

폐경 후 여성에서 체성분과 골밀도와의 관계

채진욱, 김일희, 권우성, 이근미, 정승필

영남대학교 의과대학 가정의학교실

연구배경: 폐경 후 여성에서 골밀도에 영향을 주는 인자로 에스트로젠 감소 이외에 체중이 중요한 인자로 작용한다. 그러나 이들에서 신체의 구성성분인 근육량, 지방량, 제지방량과 골밀도와의 관계에 대해서는 연구자마다 다른 결과를 보고하고 있다. 본 연구에서는 폐경후 여성에서 나이, 체중, 체질량지수, 허리-엉덩이 둘레비, 근육량, 체지방량, 제지방량과 골밀도와의 상관관계를 조사하였다.

방법: 2001년 1월부터 2002년 6월 사이에 대학병원 종합건강진단센터에서 체성분 검사, 골밀도 검사를 시행한 폐경 후 여성 중에서 골대사에 영향을 미칠 수 있는 질병을 가졌거나 호르몬 치료나 골다공증 치료 혹은 골밀도에 영향을 줄 수 있는 약물을 복용한 병력이 없는 127명을 대상으로 나이, 키, 체중, 체질량지수, 허리-엉덩이 둘레비, 근육량, 체지방량, 제지방량과 골밀도와의 상관 관계를 조사하였다.

결과: 연구 대상자들은 총 127명이었으며 평균연령은 56.9 ± 5.14 세, 평균 체중은 59.3 ± 8.7 kg, 평균 체질량지수는 25.37 ± 3.16 (kg/m^2), 평균 체지방량은 20.02 ± 5.05 kg, 평균 근육량은 37.49 ± 4.50 kg, 평균 제지방량은 39.80 ± 4.70 kg, 평균 골밀도는 0.828 ± 0.148 (g/cm^2)이었다. 단순 회귀분석 결과 골밀도는 나이, 키, 체중, 근육량, 제지방량, 체지방량, 체질량 지수와 유의한 상관 관계가 있었다. 이들 관련 변수를 이용한 다중 회귀분석 결과 나이가 골밀도와 가장 유의한 관련성이 있었으며, 특히 체성분 중에서는 제지방량이 가장 유의한 관련성을 보였다.

결론: 폐경 후 여성에서 골밀도는 나이, 키, 체중, 체질량지수, 근육량, 제지방량, 체지방량 등과 유의한 관련성이 있었으며 특히 이 중에서 나이(폐경 후 기간)을 제외하고는 체성분 중에서 제지방량이 가장 유의한 관련성을 나타내어 이와 연관되어 제지방량을 높이기 위한 식이나 운동이 골밀도의 증가에 기여할 것으로 예상된다.

중심단어: 체성분, 골밀도, 근육량, 제지방량, 체지방량