

미세결정화키틴과 팜유의 수준을 달리한 식이가 흰쥐의 지방대사에 미치는 영향

이지연*, 이종미. 이화여자대학교 가정과학대학 식품영양학과

흰쥐의 지방대사에 미치는 미세결정화키틴(이하 MCC)과 팜유의 영향을 조사하기 위해 평균 체중이 $149.86 \pm 4.49\text{g}$ 이되는 수컷 흰쥐에게 팜유를 열량의 20%, 40%로 공급하고 MCC는 식이무게의 2%, 4%으로 공급하여 총 8주간 사육하였다. 실험기간동안 체중증가량과 식이효율은 식이요인에 의해 영향받지 않았다. 그러나, 혈선의 무게는 중지방군에 비해 고지방군에서 작았다. 혈청내의 총콜레스테롤량과 총지질량, 그리고 HDL 콜레스테롤량은 식이요인에 의해 유의적으로 달랐다. LDL과 VLDL 내의 콜레스테롤량과 VLDL 내의 중성지방량은 중지방군에 비해 고지방군에서 더 높았다. 첨가된 MCC는 고지방군에서 LDL 중성지방량을 낮쳤다. 혈청 지방산 조성의 분석은 식이 지방원인 팜유의 지방산 조성을 반영하였다. MCC는 변의 총지질배설량과 중성지방배설량에는 유의적인 영향을 미쳤다. MCC 수준은 고지방 섭취군에서 지방대사에 다소의 hypolipidemic 효과를 미쳤다. MCC 4%를 첨가한 중지방군에서는 다른 군들에 비해 변으로의 중성지방배설량이 증가되었고, 이런 결과로 MCC가 지방흡수에 영향을 미쳤다는 것을 알 수 있었다.