

【P3-15】

건강한 성인 여성의 혈액 HbA1c 및 insulin 수준과 혈청 Se 수준과의 관계
이옥희*, 정용삼, 용인대학교 식품영양학과, 한국원자력연구소

Se은 GSH의 구성요소로써 Se의 공급은 산화스트레스 증가를 억제하는데 기여하는 것으로 알려져 있다. 한편 당대사 이상에 따른 당뇨병의 발병 및 합병증은 산화 스트레스 증가에 의해 촉진될 수 있는 것으로 선행연구들에서 보고되고 있다. 항산화 영양소 수준과 혈당상태와의 관계는 많이 연구되었으나 대부분의 연구가 vitamin E, β -carotene의 역할에 집중되었다. 여성의 경우 연령 증가에 따라 남성처럼 급격하지 않지만 여러 가지 대사상 변화가 점진적으로 일어나 점차적으로 심혈관 위험이 증가하며 당대사 상태의 변화가 초래된다고 한다. 그러나 혈당이나 insulin 수준, HbA1c 수준과 같은 당대사 조절 지표의 변화를 항산화 무기질 영양 측면에서 연구된 자료는 국내외적으로 별로 많지 않은 편이다. 본 연구에서는 당뇨 발생을 억제하기 위한 기초 연구로써 연령이 다양한 건강한 성인여성을 중심으로 혈청 Se 수준과 혈액의 HbA1c, 혈당, insulin 과 혈중 지질 정상과의 관계를 살펴보고자 한다. 혈청의 Se 수준은 혈청을 동결건조한 후 Hanaro 연구용 원자로를 이용하여 분석하였다. 본 연구에서는 20세에서 70세 사이의 건강한 성인 여성 65명을 대상으로 하였다. 조사대상자의 평균 나이, 신장, 체중, BMI은 53.2 ± 18.8 세, 154.5 ± 6.9 cm, 57.5 ± 8.1 kg, 24.2 ± 3.4 kg/m²을 나타내었으며 공복 혈당, HbA1c, insulin 수준은 각각 100.7 ± 38.9 g/dl, 4.75 ± 0.86 %, 5.33 ± 9.58 을 나타내었다. 혈청 Se 수준은 12.2 ± 2.9 μg/dl를 나타내었다. 혈청 Se 농도는 혈당과는 상관성을 보이지 않으나 장기적 혈당 조절 지표인 당화혈색소 HbA1c 수준과는 음의 상관성을 보였다. 그러나 insulin 수준과는 어떠한 상관성을 보이지 않았다. 결론적으로 본 연구 결과에 따르면 성인 여성에서 혈청 Se 수준이 높으면 혈당조절이 양호할 것으로 추측된다.