

재미 한인들의 Ca 정제 섭취 상태와 혈청중의 Ca, Mg 농도 및 질병, 심리 상태와의 상관

박귀선·한진숙·선상혜 동아대학교 자연과학대학 식품영양학과

San Diego 거주 한국인을 대상으로 부 정기적이고 비 공식적인 상담에서 칼슘보충제의 빈번한 섭취와 그에 따라 부 작용 부 반응(side effects)을 겪는 것으로 나타 났으므로 이들의 칼슘섭취 수준에 따른 혈청 칼슘의 농도와 질병 및 모종의 심리적인 장애에 대한 관련성을 추구하고 심리적인 안정을 찾는 데 도움이 되고자 156명을 대상으로 칼슘의 섭취량의 조사 및 칼슘보충제의 섭취 상태를 관찰하고, 조사지로 호전반응과 부반응을 조사하였으며 또한 채혈하여 혈청중의 Ca,Mg 농도와 상관성을 조사 하였다 Ca 섭취량은 식사량을 직접 칭량하는 방법으로 식품분석표에 의하였으며 혈청중의 Ca,Mg농도는 혈액 자동분석기(Kodak EKTACHEM DT60 II ANALYZER, Canada)로 측정하였다.

결과는 다음과 같다

① Ca섭취량은 Ca보충제 비복용자와 복용자에서 각각 $854 \pm 94.5\text{mg}$ $1338 \pm 150.6\text{mg}(\text{+Ca정제})$ 이었고 혈청중의 Ca,Mg 농도는 비복용자와 복용자에서 각각 $8.62 \pm 0.94\text{mg/dl}$ $1.98 \pm 0.21\text{mg/dl}$ $10.64 \pm 0.94\text{mg/dl}$ $2.14 \pm 0.16 \text{mg /dl}$ 이었으며 혈청 Ca농도는복용자에서 양의 상관을 나타내었고 비복용자에서 음의 상관을 나타내었다

② 나이별 혈청중의 Ca,Mg 농도는 40대이하에서 Ca보충제 복용자가 $10.03 \pm 1.17\text{mg/dl}$ $2.08 \pm 0.08\text{mg/dl}$ 으로 가장 높았고 70대이상에서 Ca보충제 비복용자가 $7.61 \pm 0.84\text{mg/dl}$ $1.88 \pm 0.15\text{mg /dl}$ 으로 가장 낮았다

③ 질병증상별 혈청중의 Ca,Mg 농도는 변비와 우울 불안 입덧 호소대상자의 Ca보충제 비복용자에게서 $7.21 \pm 0.94\text{mg/dl}$ $1.74 \pm 0.14\text{mg /dl}$ $6.95 \pm 0.74\text{mg/dl}$ $1.72 \pm 0.1\text{mg /dl}$ $7.49 \pm 0.85\text{mg/dl}$ $1.82 \pm 0.16\text{mg /dl}$ 으로 가장 낮았고 perosis,tetany, 가슴앓이 증세가 Ca보충제 복용자 중에서 $11.86 \pm 1.37\text{mg/dl}$ $2.18 \pm 0.23\text{mg /dl}$ 으로 높게 나타났다

④ 심리적 증상별 혈청중의 Ca,Mg 농도는 Ca비복용자에게서 5항목 모두에 대해 $7.85 \pm 0.79\text{mg/dl}$ $1.89 \pm 0.16\text{mg /dl}$ 으로 낮았다

⑤이상의 결과로써 Ca 보충제의 복용이 반드시 호전되는 영향 만을 나타내지 않는 것으로 생각된다