

【P1-17】

Vitamin B₂, B₆, B₁₂, folate 섭취 상태에 따른 영아의 성장 비교

김숙연*, 장남수

이화여자대학교 생활환경대학 식품영양학과

영아기의 영양 장애는 회복되기 어렵고, 소아기의 비만과 에너지, 단백질의 섭취부족은 여러 가지 질환의 원인이 된다는 점에서 영아기 영양의 중요성이 강조되고 있다.

본 연구는 생후 12개월 된 남아 51명, 여아 59명인 영아 110명을 대상으로 열량, vitamin B₂, vitamin B₆, vitamin B₁₂, folate 섭취량과 영아 성장과의 관계를 알아보고자 수행되었다. 12개월 된 영아들을 대상으로 가정방문을 하여 신체계측을 실시하고, 24시간 회상법을 통해 식이 섭취량을 조사하였으며, 영양소 섭취량 분석은 Can-pro 2.0을 이용하여 분석하였다. 조사결과, 남아의 평균 신장은 $76.4 \pm 3.1\text{cm}$, 여아는 $75.0 \pm 2.9\text{cm}$, 평균체중은 남여 각각 $10.4 \pm 1.3\text{kg}$, $9.5 \pm 0.9\text{kg}$ 였다. 영아의 하루 평균 열량 섭취량은 $938.4 \pm 234.9\text{kcal/day}$, 단백질 섭취량은 $33.2 \pm 9.6\text{g/day}$ 이었다. vitamin B₂의 평균 섭취량은 $1.1 \pm 0.5\text{mg/day}$, vitamin B₆은 $0.8 \pm 0.3\text{mg/day}$, vitamin B₁₂은 $2.0 \pm 1.6\mu\text{g/day}$ 이었고, folate의 평균 섭취량은 $91.5 \pm 79.0\mu\text{g/day}$ 이었다. 영아의 신장과 체중은 열량이나, vitamin B 섭취량과 관련성이 없는 것으로 나타났다. 그러나, 두위와 흥위는 vitamin B 섭취량에 따라 다르게 나타나, 여아의 두위 수치가 높을수록 그렇지 않은 영아보다 vitamin B₆의 섭취량이 더 높았다 ($p=0.04$). 남아의 흥위는 vitamin B₆와 folate의 섭취량과 각각 양의 상관관계를 나타내었다($p=0.02$, $p=0.04$). 조사대상자 중 영양 보충제를 복용하는 영아가 34%(남아 17%, 여아 17%), 복용하지 않는 영아 64.6%(남아 25%, 여아 37%)였고 신장, 체중, 두위, 흥위 등 신체 계측치와 관련성은 없었다. 간접흡연에 노출된 영아는 14.3%(남아 4.8%, 여아 9.5%)였고, 간접흡연에 노출된 여아의 흥위가 낮았다($p=0.04$). 본 연구 결과는 영아기 때의 vitamin B₆와 folate의 섭취량이 영아성장과 관련이 있고, 간접흡연에 노출여부나 보충제 투여여부 등의 환경요인도 성장에 영향을 줄 수 있음을 시사하였다.

본 연구는 보건복지부 2003년도 보건의료기술연구개발사업연구비 (01-PF1-PG1-01CH15-0009)에 의해 일부 진행되었음.