간에 유의한 차이가 없었으나, 2주 째에는 치커리 첨가군에서 유의한 감소효과가 나타났다. 본 실험에서 볶음 치커리 뿌리의 수용성 추출물은 흰쥐의 혈청 콜레스테롤 농도 저하 효과를 가지는 동시에 생체내 산화스트레스를 억제시킬 수 있는 가능성을 시사하였다.