

부산시내 일부여성들의 골다공증에 대한 지식, 태도, 실천에 관한 연구

고신대학교 의학부 간호학과
박금자

A Study of the Knowledge, Attitude and Practice toward Osteoporosis among Women in Pusan.

Geum Ja, Park
Department of Nursing, Kosin Medical College

— Abstract —

The purpose of this study was to investigate knowledge, attitude and practice toward osteoporosis among women in Pusan.

The subjects for this study were 236 women in Pusan.

Data were collected during 30days from June 1 to 30, 1995, by means of a stuructuered qutionnaire.

The data were analyzed using the SAS program and included descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson correlation.

The results of this study were as follows :

1. The mean knowledge score for total sample was 0.63, median, for the total score was 1.0.
2. The mean attitude score for total sample was 2.25, median, for the total score was 3.0.
3. The mean practice score for total sample was 1.91, median, for the total score was 3.0.
4. No correlation was found between knowledge and attitue & between knowledge and practice.
5. The correlation was found between attitude and practice.
6. The mean attitude score of those with higher socioeconomic state was high.
7. The mean practice score of those with higher socioeconomic state was high.

From the results of this study it can be said that women need to be given information about osteoporosis so they can prevent this disease more effectively.

*** Key Words** : osteoporosis, knowledge, attitude, practice

서 론

1. 연구의 필요성

우리나라 여성의 평균수명이 75세를 넘고, 앞으로 2000년이 되면 65세이상 노인인구가 전체 인구가 10%를 넘는 선진국형으로 전환되면 여성은 인생의 1/3을 폐경기이후 생활을 하게 된다. 이처럼 여성들의 폐경후의 생활이 많아지게 됨에 따라 골다공증에 대한 관심이 높아지고 있다.

골다공증은 골격조직의 형성과 골격 실질을 이루는 영양분의 재흡수사이의 불균형으로 골격의 밀도와 긴장이 저하되는 퇴화현상으로서, 여성의 폐경기 후에 estrogen의 감소로 여성에게 잘 침범된다.

골다공증은 노년층의 불구와 중요한 사망원인이 된다. 폐경후 골밀도의 급격한 감소로 골격이 약화되며, 결국 골절이 일어난다. 골절환자의 20~30%는 6개월 이내에 사망하게 되며, 60대 노인여성의 20~30%, 70대노인의 50%에서 척추골절이 동반된다.³⁾

골량은 사춘기 시기에 성인시의 골량의 90%가 형성되며, 우리나라 여성의 경우 해면골과 치밀골의 구성비와 관계없이 20~30대에서는 연령이 증가할수록 골밀도도 따라서 증가하여, 35세전후에서 최대골량을 이룬 후, 50세까지는 완만한 감소를 보이다가, 50세 이후 급격한 감소를 나타내고, 65세이후에 다시 완만하게 감소하는 것으로 보고되고 있다.¹⁰⁾ 그러므로 폐경기에 가지고 있는 골밀도가 매우 중요하며, 골밀도 소실이 시작되는 출발선에서 건강한 골을 얼마나 많이 가지고 있는지가 중요하다. 이러한 출발선에서의 골밀도가 최고 골밀도이며, 이를 좌우하는 것은 젊었을 때의 골량이다. 또한 심한 흡연, 음주, 커피와 같은 기호품이나 운동 및 기타 약제들도 골밀도 소실에 영향을 미친다. 그리고 현재까지 골다공증을 위한 최선의 관리는 예방으로 보고되고 있다.^{6,14,15)}

따라서 여성들이 폐경기후에 보다 질적인 삶을 영위하기 위해서는 성장기부터 골의 증진을 위한

식이와 운동 및 생활습관의 중요성을 인지하고, 예방을 위하여 노력하여야 한다. 이에 대상자들에게 적절한 간호중재를 제공하기 위하여 먼저 골다공증에 대한 지식, 태도, 실천정도를 확인하고 영향을 주는 요인을 이해하는 것이 필요하다고 생각된다.

본 연구의 목적은 골다공증의 관리를 위한 간호중재 프로그램개발을 위한 기초자료를 마련하고자 하며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 골다공증에 관한 지식정도를 확인한다.
- 2) 골다공증에 관한 태도정도를 확인한다.
- 3) 골다공증에 관한 실천정도를 확인한다.
- 4) 지식, 태도, 실천정도간의 상관관계를 확인한다.
- 5) 일반적 특성에 따른 지식, 태도, 실천정도를 확인한다.
- 6) 골다공증에 대한 지식을 얻은 경로를 확인한다.

2. 용어의 정의

1) 골다공증에 대한 지식

골다공증이란 어떤 병인가, 초기 증상, 위험한 이유, 성별에 따른 발생빈도, 최근의 발생추세, 호발 연령층, 최선의 관리, 예방행위의 시작시기, 폐경과의 관계, 운동의 효과, 필요한 비타민, 칼슘섭취의 정도, 우유제품의 섭취정도, 흡연과의 관계, 카페인과의 관계, 알콜과의 관계, 체중과의 관계, 골밀도수진이 조기발견에 미치는 효과, 골밀도의 수진간격, 폐경후 여성호르몬 투여의 필요성 등에 대한 지식을 측정하는 질문지에 의해 측정된 점수를 말한다.

