

## 【P2-10】

## 천연 첨가물을 이용한 다이어트용 제품의 효능평가

이선영, 박선미

충남대학교식품영양학과

국내 다이어트 시장 규모는 급속한 속도로 성장하고 있는 것으로 발표되고 있지만 다이어트 제품들이 효과면에서 문제가 되고 있고, 사용기간 중 부작용이 많이 보고되고 있다. 이러한 때에 성분이나 규격면에서 적절하고 장기간 사용시 보다 안전하고 효과적인 다이어트 제품의 개발이 필요하고, 이에 대한 이론적 배경이 되는 실효성있는 연구결과들이 필요하겠다. 본 연구는 천연첨가물을 이용한 다이어트 제품을 개발하고 그 효용성을 판단해보고자 진행되었다.

비만 치료를 원하는 BMI 25이상의 여성 자원자중 신체 계측과 면담을 통하여 선별하여 32명을 최종 연구 대상으로 하였고, 실험기간은 총 9주였다. 연구대상자를 두 군으로 분류하여 A군은 식사대용식을 하루 1끼 대신 섭취하도록 하고, 차진자피(45.5), 폴리만뉴로네이트(5.5%)바이오셀룰로오스(1.0%)등의 식이섬유와 전분소화효소 억제제를 함유한 제제를 식사 전 30분에 1일 2포씩 먹도록 하였다. B군은 세끼 식사를 정상적으로 진행하되 두 끼를 택하여 식전 30분에 바이오셀룰로오스(코코넛 추출물)를 주성분으로 하는 식이섬유제제를 복용하도록 하였다. 연구대상자들의 식사섭취현황은 식사일지를 작성하도록 하여 분석하였다. 또한 이후 3주, 6주, 9주째에 신체계측값과 체성분, 복용시의 부작용이나 기타문제점을 조사하고, 실험시작 시점과 종료시 혈액을 채취하여 분석하였다.

총 32명의 연구 대상자 중 27명이 9주간의 연구기간을 마쳤고, 실험초기와 종료시 연구대상자들의 열량섭취량에는 유의적인 차이가 없었다. 9주후 체중과 BMI는 양군 모두에서 통계적으로 유의하게 감소하였다. 초기체중과 9주후의 체중의 차이의 최대값과 최소값의 범위가 A 군에서는 6.9~2.0kg이었고, B 군에서는 3.9~0.2kg로 A 군의 체중감소가 더 유의적으로 나타났다. 두 군 모두에서 허리와 엉덩이 둘레가 유의적으로 감소하였으나 W/H ratio는 A 군에서만 유의하게 감소된 것으로 나타났다. 체지방량과 체지방율은 양군 모두에서 통계적으로 유의하게 감소하였다. 총 콜레스테롤과 중성지질은 A군과 B군 모두 실험전과 후를 비교했을 때 유의적인 차이가 없었다. 공복혈당은 두 군 모두에서 다소 증가하였고, A군의 경우는 인슐린과 C-펩타이드의 변화가 없었으나, B군에서는 인슐린이 유의하게 증가한 것으로 나타났다. BUN은 두군 모두에서 통계적으로 유의하게 감소하였고, 헤모글로빈은 두군 모두에서 유의하게 증가하였다. Alkaline phosphatase(ALPK)는 두군 모두에서 차이가 없었으며, GOT, GPT의 경우 A 군에서는 차이가 없었으나, B 군에서는 GPT만 유의적으로 증가하였다.

따라서 두 가지 다이어트 제제의 효능을 시험한 결과 두제제 모두 다이어트 효과는 있었으나 혈액 분석자료와 체중 감소 정도로 보아 A 군의 효과가 더 큰 것으로 나타났다.