

영양상태에 따른 학령전 아동의 건강 및 식생활 요인 평가

문현경, 정현주¹⁾, 박송이²⁾. 단국대학교 식품영양학과, 서울대학교 식품영양학과¹⁾

본 연구는 만 3세에서 6세의 학령전 아동들을 대상으로 건강 조사와 식생활 조사를 실시하여 영양상태에 따른 건강 및 식생활 요인을 분석하고자 실시하였다. 이를 위해 1996년 4월부터 6월 사이에 남양주시의 17개 어린이집에 다니는 204명의 어린이를 대상으로 신체계측 및 혈액, 소변검사 등을 포함한 건강 진단과 어머니들을 대상으로 아이들의 식습관과 24시간 회상법을 포함하는 식생활 조사를 실시하였다. 영양상태를 나타내는 지표로 신장에 대한 체중(Weight for Height)을 사용하였으며 신장에 대한 체중이 WHO(World Health Organization) 기준치의 median-1S.D 미만에 속하는 아동들을 저체중군, median±1S.D. 이내에 속하는 아동들을 정상군, median+1S.D. 초과에 속하는 아동들을 과체중군으로 하였다. 저체중군은 25명, 정상군은 130명, 과체중군은 49명이었고 저체중군에는 남아보다 여아가 더 많은 반면, 과체중군에는 여아보다 남아가 더 많았다. 영양상태에 따라 혈중 hemoglobin 농도는 유의적 차이가 없었고 78.5%의 아동이 정상 농도였으며 소변검사결과는 모두 정상이었다. 아동의 출생시 체중은 저체중군의 경우 평균 3.1kg, 정상군 3.3kg, 과체중군 3.3kg으로 각 군에 따라 큰 차이는 없었으나 저체중군의 대부분이 2.6-3.5kg에 속하는데 반해 정상군과 과체중군은 3.6kg 이상도 상당수에 달했다. 아동의 출생시 체중은 어머니의 BMI(Body Mass Index, kg/m²)와 유의적인 양의 상관관계를 나타내었으며(r=0.20668, p=0.005) 모유를 먹인 기간은 3개월 이하인 경우가 가장 많았고 저체중에서 과체중으로 갈수록 수유기간이 짧은 쪽 비율이 더 높았다. 식습관과 기호도 조사 결과, 하루 중 저녁을 가장 많이 먹는다고 대답한 아동이 가장 많았고 간식 때 가장 많이 먹는 아동은 저체중군에서는 한 명도 없었지만, 정상군에서는 3.9%, 과체중군에서는 6.3%로 차이를 보였다. 저체중군은 절반 이상이 하루에 한 번 간식을 하였지만, 정상군과 과체중군은 절반 이상이 하루에 두 번 간식을 하였고 네 번 이상 간식을 하는 아동들도 있어서 정상군과 과체중군이 저체중군보다 간식을 더 많이 하는 것으로 나타났다. 편식을 하는 아동은 저체중군에서 그 비율이 가장 높았고, 과체중군에서 가장 낮았다. 특별한 음식 주의를 하는 경우는 과체중군에서 가장 많았고 음식 주의를 하는 이유로, 과체중군의 경우에는 대부분 '체중 조절 때문에'라고 응답하였으나 정상군에서는 '소화 불량 때문에', 저체중군에서는 '알레르기'나 '체중 조절' 등으로 답하였다. 영양제를 먹는 어린이는 저체중군에서 50%로 가장 많았고 과체중군에서 가장 적어 그 분포가 각 군별로 유의적인 차이를 보였다. 영양상태별로 평균 영양소 섭취량을 계산하여 비교했을 때 비타민 A를 제외한 모든 영양소의 평균 섭취량이 정상군에서 가장 높았으며 특히 열량, 탄수화물, 칼슘의 경우는 각 군별로 평균 섭취량이 유의적으로 달랐다. 열량, 단백질, 비타민 B1, 비타민 B2, 나이아신, 비타민 C의 경우는 모든 군에서 평균 섭취량이 권장량을 초과하였으나, 비타민 A의 권장량에는 모든 군에서 미달하였으며, 저체중군에서는 칼슘과 철분, 과체중군에서는 칼슘 섭취량이 권장량에 약간 못 미쳤다. 하루에 섭취한 열량 중 간식으로부터 얻은 열량의 비율은 저체중군이 32.0%, 정상군이 36.6%, 과체중군이 34.4%로 매우 높

았다. 하루 평균 섭취한 식품 가짓수는 정상군의 경우 18.4가지, 저체중군 17.0가지, 과체중군 17.3가지였고 음식 가짓수는 각각 11.2가지, 10.1가지, 10.8가지로 두 가지 모두 정상군에서 조금 더 많았으나 유의적인 차이는 없었다. 식이 다양성 지수의 분포는 영양상태에 따라 다르지 않았는데 곡류군, 육류군, 우유군, 과일군 및 채소군을 모두 섭취하여 DDS(Dietary Diversity Score)가 5인 대상자들의 비율은 정상군에서 가장 높았다. 본 연구의 결과, 아동의 영양상태별로 건강 요인 및 식생활 요인들의 유의적인 차이는 적었으나 정상군이 저체중군이나 과체중군보다 바람직한 식품섭취를 하고 있었으며, 저체중군, 정상군, 과체중군은 각각의 특성이 달랐다. 따라서 앞으로 각 집단의 특성을 자세히 파악하기 위한 연구가 실시되어 각 군별로 적절한 영양관리가 이루어지도록 영양교육 등을 포함한 영양서비스가 실시되어야 할 것이다.