

비만 청소년의 운동 및 영양교육효과

신한솔*, 최봉순. 대구효성가톨릭대학교 가정대학 식품영양학과.

청소년의 비만은 서구 사회에서 오래 전부터 광범위하고 심각한 문제로 대두되고 있으며, 우리나라에서도 경제발전으로 인해 외식의 증가와 패스트푸드식품 선호 등 식생활 패턴에 많은 변화가 생기고, 생활양식이 편리해지면서 청소년의 비만증 빈도가 크게 증가되고 있다.

비만은 어느 시기에나 발생할 수 있지만 청소년의 비만증이 증가하는 이유는 청소년기는 신체적으로 태아기에 이어 제 2의 급성장 시기로서 체지방 세포수가 왕성하게 증가하며, 청소년기 특유의 호르몬 작용으로 체형에 변화가 일어나는 시기이기 때문이다.

청소년기 비만은 성인 비만증에서 볼 수 있는 우울증, 당뇨병, 지방간, 고혈압, 고지혈증과 같은 임상적 증상이 많이 나타나며 성인 비만이 될 확률이 크다는 연구보고가 많다.

이러한 비만 청소년들에게 비만의 심각성을 인식케하고, 행동수정을 유발시켜 체중감소뿐만 아니라 적절한 식품섭취방법과 운동을 습관화 시켜 바람직한 체중을 계속 유지할 수 있도록 교육하기 위하여 대구광역시에 있는 K남자 중학교 2학년 비만학생 43명을 대상으로 영양교육(10회)과 운동프로그램(300Kcal/day)을 4개월간 실시하였으며 그 결과는 다음과 같다.

영양교육과 운동을 한 군은 Röhler 지수가 교육전 167.8 ± 12.2 에서 160.4 ± 11.7 로, 비만도는 28.6 ± 9.0 에서 23.2 ± 8.8 로 유의적인 감소를 나타내었다. ($P < 0.05$).

영양교육만 받은 군의 Röhler 지수는 교육전 174.8 ± 16.8 에서 172.1 ± 16.1 로 유의적으로 감소하였고($P < 0.05$), 그 밖의 비만지표인 BMI, 비만도등은 감소 경향을 보였다.

WHR은 영양교육만 받은 군이 교육전 0.95 ± 0.03 에서 0.93 ± 0.04 로, 영양교육과 운동을 한 군은 0.93 ± 0.04 에서 0.91 ± 0.05 로 양군 모두 유의적인 감소를 보였다. ($P < 0.05$).

Skinfold thickness는 영양교육과 운동을 한 군에서만 triceps skinfold thickness가 교육전 20.3 ± 4.1 에서 19.7 ± 4.7 로 abdomen skinfold thickness는 35.5 ± 9.9 에서 29.1 ± 8.7 로 유의적인 감소를 하였다. ($P < 0.05$).

1일 영양소 섭취량 조사에서 영양교육실시 후 비만군에서 열량섭취량, 단백질, 지방섭취가 감소하는 경향을 보였으며, 특히 영양교육과 운동을 한 군에서는 당질섭취량이 교육전 421.5 ± 155.9 에서 349 ± 41.0 으로 유의적인 감소를 하였다. ($P < 0.05$).

영양지식 평균점수와 식습관 점수는 영양교육후 유의적인 증가를 보였고, 조사대상자 식습관과 어머니 식습관이 높은 상관관계가 있는 것으로 나타났다. ($P < 0.05$).