

【P1-14】

중년기 이상의 여성에서 셀레늄과 아연의 영양상태

이옥희, 홍은경

용인대학교 식품영양학과

최근 무기질 수준과 당뇨, 심혈관 질환, 노화와의 관련성이 제기되면서 체내 미량원소의 영양상태에 대한 관심이 증가하고 있다. 미량 무기영양소의 하나인 셀레늄은 항산화 효과를 통해 지방산 산화를 억제하고, 혈당저하 및 당뇨질환 합병증을 억제하며, 혈액 응고 및 혈전 형성, 혈관내피세포의 손상 억제 등에 관여하는 것으로 잘 알려져 있다. 또한 아연은 모든 생체에서 세포막 구조유지, 촉매기능, 면역, 식욕 등에 관여하는 미량원소로 알려져 있다. 이들 영양소의 체내 수준은 이들 영양소의 섭취 뿐 아니라 다른 식이 성분의 섭취에 의해 영향받는다. 그러나 우리나라 성인에서 이들의 체내 수준 및 식이로의 섭취량 및 관련 인자에 대한 연구 자료는 매우 미비한 편이다. 영양상태나 건강상태의 악화가 단기간이 아닌 장기간의 영양섭취수준에 의해 결정되므로 우리나라 성인의 미량 무기질 섭취 수준에 대한 연구가 필수적이다. 본 연구에서는 서울 K 구청관내 보건소를 중심으로 주민들을 대상으로 영양실태 조사를 실시하여 건강한 성인 여성 132명에 대해서 식이조사, 신체계측을 실시하고 혈액을 채취하였다. 식이섭취 및 영양소섭취량 조사는 24시간 회상법과 CAN-pro2.0 프로그램을 사용하여 분석하였다. 또한 셀레늄과 아연의 식이 섭취량은 해당 식품의 셀레늄과 아연 함량을 조승연 등(2002)과 백희영과 정효지(1998), 윤진숙(1997), 식품성분표 제6개정판(농촌진흥청, 2001), Food composition table for use in east asia(1972) 자료를 참고하여 추가로 입력하였다. 식품에 미치는 무기질 함량은 토양에 따라 각기 다름을 감안하여 주로 우리나라 자료를 사용하였다. 조사대상자의 평균 나이, 신장, 체중, BMI는 60.7 ± 12.5 세, 152.6 ± 5.5 cm, 58.1 ± 7.4 kg, 24.9 ± 3.0 kg/m²를 나타내었다. 식이로의 하루 아연섭취량은 7.7 ± 2.7 mg, 피틴산은 964.9 ± 450.5 mg, 셀레늄은 74.1 ± 22.0 μg 으로 나타났다. 이외 섬유소, 동·식물성 단백질은 각각 6.8 ± 2.7 g, 23.6 ± 16.6 g, 32.5 ± 10.3 g 이다. 무기질 중 나트륨, 칼륨, 인의 섭취량은 3923.5 ± 1385.6 mg, 2432.4 ± 864.4 mg, 837.4 ± 298.7 mg로 나타났다. 셀레늄 섭취 수준은 미국의 권장량에 비해 높았으나 아연의 경우 한국 성인 여성의 영양권장량인 10mg/d 수준 보다 낮았다. 또한 아연 흡수율을 감소시키는 피틴산의 섭취량은 다른 연구에 비해서 낮았다. 결론적으로 현재 성인 여성의 아연 섭취량은 부족한 편이며 셀레늄 섭취량은 만족스러운 것으로 나타났다. 그러나 이러한 결과를 한국 성인 여성으로 일반화하기 위해서는 좀더 많은 연구 대상자를 포함한 심도 깊은 연구가 필요하다.