

[P4-7]

임신부의 영양상태와 모유분비시기에 따른 모유 성분

권미소¹, 윤인숙¹, 두미애¹, 김미현¹, 조미숙², 김화영¹¹이화여자대학교 식품영양학과, ²배화여자대학 식품영양학과

모유는 영아의 성장발달과 질병예방에 필요한 영양소와 면역물질을 포함하고 있으며, 모유수유는 성인이 된 후에도 영향을 미쳐, 성인병 이환율을 감소시킨다고 보고되고 있다. 모유 성분은 여러 가지 요인의 영향을 받는데, 그 중 모체의 영양상태가 모유성분의 주요 인자이다. 본 연구는 모유의 면역물질(lactoferrin, sIgA, lysozyme)과 무기질(아연, 철분, 칼슘)성분이 모체 영양상태와 모유 분비시기에 따라 어떠한 양상을 보이는지를 살펴보고자 수행되었다. 본 연구의 대상은 193명의 산모로 초유(출산 후 1-5일 분비, n=99), 이행유(출산 후 6-10일에 분비, n=33), 성숙유(출산 후 10일 이상 분비, n=61)를 수집하여 면역물질과 무기질 농도를 측정하였다. 또한 193명 중 57명의 산모를 대상으로 식품섭취빈도지를 이용해 임신 중 영양소 섭취량을 조사하여, 식이섭취가 모유에 미치는 영향을 파악하였다. 모유의 초유와 성숙유에서 lactoferrin 농도는 각각 4.15mg/ml, 1.66mg/ml, sIgA 농도는 2.58g/L, 0.09g/L, lysozyme 농도는 402.90mg/L, 226.57mg/L로 성숙유에서 유의적으로 감소하였다(p<0.05). 초유와 성숙유에서 무기질 중 아연 농도는 3.60mg/L, 0.90mg/L이고, 철분 농도는 0.86mg/L, 0.34mg/L로 유의적으로 감소하였으나(p<0.05), 칼슘 농도는 초유 253.11mg/L와 성숙유 247.53mg/L로 유의적인 차이가 없이 일정한 수준을 유지하였다. 모체의 영양상태에 따른 모유 성분을 비교하기 위해서 임신 전 비만도에 따라 분석한 결과, 초유 중 sIgA는 정상군(18.5≤BMI≤22.9)이 저체중군(BMI<18.5)보다 18% 정도 높았으나, lactoferrin, lysozyme 및 아연, 철분, 칼슘 농도는 유의적인 차이가 없었고, 모유성분과 식이섭취량 역시 유의적인 상관성이 없었다. 임신 중 모체 체중증가에 따른 면역물질 및 무기질 농도는 정상체중증가군(11.5-16kg)이 저체중증가군(11.5kg 미만)보다 높은 경향을 보였다. 결론적으로 모유의 면역물질 및 무기질 함량은 모유분비시기에 따라 초유에서 성숙유로 갈수록 유의적으로 감소하였고, 체중증가면에서는 정상체중증가군의 모유성분이 저체중증가군보다 높았으므로 임신중의 영양상태에 영향을 받는다고 볼 수 있었다.

*본 연구는 보건복지부 보건의료기술연구개발사업의 지원에 의하여 이루어진 것임. (01-PJ1-PG1-01CH15-0009)