

P3-09

Association of Serum Lipids Levels to the Selenium Nutritional Status in Adult Women

Lee OH^{*}, Moon JH¹ and Chung YS¹.

Dept of Food Science and Nutrition Yongin University, ¹KAERI

Low selenium status is known to be involved in the etiology of cardiovascular disease (CVD). Hyperlipidemia or dyslipidemia, a very important risk factor for CVD in Koreans, occurs frequently from middle age. The selenium deficiency is supposed to increase blood lipid profiles. However, little is known about the selenium status of Korean, its relationship with blood lipid levels. In this study the serum selenium level of females according to age and its association with blood lipid profiles were examined. Serum selenium level was measured by HANARO research reactor using NAA method. The overall proportion of women with selenium deficiency, serum selenium concentrations <8.0 ug/dl, was 18.3%. The serum selenium level was 120.6 ug/L, 97.2 ug/L, and 90.8 ug/L in young adults, middle-aged and elderly group, respectively. Means for the biochemical indices of three subgroups derived from the tertiles of the serum selenium concentrations showed higher atherogenic index and lower HDL-cholesterol serum levels when in the lowest compared with the highest tertiles of serum selenium levels. However, only serum HDL-cholesterol level showed a dependence on the selenium status by the stepwise analysis in the subjects below 40 yr. In the subjects over 40 yr (pooled middle age and elderly), any dependence of serum lipid profiles on the selenium status was not observed. The results of this study suggest that the association of blood lipid levels to selenium status is dependent on the age.

P3-10

중년기 이상의 여성에서 혈압과 식이요인, 혈청 지질 수준 및 혈액응고인자와의 관계

이옥희^{*}, 이정희¹. 용인대학교 식품영양학과, ¹천안외국어대학 의식산업과

혈압은 심혈관질환의 주요 인자로 뇌졸중의 중요한 요인이다. 여성의 경우 중년기 이후 혈압이 특히 증가하며 우리나라 성인의 주요한 생활습관 성인병의 하나이다. 혈압은 식이섭취, 운동습관, 체지방분포, 음주 및 흡연 등 다양한 요인에 의해 영향을 받고 있다. 또한 다른 심혈관질환 위험인자에 영향을 받게 되는데 특히 고지혈증이나 혈액 응고 등 혈행조절인자에 영향을 받게 된다. 본 연구에서 중년기 이상 연령의 여성에서 혈압을 증가시키는 원인을 찾기 위해 식이적 요인, 혈청 지질, 혈액응고인자와의 관계를 살펴보았다(n=134). 본 연구 대상자의 평균 나이, 체중, BMI는 62.5세, 58.1kg 25.1m²/kg이었다. 수축기 혈압을 기준으로 대상자를 삼분위로 나누었을 때 일분위 대상자의 혈압은 정상 수준이나 이분위, 삼분위 대상자의 평균혈압은 각각 경계 수준과 고혈압 상태를 나타내었으며 혈압수준이 증가함에 따라 대상자의 연령도 유의적 높았다. 식이섭취중 비타민 C와 retinol 섭취량은 수축기 혈압에 따라 유의적 차이를 보였으나 일관된 변화를 나타내지 않았으며 Na의 섭취량은 혈압과 관련성을 보이지 않았다. 혈압수준에 따른 열량이나 지방의 섭취량은 차이를 보이지 않았다. 수축기 혈압에 따라 중성지방, 총 콜레스테롤, LDL-콜레스테롤과 HDL-콜레스테롤이 유의적 차이를 보여 동맥경화지수는 혈압이 증가할수록 높았다. 혈액 응고인자인 prothrombin time, activated partial thromboplastin time은 수축기 혈압 수준에 따라 차이를 보이지 않았으나 fibrinogen 수준과 factor 5는 삼분위 집단 여성에서 높았다. 본 연구 대상자의 수축기 혈압과 이완기 혈압을 stepwise regression을 실시하였을 때 수축기 혈압은 나이에 의해 설명할 수 있었으며 이완기 혈압은 혈청 총 콜레스테롤 수준에 의해 설명할 수 있었다.