

【P3-18】

젊은 성인여성과 중년이후 여성간의 혈청의 Se, Fe, Zn 수준에 대한 비교

이옥희*, 홍은경, 문중화, 정용삼 용인대학교 식품영양학과, 한국원자력 연구소

Se, Fe, Zn는 체내에 미량으로 함유된 무기질로써 항산화 작용이나 조혈 작용에 관여하는 것으로 알려져 있다. 동물 실험을 통하여 이들 미량 영양소의 중요성은 많이 확인되었으나 우리나라 국민을 대상으로 체내 Se과 Zn 수준에 대한 연구는 제한적으로 이루어졌다. 이들 세 가지 미량무기질은 공통적으로 체내에서 항산화기능을 발휘하고 있다. 가령에 의해 인체의 산화스트레스가 증가하고 있는 것으로 알려져 항산화 영양소로써 vitamin E, β -carotene의 가령에 따른 수준 변화 등에 대해서는 많은 연구가 집중되었으나, 가령에 따른 항산화 무기질의 수준변화에 대한 국내 연구는 많지 않은 편이다. 본 연구에서는 40대 전 여성과 40대 이후 여성의 혈청의 Se, Fe, Zn 수준을 비교하고 혈액의 철분 영양상태와의 관계를 분석하고자 하였다. 피검자로써 보건소를 중심으로 40대 이상의 여성을 모집하였고 40대 이전의 젊은 여성 층으로서 Y 대학 여대생을 대상으로 하여 이들의 혈청을 분석하였다. 혈청의 미량 무기질 수준은 혈청을 동결건조한 후 Hanaro 연구용 원자료를 이용하여 분석하였다. Se 수준은 젊은 여성과 40대 이후 여성 층이 각각 $13.5\mu\text{g/dl}$, $10.8\mu\text{g/dl}$ 를 보여 40대 여성에서 유의적으로 낮음을 보였다($p < 0.001$). 혈청 Zn수준은 각각 $99.3\mu\text{g/dl}$, $91.8\mu\text{g/dl}$ 으로 나이 증가에 따라 감소하였으나 유의적이지 않았다. 혈청 Fe 수준은 $157.7\mu\text{g/dl}$, $132.3\mu\text{g/dl}$ 수준을 보여 Zn와 같은 경향을 보였으나 이 두 미량 무기질 모두 연령 증가에 따른 유의적인 차이는 보이지 않았다. 혈액의 철분 영양지표와 혈청의 Se, Zn 수준은 어떠한 관련성을 보이지 않았으나 혈청 Fe 수준은 기대한 바와 같이 각종 철분 영양지표와 양의 상관성을 보였다. 결론적으로 본 연구에서 성인 여성의 연령 증가에 따라 혈청 Se 수준이 감소하였는데 이는 여성의 가령에 따른 여러 대사상의 변화나 노화에 따른 체내 산화물질의 증가와 관련이 있을 것으로 보인다.