

P9-07

폐경 후 여성의 골밀도에 따른 영양소 섭취상태 및 식이와 혈청 무기질에 관한 연구

최윤희\*, 승정자, 숙명여자대학교 식품영양학과

본 연구는 우리 나라 폐경 후 여성의 골밀도 감소에 따른 영양소 섭취상태 및 식이와 혈청 무기질의 관련성을 규명하고자 실시되었다. 이를 위해 일부 폐경 후 여성(64명)을 대상으로 WHO의 기준에 의거하여 요추 골밀도에 따라 골다공증군(20명), 골감소군(24명), 정상군(20명)으로 구분하고 3일간의 회상법을 이용하여 일상 식사에서 영양소 섭취 상태를 평가하였으며 식이와 혈액 분석을 통하여 칼슘, 인, 마그네슘, 구리, 아연, 망간의 영양상태를 평가 한 결과는 다음과 같다. 연구 대상자들의 평균 연령은 62.09 세였으며, 체질량지수(BMI)는 평균 23.70 kg/m<sup>2</sup>로 정상군이 가장 높아 세 군간에 유의적인 차이가 있었다(p<0.001). 폐경 후 기간은 골다공증군이 다른 두 군에 비해 유의적으로 길게 나타났다(p<0.05). 연구 대상자들의 평균 열량 섭취량은 1395.29 kcal로 권장량의 76.58%수준이었으며, 세 군간에 유의적인 차이는 없었다. 비타민 B<sub>2</sub>, 칼슘, 아연의 섭취량이 세 군 모두 권장량보다 낮았다. 과일군과 버섯류군의 섭취량은 정상군이 골다공증군과 골감소군에 비해 유의하게 높았다(p<0.05, p<0.05). 무기질의 섭취량은 평균 칼슘, 인, 마그네슘이 각각 439.93 mg(권장량의 65.3%), 922.53 mg(권장량의 131.79%), 348.51 mg(권장량의 108.91%)이었으며, 구리는 161 mg, 아연은 7.81 mg (권장량의 78.06%), 망간은 5.12 mg로 모든 무기질이 세 군간에 유의적인 차이는 없었다. 평균 혈청 칼슘(8.81 mg/dL), 인(3.52 mg/dL), 마그네슘(2.11 mg/dL) 함량은 세 군간에 유의적인 차이가 없었다. 평균 혈청 구리(96.44 mg/dL), 아연(91.51 mg/dL), 망간(39.51 mg/dL) 함량도 세 군간에 유의적인 차이가 없었다. 연령과 체질량지수(BMI), 폐경 후 기간을 보정 한 후 골밀도와 제 요인과의 상관성을 살펴본 결과 요추 골밀도는 동물성의 단백질(p<0.05), 지방(p<0.01), 철(p<0.05) 섭취량과 유의적인 음의 상관관계를 보였다. 그러나 동물성 단백질과 동물성 지방을 보정 한 후 요추 골밀도와 철 섭취량은 유의적인 상관관계가 나타나지 않았다. 요추 골밀도는 버섯류군 섭취량과는 유의적인 양의 상관관계(p<0.01)를, 육류군 섭취량과는 유의적인 음의 상관관계(p<0.01)를 나타내었다. 이상을 종합해보면 식이와 혈청 무기질은 세 군간에 유의적인 차이가 없었다. 따라서 폐경 후 여성에 있어 비타민 B<sub>2</sub>, 칼슘, 아연과 과일류, 버섯류의 적절한 섭취가 골다공증 예방을 위해 강조되어야 할 것으로 사료되며 과도한 육류 섭취와 동물성 식품의 섭취는 골밀도에 좋지 않은 영향을 줄 수 있는 것으로 나타났다.

P9-08

한국인 영양권장량 기준 2010년 우리나라 식량 생산 필요량 추정

최정숙\*, 진혜경, 권성욱, 농촌진흥청 농촌생활연구소

식량은 인간의 생명유지와 성장 및 정상적인 활동을 위해서 꼭 필요한 것으로 국민의 건강을 증진시키기 위해서는 적절한 식량수급정책을 통하여 적정 수준의 균형된 영양을 안정적으로 공급해 주는 것이 매우 중요하다. 그러나 이제까지 우리나라의 식량수급계획은 농산물의 생산량을 중심으로 수립되어왔다. 따라서 국민 영양의 균형을 반영하여 국민의 영양소요량을 결정하고 이를 통하여 국민에게 공급해야 할 칼로리를 중심으로 식량수급계획을 수립하는 것이 필요하다.본 연구에서는 한국인의 영양권장량을 고려하여 2010년 식량 생산 필요량을 제시하기 위하여 1969년부터 1998년까지의 국민건강·영양조사에 나타난 1인 1일당 식품 섭취량 자료와 1962년부터 2000년까지 식품수급표의 공급량 자료를 이용하여 시계열 분석을 통하여 2010년 품목별 평균소비를 예측하였다 품목별로 보면 곡류 중에서 쌀의 경우는 전반적으로 감소 추세이다. 그러나 채소류, 과일류, 육류(돼지고기, 쇠고기), 유지류 중에서도 특히 식물성 유지는 향후 계속 증가할 것이다. 2010년 1인 1일 예측 소비열량은 2591.9kcal로 한국인의 평균 영양권장량보다 약 20%를 더 소비할 것으로 나타났으나, 열량영양소(탄수화물, 단백질, 지방)의 비율은 63.4:14.7:21.9로 권장수준(65:15:20)과 유사하였다. 적정 소비량은 한국인영양권장량, 열량영양소 비율, 지금까지의 수급량에 근거한 예측치 등을 고려함으로써 국민영양 균형을 실현하면서 현실추세를 반영할 수 있도록 하였다. 한국인 영양권장량을 기준으로 한 2010년 1인 1일 식품 적정 소비량은 1202.93g, 전체 국민의 연간 총 식품 생산 필요량은 약 2,177만 톤인 것으로 추정되었다. 각 식품별로 적정 소비량을 보면, 우선 식물성 식품 중에서 곡류군의 경우는 302.66g이며, 그 중에서 큰 비중을 차지하는 것은 쌀로 201.86g이었다. 또한 당류는 873g, 두류는 17.83g, 종실류 및 견과류는 600g이다. 채소류는 245.01g이며, 버섯류는 8.95g, 과일류는 147.65g이 적정 소비량으로 추정되었다. 채소류 중에서 가장 많이 소비되는 배추의 2010년 적정 소비량은 94.60g이며, 과일류의 경우는 수박으로 32.24g이다 동물성 식품 중에서 육류는 89.54g, 난류는 20.66g, 우유류는 109.31g, 어패류는 74.04g, 해조류는 13.19g이 2010년 적정 소비량으로 추정되었다. 육류 중에서도 가장 많이 소비되는 돼지고기의 적정 소비량은 43.84g이며, 쇠고기의 경우는 21.38g이었다. 유지류의 경우는 2010년 1인 1일당 적정 소비량이 17.98g이며, 식물성 유지인 콩기름의 소비량이 11.10g으로 가장 많았다 본 연구 결과는 국가 차원에서 장기간의 식품수급계획을 수립할 때 국민의 영양 균형에 맞는 식량의 적정 소비량(생산 필요량)에 대한 매우 유용한 자료로 이용될 것이다.