

Slimming 소재 시험방법에 대한 연구

신혜진, 김동욱*, 김현우
인제대학교
(pedkim@inje.ac.kr*)

기존의 식욕억제제와 지방흡수억제제와 같은 비만치료제는 신경과민, 영양불균형, 탈모 등의 부작용으로 인한 부작용이 초래되어 안전성에 문제가 제기되고 있다. 이에 안전성 확보를 위해 천연물에서 비만치료물질을 탐색하고 그에 따른 지방분해과정에 대해 연구하고자 한다. 다이어트 관련기능을 평가하기 위한 시험방법에는 전지방세포(preadipocyte)인 3T3-L1세포를 배양하여 항비만 효과를 가질 것으로 생각되는 물질을 본 세포에 처리하여 분화정도를 관찰하는 방법이 있으며 분화정도는 세포 형태 관찰과 지방세포수 측정, Oil-Red-O염색법으로 측정할 수 있다. 다른 생체 외 시험방법으로는 세포내 비만관련 지질, 지단백질 및 호르몬인 Triglyceride, Total lipid, Total cholesterol, Leptin 함량을 측정하는 방법이 주로 사용된다. 동물실험의 시험방법에는 총 식이섭취 칼로리를 측정하고 식이 효율 및 에너지 효율, 전체 체중 증가량을 관찰하는 방법과 복부지방 분포 측정, 복부 및 내장지방 무게를 측정하는 총 체지방량 측정방법이 쓰인다.