

모유와 인공영양 영아의 단백질 흡수에 관한 횡단적 연구

구재옥, 최경숙*, 한국방송대학교 가정학과, 서울대학교 식품영양학과*

영아기의 영양공급의 질은 정상적인 성장발달에 매우 중요하다. 영아 초기 영양은 모유에 의존하거나 모유를 수유할 수 없는 경우에 조제분유에 의존하게 된다. 영아들의 필요 영양성분 중 단백질은 영아기의 성장을 위하여 가장 필수적인 영양소이다. 이에 본 연구는 모유영양아와 인공영양아간에 생후 1~3개월동안 모유영양과 인공영양 영아 232명을 대상으로 성장발육상태를 횡적으로 조사하고, 단백질의 섭취량 및 흡수율을 파악하여 수유방법에 따른 성장과 단백질의 섭취량 및 흡수율의 차이가 있는지 검토하였다.

영아의 1, 2, 3개월의 체중, 신장, 두위는 수유방법에 따라 차이가 없었다. 모유영양아의 1~3개월 평균 체중 증가량은 1.18 kg, 1.24 kg, 1.12 kg이었다. 모유와 인공영양아의 평균 신장의 증가량은 1, 2, 3개월에 각각 3.6 cm, 4.2 cm, 3.7 cm이었다. 영아들의 유즙섭취량은 모유영양군이 735.6 ml/day였고, 인공영양군은 798.0 ml/day였다. 단백질 섭취량은 모유영양아가 1개월에 9.7 g/day, 2개월에 7.0 g/day, 3개월에 7.3 g/day이었고, 인공영양아는 1, 2, 3개월에 각각 12.2 g/day, 12.5 g/day, 13.6 g/day로서 인공영양아의 단백질 섭취량이 매개월에서 모유영양군에 비해 유의하게 높았다. 단백질 흡수량은 인공영양군이 1, 2, 3개월에 9.9 g/day, 9.8 g/day, 11.1 g/day로 모유영양군의 9.0 g/day, 5.7 g/day, 5.9 g/day에 비해 높았다. 흡수율은 모유영양군이 85.3%로서 인공영양군의 80.6%에 비해 높았다.

이상과 같이 유즙섭취량과 단백질 섭취량 및 흡수량은 모유영양군에 비해 인공영양군이 높았으나, 단백질의 흡수율은 모유영양군에서 높았다. 그러나 성장발육면에서는 모유영양군과 인공영양군간에 차이가 나타나지 않았다. 이것은 모유영양이 단백질 영양면에서 인공영양에 비해 더 효율적임을 시사한다고 하겠다. 또한 영아 시기에 유즙섭취량이 높은 것은 위를 크게 만들어 과식하는 습관을 가지게 되어 소아비만 등을 초래할 가능성이 있으므로 인공영양아에서는 주의가 필요하다고 하겠다.