

칼슘섭취가 노인의 우울 및 불안 성향에 미치는 영향에 관한 사례연구

이 은 경 (동아대학교 식품영양학부)

이경애 · 박귀선 (부산교육대학교 실과교육과)

본 연구에서는 자각적으로 우울과 불안을 느끼는 정도가 높은 사람을 대상으로 이들의 칼슘 섭취량과 혈청내 칼슘 농도를 측정하고 이들에게 식사로 칼슘을 섭취하게 함으로써 혈청 칼슘농도와 우울 및 불안과의 관계를 알아보고 칼슘섭취에 의한 이들 심리적 자각증세의 개선여부를 파악하고자 하였다.

연구대상자는 53-66세의 남녀 5인으로서 상담결과 우울과 불안 성향이 높은 사람을 대상으로 하였다. 우울과 불안의 정도는 Beck(1961)의 BDI(Back Doression Inventory)와 Zung(1971)의 SAS(Self-rating Anxiety Scale) 심리검사지를 이용하여 측정하였으며 식이 칼슘섭취량은 식품분석표를 이용하여 추정하였고 혈청 칼슘농도는 혈액 자동분석기를 사용하여 측정하였다. 우울 및 불안의 심리검사와 혈청 칼슘농도의 측정은 실험전과 실험시작 후 2개월, 4개월, 6개월인 총 4회에 걸쳐 이루어졌고 식이 칼슘섭취량은 실험전과 실험기간 동안의 평균량을 추정하였다. 6개월의 실험기간 동안 연구대상자들은 일상의 식사에 100g의 미역귀와 15g의 멸치가루, 10g의 깻잎, 그리고 우유 200ml를 매일 섭취하였다.

본 연구 결과는 다음과 같다.

1. 실험시작전 본 실험대상자들은 칼슘섭취량이 권장량의 60%이하로 매우 낮았으며 우울과 불안 점수는 20이상으로 심한 우울 및 불안 성향을 나타내었고 혈청 칼슘 농도는 6.67 ± 0.15 mg/dl로 매우 낮은 수준이었다.
2. 식품을 통해 칼슘을 섭취시킴에 따라 혈청 칼슘 농도는 서서히 증가하여 6개월 후에는 평균 8.32 ± 0.17 mg/dl 로 증가되었다. 반면에 칼슘섭취 2개월 후 우울 및 불안정도는 유의적으로 감소하였고 6개월 후에는 우울과 불안 점수가 각각 4점 이하로 우울과 불안의 상태가 거의 사라져 칼슘 섭취로 우울 및 불안이 개선되는 결과를 보였다.

결론적으로 본 연구결과 혈청 칼슘농도는 우울 및 불안과 높은 음의 상관관계를 보였으며 따라서 혈청 칼슘농도는 우울과 불안정도를 비교적 잘 예측할 것으로 여겨진다. 또한 식품을 통한 칼슘섭취로 혈청 칼슘 농도가 증가되고 우울 및 불안 상태가 호전되었으므로 장기간의 꾸준한 칼슘 섭취는 노인들에게서 자주 나타날 수 있는 우울이나 불안의 유발가능성을 감소시키고 증상을 완화시켜 줄 수 있을 것으로 생각된다.