

【P4-10】

성인 여성의 골밀도에 영향을 미치는 생활습관 요인분석

이은영, 오상우, 장남수

이화여자대학교 임상보건과학대학원, 인제대학교 일산백병원 가정의학과

의학의 발전으로 사람의 평균수명이 점차 연장됨에 따라 골질량 감소와 골다공증이 주요 건강문제로 대두되고 있으며, 골다공증으로 인한 골절이 노인의 주요 사망원인으로 작용함과 동시에 골절치료를 위한 의료비용의 증가 등 사회적, 경제적 손실의 원인이 되고 있다. 골다공증의 발병요인으로는 성장기에 형성되는 골격의 총량을 결정하는 유전적 요인과 골격대사에 영향을 미치는 신체적인 활동량, 호르몬의 균형, 흡연, 알코올 및 카페인 섭취, 칼슘 및 단백질 섭취량 등의 환경적 요인이 있다. 이에 본 연구는 2001년 1월부터 2002년 4월까지 경기도에 위치한 대학병원 건강증진센터에 내원한 23~75세의 성인 여성 1412명을 대상으로 신체계측자료와 생활습관, 식사습관, 영양소 섭취실태를 조사한 후, 폐경 전후의 성인여성에서 요추와 대퇴경부 골밀도에 영향을 미치는 식습관 및 생활습관 요인을 규명하고자 수행되었다. 전체 대상자 중 폐경 전 여성은 836명(59%), 폐경 후 여성은 576명(41%)이었다. 대상자들의 요추 골밀도와 대퇴경부 골밀도의 평균 T-score는, 폐경 전 여성의 경우 -0.15 ± 1.20 , -0.61 ± 0.97 , 폐경 후 여성의 경우 -1.69 ± 1.50 , -1.68 ± 1.04 으로, 폐경 전 여성의 골밀도는 정상이었으나, 폐경 후 여성의 골밀도는 정상 이하로 낮았다. 대상자들의 1일 평균 열량, 단백질, 칼슘의 섭취량은 폐경 전 여성의 경우 각각 1716.6 ± 391.9 kcal, 68.4 ± 21.4 g, 485.0 ± 182.4 mg이었으며, 폐경 후 여성의 경우 각각 1714.5 ± 360.9 kcal, 68.7 ± 20.5 g, 497.1 ± 186.0 mg으로 폐경 전후에 따른 차이는 없었다. 흡연, 운동 등 생활습관이 골밀도에 미치는 영향을 분석한 결과, 폐경 후 여성의 경우 흡연자에 비하여 비흡연자의 대퇴경부 골밀도가 더 높은 경향을 보였고, 폐경 전후 대상자 모두 규칙적인 운동을 한 경우에 요추 및 대퇴경부 골밀도가 더 높았다. 음주 여부는 골밀도에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 식습관이 골밀도에 미치는 영향을 분석한 결과, 폐경 전 여성의 경우 식습관에 따른 골밀도의 차이는 없었으나, 폐경 후 여성의 경우 단백질 식품과 유제품의 섭취빈도가 높은 군이 낮은 군에 비하여 요추 골밀도가 더 높았다. 영양소 섭취량과 골밀도와의 상관분석 결과, 요추 골밀도는 폐경 후 여성의 단백질, 칼슘 섭취량과 유의적인 양의 상관관계가 있었으며($P < 0.05$), 대퇴경부 골밀도는 영양소 섭취량과 아무런 상관관계가 없었다. 폐경 전 여성의 경우는 요추 및 대퇴경부 골밀도 모두 영양소 섭취량과 유의적인 상관관계가 없었다. 본 연구결과 흡연, 운동 등의 생활습관, 단백질 식품과 유제품의 섭취 빈도, 단백질 및 칼슘의 섭취량 등의 식습관이 골밀도에 영향을 주는 것으로 나타났으며, 흡연은 대퇴경부 골밀도에, 식습관과 단백질, 칼슘섭취량은 요추 골밀도에 더 많은 영향을 주었다. 생활습관 및 식습관이 골밀도에 미치는 영향은 폐경 전 여성의 경우보다 폐경 후 여성의 경우에서 보다 뚜렷하게 나타났다.