

[P4-13]

비만도에 따른 운동능력과 신체 구성 및 영양소 섭취량과의 상관관계

이현옥

안양과학대학 식품영양조리과

최근 3년간 191개국 통계를 분석한 “세계보건보고서 2002”에서는 인류의 10대 사망위험 요인에 비만이 포함되어 전 세계 성인 10억 명은 과체중이고 그중 3억 명은 비만 환자라는 발표가 있었다. 여대생의 경우 체중증가를 억제하기 위해 필요 이상으로 식품 섭취를 줄이고 불규칙한 식사, 빈약한 아침식사, 부적당한 간식, 편식, 과식 등의 나쁜 식생활로 영양과잉과 부족이라는 상이한 영양불균형을 초래하여 적절한 영양공급이 이루어지지 않고 있다.

일부 연구에서 운동 능력이 일반적으로 체중이동을 하는 체력 및 운동능력인자(민첩성, 지구력)는 비만자가 표준체중인 사람보다 뒤떨어지며, 체중이동을 하지 않는 체력인자(근력, 유연성)는 동등하거나 우세하다는 결과 등을 기초로 일부 여대생을 대상으로 비만도에 따른 운동능력과 신체구성 및 영양소 섭취량의 관계를 살펴보았다. 평균 연령은 21.06세이며 신장은 161.0cm, 체중은 55.37kg, BMI는 21.37kg/m², WHR은 0.74이었다. 영양소 섭취량 중 열량섭취량은 1991.13kcal, 단백질은 74.47g, 지질은 51.12g, 콜레스테롤은 335.64mg으로 나타났다. 근력을 나타내는 악력(우)는 lean(24.63kg)과 normal(24.99kg)군은 비슷하였으나 over군이 26.65kg로 조금 높게 나타났으나 유의적인 차이는 없었다. 악력(좌)과 배근력은 비만도에 따라 조금씩 높아지는 경향을 나타내었다. 순발력을 나타내는 높이뛰기는 lean군이 39.66cm로 normal군의 32.73cm, over군의 33.42cm보다 높아 유의적인 차이를 나타내었다(P<0.05). 평형성을 나타내는 눈감고 한발로 서기는 lean군이 124.33초로 normal군의 46.88초, over군의 32.42초보다 크게 높아 유의적인 차이를 나타내었다(P<0.05). 또한 유연성을 나타내는 체전굴은 over군이 16.50cm로 normal군의 12.80cm, lean군의 4.00cm보다 높아 다른 운동능력 항목과는 달리 over군이 우세하게 나타났다. 근지구력을 나타내는 윗몸일으키기 항목에서는 군별간의 차이가 별로 나타나지 않았다. 비만을 나타내는 지표인 신체구성과 운동능력간의 상관관계에서는 근력을 나타내는 악력(우), (좌), 배근력은 WHR과 양의 유의적인 상관관계(각각 p<0.01, P<0.01, P<0.05)을 보였으며, 평형성과는 체중(P<0.05), BM(P<0.05)I, Fat(kg)(P<0.05)에서의 상관관계를 나타내었다. 또한 심폐지구성과는 체중(P<0.01), BMI(P<0.01), Fat(%)(P<0.001)와 음의 상관관계를 보였다. 이에 비만도를 나타내는 신체구성과 운동능력 및 영양소 섭취량과의 상관성에 대하여 연령별, 종목별, 성별에 따른 지속적인 연구가 수행되어야 할 것으로 사료된다.