

【P2 - 1】

YK-209 뽕잎이 Streptozotocin 유발 당뇨쥐의 지질대사에 미치는 영향

홍정희*, 이순재. 대구가톨릭대학교 식품영양학과

본 연구에서는 YK-209 뽕잎이 STZ 유발 당뇨쥐에서의 혈청 및 간조직에서 지질대사 개선 작용을 관찰코자 하였다. 실험동물은 Sprague-Dawley 종 흰쥐를 이용하여 정상군과 당뇨 실험군으로 나눈 후 당뇨 실험군은 다시 YK-209 뽕잎의 농도 수준에 따라 YK-209 뽕잎을 공급하지 않은 당뇨 대조군 (DM group), 뽕잎을 0.1% 공급한 군 (DM-0.1Y group), 뽕잎을 0.2% 공급한 군 (DM-0.2Y group), 뽕잎을 0.4% 공급한 군 (DM-0.4Y group) 등 각 군 모두 10마리씩 나누었다. 식이와 식수는 자유공급 시켰으며 당뇨 유발 9일째에 회생하였다. 혈청 총 콜레스테롤 및 LDL-콜레스테롤 함량은 DM군에 비해 YK-209 뽕잎 공급군이 유의적인 감소를 보였다. 반면 HDL-콜레스테롤은 정상군보다 모든 실험군에서 감소되었다. 혈중 총 콜레스테롤 중의 HDL-콜레스테롤이 차지하는 비율 (HDL-C/Total-C)은 DM군에 비해 YK-209 뽕잎 공급군이 유의적인 증가를 보였다. 간조직 중의 콜레스테롤 함량은 DM 군에 비해 YK-209 뽕잎 공급군이 유의적인 감소를 보였다. 간조직 중의 HMG-CoA reductase 활성은 DM군에 비해 DM-0.1Y와 DM-0.2Y군에서 유의적으로 증가되었다. YK-209 뽕잎 농도 수준에 따른 결과를 비교했을 때 뽕잎 0.1% 및 0.2% 공급한 DM-0.1Y군과 DM-0.2Y군이 0.4% 공급한 DM-0.4Y군보다 지질대사 개선 효과가 다소 우수한 경향이 있다. 결론적으로 YK-209 뽕잎은 STZ 유발 당뇨쥐의 혈청 및 간조직에서 콜레스테롤 지질 대사 개선 기능이 우수함이 규명되었다.