

제 목	국 문	여성 골다공증의 위험요인에 관한 환자-대조군 연구 - 서울지역 1개 병원 내원환자를 중심으로 -		
	영 문	A Case-control Study on Risk Factors of Osteoporosis in Some Korean Outpatient Women of One General Hospital of Seoul		
저 자 및 소 속	국 문	우 선 옥, 배 상 수, 김 동 현 한림의대 사회의학교실		
	영 문	Sun Ok Woo, Sangsoo Bae, Dong Hyun Kim <i>Department of Social Medicine, Medical College, Hallym University</i>		
분 야	역학	발 표 자	우선옥	
발표 형식	구연	발표 시간	15분	
진행 상황	연구완료 (○), 연구중 () → 완료 예정 시기 : 년 월			

1. 연구 목적

그동안 국내에서 이루어진 골다공증에 대한 역학적 연구들을 검토해 보면, 대부분의 연구가 한국 성인의 골밀도 측정에 관한 연구로서 골다공증의 위험요인에 대해서는 연구된 바가 적었으며 연구대상자의 연령층이 제한적이었다. 따라서 관련 요인이 골다공증에 미치는 시계열적인 영향을 정확히 파악하기가 어려웠다. 그리고 골다공증의 위험요인에 관한 연구라 할지라도 연구에 사용된 위험요인의 종류가 많지 않았다. 이에 본 연구에서는 기존 연구의 제한점을 일부 보완하고자 하였다.

본 연구의 목적은 첫째, 환자-대조군 연구를 통하여 우리나라 일부 여성의 골다공증의 위험요인을 밝히고 둘째, 골다공증이 특히 문제가 되는 폐경기 여성들을 대상으로 이들의 골다공증 위험요인과 방어요인을 조사함으로써 골다공증의 예방을 위한 기초자료를 제공하는데 있다.

2. 연구 방법

1988년 9월부터 1993년 9월까지 서울 모종합병원 생년기클리닉에 내원한 환자 중 본 연구를 위해 조사에 응한 여성들의 초기 진료기록에서, DEXA(Dual energy X-ray absorptiometry)로 측정한 30대 내원여성 평균 골밀도인 1.148g/cm^2 보다 1SD 이상 골밀도가 감소되어 골다공증이라 진단받은 1.03 g/cm^2 이하인 여성과 1.15g/cm^2 이상인 여성을 선별하였다. 자료수집이 가능했던 2280명 중 전신질환의 병력이 있는 141명을 제외한 2139명 중에서 골다공증 환자는 1360명, 골다공증 소견이 없는 군은 779명이었다. 이 중에서 환자군 201명과 대조군 202명을 무작위 추출하여 연구대상으로 정했다. 이들의 진료기록에서 연령, 신장, 체중, 초경연령, 폐경연령, 폐경형태, 자녀수, 임신헛수, 수유방법, 경구피임약 사용년수, 교육수준에 대한 자료를 수집하였다. 골다공증 여부를 종속변수로 하고 연령, 비만도, 자녀수, 임신헛수, 수유방법, 초경연령, 폐경형태, 경구피임약 사용년수, 교육수준 등의 독립적인 영향을 파악하기 위해 지수형회귀분석을 시행하여 평가하였다.

3. 연구결과

전체 여성에 대한 다변량분석 결과, 폐경전 연령(44세)에 있는 여성에 비해 55세 이상 여성에서 골다공증의 발생위험도가 유의하게 커졌다. 정상체중을 가진 여성에 비해 비만도가 $22\text{Kg}/\text{cm}^2$ 로 야원 여성에서 골다공증의 발생위험도가 유의하게 커졌다. 경구피임약을 복용안한 여성보다 복용한 여성에서 골다공증의 위험도가 유의하게 적었다. 폐경형태에 있어서는 폐경이 안된 여성에 비해 수술 또는 자연적으로 폐경된 여성의 위험도가 유의하게 커졌다.

폐경후 여성에서는 55세 이상 여성의 위험도가 유의하게 커졌다. 정상체중을 가진 여성보다 과체중 또는 비만한 여성의 위험도가 유의하게 적었다.

이상의 연구결과를 종합해 볼 때, 골다공증의 발생여부에 유의한 영향을 미치는 변수는 전체 연구대상자의 경우 연령(위험요인), 폐경(위험요인), 비만도(방어요인), 경구피임약 복용(방어요인)이고, 폐경후 여성에서는 연령(위험요인), 비만도(방어요인), 폐경연령(방어요인)이었다. 이것은 기존의 연구결과와 모두 일치하였다.

전체 연구대상자와 폐경후 여성의 경우, 유의하지는 않지만 자녀수가 많을수록 위험도가 큰 것으로 나타났으며 모유수유에 비해 우유수유가 위험도가 큰 것으로 나타났다. 이것은 기존의 연구결과와 일부 반대되는 소견이었다.

4. 고찰

여성 골다공증의 발생여부에 유의한 영향을 미치는 변수는 전체 연구대상자에서 연령, 폐경, 비만도, 경구피임약 복용이었고 폐경후 여성에서는 연령, 비만도, 폐경연령이었다. 이러한 결과는 기존의 결과와 일치하였으나, 재생산요인(reproductive factor)에 있어서는 다산(high parity)일수록 골다공증의 위험이 감소할 것이라는 교과서적인 주장과는 상반되는 결과를 보였다. 최근의 연구에서는 재생산요인과 골밀도 간에 큰 관련성이 없다는 연구결과도 많이 보고되고 있어 이 부분에 대해서는 논란의 여지가 남아 있으므로, 앞으로 더 보완된 연구가 이루어져야 할 것으로 생각된다.

외국의 경우와 비교해 볼 때, 우리나라에서는 아직까지 골다공증에 대한 역학조사가 미비하고 골다공증으로 인해 초래되는 심각한 보건상의 문제가 일반 국민에게 인식되지 않고 있다. 그러나 앞으로 우리나라도 노령인구의 증가로 인해 골다공증으로 인한 국민보건 문제가 커질 것으로 예상되므로, 이에 대한 예방이 매우 중요하다고 할 수 있겠다.

앞으로 본 연구에서 조사했던 변수 외에 가족력, 칼슘섭취, 흡연, 음주, 신체활동 등 생활양식과 관련된 여러 요인들에 대한 연구가 필요하며, 여러 병원이나 지역사회를 대상으로 한 장기간의 연구결과가 종합되어야 골다공증의 예방, 관리를 위한 유용한 역학적 자료를 얻을 수 있으리라 생각한다.