

## 【P2-18】

### 우유 보충이 노인 여성의 인지능력에 미치는 영향

이정숙, 김주현, 민희은<sup>1</sup>, 이다희, 박지은, 유춘희<sup>1</sup>, 김숙희

한국식품영양재단, 상명대학교 외식영양학전공<sup>1</sup>

본 연구는 1년 동안 우유 보충이 노인 여성의 인지능력에 어떠한 영향을 미치는지 알아보기 위해 실시하였다. 실험대상자의 58세~77세(평균 66.7세)의 노인 여성 35명을 대상으로 2002년 9월부터 2003년 8월 사이에 대조군(우유 보충하지 않음), 우유 1팩 보충군(우유200ml를 매일 보충), 우유 2팩 보충군(우유400ml를 매일 보충)으로 무작위 분류하여 우유를 보충 섭취시켰다. 우유 보충 전과 우유 보충 6개월, 12개월에 24시간 회상법에 의한 식이조사와 MMSE(mini-mental state examination)을 이용한 인지기능 검사를 실시하였다. 우유 보충 전·후의 식이 및 인지기능의 변화는 paired t-test를 이용하여 분석하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다. 우유 1팩 보충군과 우유 2팩 보충군은 우유 보충 후 에너지, 단백질, 칼슘, 인, 철, 칼륨, 비타민 B<sub>1</sub>, 비타민 B<sub>2</sub> 및 나이아신의 섭취량이 우유 보충 전에 비해 유의적으로 높아졌다. 전체 식사의 질을 평가할 수 있는 MAR값을 보면, 대조군은 우유 보충 전·후 MAR값의 변화가 없었으나 우유 1팩 보충군과 우유 2팩 보충군은 우유 보충 전 0.8에서 우유 보충 후 0.94 이상으로 증가되어 우유 보충군의 경우 우유 보충에 따라 전반적인 영양상태가 개선되었다. 우유 보충 전·후의 인지 기능의 변화를 보면 우유 보충군의 경우 우유 보충 전·후에 인지기능에 변화가 없는 것으로 나타났으나, 대조군의 경우 주의 집중 및 계산 능력이 우유 보충 전에 비해 우유 보충 후 유의적으로 감소하였다. 또한 우유 보충 후 언어기능, 시각적 구성 및 인지 기능 총점에서 대조군에 비해 우유 1팩 보충군이 유의적으로 높았다. 우유 보충 전 ‘확정적 치매’ 및 ‘치매 의심’ 발생 비율은 각 군 간에 유의적인 차이가 없었으나, 우유 보충 후 우유 보충군이 대조군에 비해 ‘치매 의심’ 및 ‘확정적 치매’ 발생 비율이 낮았으며, 대조군의 경우 ‘치매 의심’ 및 ‘확정적 치매’ 비율이 각각 11.1%, 33.4% 높아졌다. 또한 우유 보충 전·후 ‘확정적 정상’ 수준의 증감을 역시 대조군에서는 44.5% 감소한 반면 우유 1팩 보충군과 우유 2팩 보충군에서는 7.7% 증가하였다. 또한 인지기능 수준에 따른 우유 및 유제품의 섭취량을 보면 확정적 정상군이 333.2g으로 확정적 치매군이나 치매의심군에 비해 유의적으로 높았다. 이러한 연구결과를 노인여성을 대상으로 한 하루 200ml 또는 400ml의 우유 보충은 노인 여성의 전반적인 영양상태의 개선 효과를 보였으며, 그 결과 인지기능의 개선 효과를 보인 것으로 사료된다. 그러므로 노인들의 영양상태 개선 및 인지기능 저하를 예방하기 위해서 하루 1잔 내지 2잔의 우유를 보충 섭취할 것을 권장한다.

\* 본 연구는 낙농육우협회에서 지원하는 연구비에 의해 수행되었음.