2) 골다공증에 대한 태도

태도의 구성내용 중 행동적 경향으로 구성된 내용으로, 골다공증에 대해 더 알고 싶은 의향, 칼슘섭취 의향, 운동수행 의향, 금연 및 금주 의향, 카페인섭취 줄일 의향, 자녀들의 칼슘섭취배려 의향, 골밀도 수진 의향, 폐경후 여성호르몬투여 의향 등에 대한 태도를

조사하는 질문지에 대해 반응한 것을 말한다.

3) 골다공증에 대한 실천

골다공증 예방을 위한 실천내용으로, 골다공증에 대해 알기 위한 노력, 운동 노력, 칼슘섭취 노력, 금연 및 금주노력, 카페인섭취 줄이기 노력, 자녀의 칼슘섭취배려 노력, 골밀도 수진등에 대한 실천을 조사하는 질문에 의해 응답한 것을 말한다.

3. 연구의 제한점

- 1) 연구대상이 편의표출법에 의해 임의 선정된 부산시내 일부여성에 제한되어 있으므로 본 연구결과를 확대해석할 때는 신중을 요한다.
- 2) 지식과 태도, 실천측정 질문지가 자기보고형 질문지이므로 솔직한 답을 하지 않을 가능성을 배제하지 못하였다.

이론적 배경 및 문헌고찰

1. 골다공증의 개요

골다공증은 뼈의 화학성분에는 변화가 없고 단위용적내의 골량의 감소를 초래하는 질환으로 정의된다.^{5,16)}

성인의 최대골량은 생애중 도달한 최고의 골량을 말하는데, 대개 35세전후이며, 그 이후부터는 감소하는 것으로 알려져 있다. 성장기와 강화를 지나면 잠깐동안 골량은 일정치를 유지하다가 곧 골소실기에 접어들게 된다. 이 골소실은 성별, 인종에 불문하고 예외없이 일어난다. 골소실의 양상은 피질골과 소주골에 불문하고 이상성(biphasic)의 형태를 취하게 된다. 피질골의 경우 남녀 모두에서 40세 이후에 매년 0.3~0.5%의 골소실이 일어나며, 여성에게서는 폐경 이후에 매년 5~6%에 이르는 급속한 골소실이 동반된다. 이 폐경후의 골소실 속도는 점차 느려져서 폐경후 10년이 지나면 다시 매우 느린 골소실 속도를 갖게된다. 소주골의 경우는 피질골보다 약간 먼저 30~35세 부터 경도의 골소실이 오기 시작하며 폐경후의 급속한 골소실은 피질

골의 경우처럼 뚜렷하지는 않다.⁴⁾

골재형성 즉 골의 흡수와 생성의 과정은 피골세포와 조골세포를 비롯한 여러세포들의 복합적인 작용에 의해 일생을 통해서 이루어 진다. 이러한 골재형성은 골표면의 여러 장소에서 일정한 주기를 가지고 다발적으로 진행되는데 초기에 피골세포에 의한 빠른 속도의 골흡수시기와 (약 3주) 그 이후 조골세포에 의해 새로운 유골의 형성 및 석회화과정이 천천히 진행되며 한 주기에 대략 3~4개월정도가 소요된다. 골대사가 활발한 소주골에서는 1년에 약 40%, 피질골에서는 약 10% 정도의 골량이 골재형성의 과정을 통해서 교체된다. 이러한 과정에서 골흡수와 형성에 불균형이 있으면 골소실이 일어나게 된다.⁴⁾

골재형성의 과정에 영향을 주는 인자로는 전신성 호르몬 즉 부갑상선 호르몬, 에스트로겐, 1, 25-dihydroxy vit D와 국소성 인자 즉 interleukin-1, alkaline phosphatase activity, oostocalcin, tumor necrosis factor등이 있으며, 또한 육체적 운동량, 체중 및 외부의 물리적 자극등이 서로 복합적으로 작용한다.⁴⁾

골형성과 골재흡수는 각각 독립적으로 일어나는 것이 아니고 basic remodeling unit라고 불리는 장소에서 반복된 주기로 계속된다. 우선 파골세포는 비활동성 골표면에 나타나 2주간에 거쳐 피질골에 tunnel을 형성하거나 trabecular bone에서 골흡수를 일으킨다. 이것이 모여 구멍을 형성한다. 이 과정이 끝나면 골형성이 시작되는데 새로운 basic multicellular unit(BMU)가 형성될 때까지 계속된다. 골흡수가 많아지면 골형성이 많아지고 골흡수가 적어지면 골형성도 적어져 균형을 이루게 된다. 이러한 현상을 연결현상(coupling phen)이라고 하며, 여기에 관여하는 인자를 연결인자라고 한다. 어떤 원인든지 골형성의 양이 골흡수의 량보다 적으면 골다공증이 생기는 것이다.

