

## 【P2 - 2】

*Artemisia iwayomogi* 올리고당이 streptozotocin-당뇨병쥐의 내당성에 미치는 영향  
남정수<sup>1,3)</sup>, 장정연<sup>1,3)</sup>, 김기훈<sup>1,3)</sup>, 이동석<sup>1,3)</sup>, 윤현주<sup>2,3)</sup>, 김지연<sup>3)</sup>, 최현주<sup>1,3)</sup>\*인제대학교, 임상병리학<sup>1)</sup>, 생명공학부<sup>2)</sup>, 바이오헬스소재 연구센터<sup>3)</sup>

항당뇨병성 천연식물 소재를 탐색하고 그 효능을 연구하고자 *Artemisia iwayomogi*에서 올리고당(AIP1)을 추출 분리하여서 동물 실험을 실시하였다. 실험군은 male adult Sprague-Dawley rat을 대상으로 하여 정상쥐와 streptozotocin으로 유도한 당뇨병쥐의 두 군으로 하였다. 실험 첫날, 각 군의 쥐에게 AIP1 또는 식염수(대조군)를 복강 주사하고 i.p. glucose tolerance test(GTT)를 실시하였으며, 0hr, 0.5hr, 1hr, 2hr, 3hr에 미정맥에서 혈액을 채취하여 혈당치를 측정하였다. 한편, 7일 동안 1일 1회씩 AIP1를 100 $\mu$ g/g body wt 용량으로 복강 주사한 후, 마지막 날에 GTT를 실시하여서 혈당치의 변화를 살펴보았다. 실험 첫날, 정상쥐군에서 AIP1 투여로 인한 혈당 커브의 변화는 살펴 볼 수 없었다. 그러나 당뇨병쥐군에서는 AIP1 투여로 인하여 혈당 커브가 낮아졌으며, 0.5hr의 혈당치 증가량이 대조군에 비하여 유의적으로 낮음을 볼 수 있었다. 7일간 AIP1를 주사한 마지막 날의 혈당치 변화를 살펴보면, 정상쥐의 경우는 실험군간의 차이가 없었다. 그러나 당뇨병쥐의 경우 AIP1 투여로 인하여 혈당 커브가 전반적으로 완만하고 낮았으며 특히 1hr와 2hr의 혈당치가 대조군에 비하여 유의적으로 낮음을 볼 수 있었다. 위와 같은 연구 결과는 인진쑥 올리고당이 당뇨병 예방을 위한 기능성이 있음을 시사하는 것이라고 사료된다. (2001년도 경상남도 생명공학기술개발과제 연구비 지원)