

### P3-25

#### 초등학교 고학년 학생의 여러 유형의 비만지표와 신체활동과의 관계에 관한 남녀별, 학년별 비교 노희경\*, 정 은. 조선대학교 식품영양학과

영유아기와 사춘기 사이에 있는 학령기 아동은 여러 체조직이 증대하면서 꾸준한 성장을 지속하면서 제 2의 성장과 성적성숙을 준비한다. 특히 초등학교 고학년 시절은 신체발육이 정점에 도달하고 사춘기가 시작되는 시점으로 이 시기 여학생은 남학생보다 2-3년 사춘기 시작이 더 빠르고 신장, 체중 등 증가가 있어 현저하게 남녀 차이가 나타나기 시작한다. 본 연구는 광주지역 초등학교 4, 5, 6학년 학생 남녀 962명(여: 49.2%, 남: 50.3%)를 대상으로 비만을 측정하기 위하여 BMI, Röhrer index, PIBW(Relative body weight) 등 여러 유형의 비만지표를 남녀별, 학년별로 비교, 또한 신체활동량을 ① 보통정도, 육체적 운동이나 활동, ② 힘이 쓰이는 운동, ③ 격렬한 운동의 운동 강도에 따라 각 3단계로 분류하고 강도에 따른 활동이나 운동의 지속시간을 ① 없음, ② 30분-1시간, ③ 1-2시간, ④ 2-3시간, ⑤ 3시간 이상으로 분류하였다. SPSS 통계프로그램을 이용하여 평균, 표준편차, 빈도수를 측정하였으며 분산분석한 후 다중비교방법으로는 Turkey방법을 이용하였다. 반응변수(종속변수)는 BMI, Röhrer, % of ideal body weight(PIBW)를 사용하였고 독립변수는 성별, 학년이었으며 각 변인간 관련성 여부는 Pearson 상관계수를 사용하였고  $\alpha < 0.05$  level에서 유의차를 인정하였다. 대상자의 평균신장과 체중은 한국인 소아발육치보다 각각 조금 높거나 비슷하였다. 평균 BMI는 4, 5, 6학년 학년별로  $17.15 \pm 2.49$ ,  $17.48 \pm 2.66$ ,  $18.51 \pm 2.64$ 로 그 범위는 11.89에서 30.85로 저체중과 과도비만이 함께 하였다. 또한 Röhrer index도  $124.23 \pm 18.45$ ,  $121.19 \pm 17.83$ ,  $122.39 \pm 17.72$ 로 겨우 정상이거나 정상에 못 미치는 학생이 많았다. PIBW로 측정하였을 때는 4, 5, 6학년 각각  $7.31 \pm 15.25$ ,  $83.66 \pm 12.84$ ,  $86.04 \pm 12.91$ 로 평균값이 오히려 마른 체중에 속하는 편이었다. BMI는 학년이 올라갈수록 높았으나 다른 비만도지표를 사용하였을 때 학년별로 다른 결과를 보여주었다. 그러나 일관성 있게 남학생의 비만도가 여학생보다 비만도 지표에 상관없이 높았다. BMI는 Röhrer, PIBW 지수와 서로 유의적인 정의 상관관계를 보였으며 신장, 체중과도 저의 유의적 상관관계를 보였다. 신장은 격렬한 운동과 Röhrer, PIBW와 음의 상관관계를 보였고 체중은 격렬한 운동과 유의적인 음의 상관관계를 보였으며 BMI, Röhrer, PIBW, 신장과 유의적인 양의 상관관계를 보였다. 보통정도의 육체적 활동에서는 남녀의 성별간 차이가 없었다. 중 정도의 활동에서는 여학생이 남학생보다 운동시간이 많았다. 격렬한 운동을 여학생은 하지 않거나 반시간에서 1시간 정도로 남학생보다 더 많이 하였으나, 남학생은 2시간 이상의 격렬한 운동은 더 많이 하여 여학생과 유의적으로 차이가 있었다. 학년별로 보았을 때 운동 강도와 시간은 유의적 차이가 없었다.

### P3-26

#### 초등학생의 영양지식 및 식생활 태도에 대한 영양교육의 효과 김선주\*, 김숙배. 전북대학교 식품영양학과

학령기 아동에 있어서 올바른 식습관은 영양 불균형 및 기타 영양 문제를 해결할 수 있다. 본 연구는 전북 지역 초등학생에 있어서 영양교육에 의한 영양지식 및 식생활 태도의 변화를 조사하였다. 전북지역 정읍시 S 초등학교 재학생 51명 (남아 22명, 여아 29명)을 대상으로 영양교육 전, 후 영양지식, 식품 섭취 태도, 식사 예절 및 위생실태, 식생활의식 등을 설문 조사한 후 비교하였다. 영양교육은 영양지식 및 올바른 식생활 태도의 중요성을 주 내용으로 한 교육용 CD를 제작하여 2주간 1시간 씩 실시하였다. 영양교육 후 영양지식 정도는 영양지식에 대한 문항의 정답률이 64.7 %에서 80.8 %로 향상되었다. 영양지식점수는 교육 전 ( $21.99 \pm 6.1$ ) 보다 교육 후 ( $23.81 \pm 5.8$ )에 유의하게 상승하였다 ( $P < 0.05$ ). 특히 식이와 비만 ( $P < 0.01$ ), 청량음료의 열량 ( $P < 0.05$ ), 수분과 비만의 관계 ( $P < 0.01$ ) 등에 대해서 영양지식의 상승을 보였다. 식생활 태도 (식품 섭취 실태, 식사 예절과 위생, 식생활 의식)는 영양교육 전과 후에 유의한 차이를 볼 수 없었다. 식품 섭취 실태에서는 채소류와 해조류를 거의 먹지 않는 아동이 많았으며, 아침 식사의 불규칙이 특징이었으나, 본 영양교육에 의한 개선 효과는 보이지 않았다. 식사 예절 및 위생실태에 있어서는 식사 시 웃어른에 대한 예의 범절, 식사 후의 양치질 여부에 대한 개선이 필요하였으나, 영양교육의 효과를 볼 수 없었다. 식생활 의식에서는 농촌 지역에서의 음식 기호의 서구화가 지적되었으나, 영양교육에 의한 변화는 볼 수 없었다. 본 연구 결과, 단기간의 영양교육에 의한 영양지식의 향상은 기대되나, 그 향상된 영양지식이 어릴 때부터 형성되어 온 식생활 태도를 단기간에 변화시키기는 어렵다는 것을 보여 주었다. 효과적인 영양교육을 위한 장기적이며, 체계적인 프로그램의 개발 및 평가가 요구된다.