지금까지 골다공증과 관련되는 위험요소로 알려진 것은 다음과 같다. 여성, 백인, 동양인, 가족중에 골다공증내력, 적은 칼슘섭취, 조기폐

경, 활동량이 적은 생활, 임신경험이 없는 여성, 음주, 고염식사, 흡연, 과카페인 섭취, 고단백식사, 고인산식사, 관련질병(갑상선, 부갑상선, 당뇨, 쿠싱)등이다.¹¹⁾

골다공증은 증상이 있을 수 있거나 전혀 없을 수 있다. 즉 골다공증은 한가지 증상을 나타내는 것이 아니라 그 증상이 다양하고 증상의 예측이 어렵다. 골다공증은 약간의 충격에 의해서도 심한 골절을 일으킬 수 있는 병이다. 척추압박골절, 손목골절등은 폐경기 골다공증에서 볼 수 있는 가장 흔한골절이며, 나이가 들면서 생명을 위협하는 대퇴골경부골절의 빈도가 점차 증가한다.¹¹⁾

2. 골다공증의 관리

예방이 가장 바람직한 골다공증의 치료로 보고되고 있다.^{4,18)}

골다공증의 예방을 위한 관리는 크게 나누어 식이요법, 운동, 홀몬요법등으로 대별할 수 있다.⁶⁾

식이요법으로 단백질의 섭취가 2배 증가할 때 소변배출에서 칼슘의 배설이 50%증가한다. 그러므로 단백질의 과잉섭취를 제한해야 한다. 소변의 높은 염분의 배설은 소변에서 보다 많은 칼슘배설을 하게 한다. 적절한 vit D가 필요하다. 장에서 칼슘의 섭취를 증가시키고 신장에서 칼슘의 재흡수를 증가시킨다. 폐경기의 여성은 섭취된 칼슘의 25%만을 흡수한다. 그러므로 칼슘의 적절한 식이적 섭취를 강조해야한다.¹⁸⁾

적당한 운동은 골량을 증가시키는데 매우 효과적이다. 운동은 기계적인 압력과 근육활동 및 중력에 의해 골세포를 자극하여 분화, 발달시킨다. 골밀도는 운동의 종류 및 중력과 깊이 연관된다. 걷기 운동이나 계단오르내리기, 에어로빅 운동 등의 경우처럼 가능하면 체중이 얹히는 운동을 과격하게 하지 않는 것이 바람직하다.⁶⁾ 골밀도를 증가시키는 운동으로는 당기기, 긴 뼈에 대한 스트레스를 주는 운동은 최선이며, 그러한 운동으로는 걷기, 도보여행, 조깅, 뛰기, rope 타기, 자전거타기, 노젓기, 줄넘기 등이 된다.¹⁸⁾

홀몬요법은 시행하기 전에 항상 약에서 얻을 수 있는 잇점과 단점을 계산하고 잇점이 현저히 앞설 때는 처방하는 편이 바람직하다.⁶⁾ 에스트로젠이 골대사에 미치는 영향은 다음과 같다. 폐경후 칼슘과 하이드록시프롤라인(hydroxyproline)배설이 증가하는데 이는 골손실이 증가한다는 증거이다. 골손실은 골재흡수의 증가를 뜻하는데 에스트로젠에 의한 흡수 억제작용이 폐경후 약화되어 오는 결과가 골다공증이다. 에스트로젠의 재흡수 억제작용은 칼시토닌(calcitonin)을 자극하는 간접적인 기전에 의한 것으로 알려져있다. 칼시토닌은 재흡수 억제작용이 있는데 연령이 증가함에 따라 억제작용이 감소된다. 또한 에스트로젠은 1,25-디하이드록시비타민D(dehydroxy vitamin D)의 활동성을 항진시켜 칼슘흡수를 촉진시킨다. 즉 에스트로젠의 골흡수억제작용은 칼시토닌과 비타민 D작용을 활성화시키는데 있는 것으로 알려져 있다.³⁾

3. 지식, 태도, 실천의 상관관계

Gage¹⁷⁾는 태도란 심리적 대상에 대해 긍정적 혹은 부정적으로 반응하려는 경향을 통해 형성된 정서적인 경향이라고 하였으며, Kim²⁾은 태도란 인간행동을 환기시키고 행동의 방향을 정해주며, 또한 통합시키는 내적 요인을 동기 혹은 태도라고 하였다.

임¹²⁾은 태도는 신념, 감정 및 평가 그리고 이에 따른 행동경향성이 섞여 있기 때문에 어떤 대상에 대한 태도가 다를 때에 어떤 행위를 할 가능성도 다를 것이라고 하였고, 또한 태도는 항상 변화의 가능성이 있다고 하였다.¹²⁾ Zazonc¹⁹⁾는 태도변화에서 대중매체의 영향을 설명했는데, 대중매체에의 출현은 그 출현자에게 친숙성을 주며, 사람들은 또한 친숙한 것을 좋아하는 경향이 있고 그 친숙성이 호감을 초래한다는 증거를 보여주었음을 보고했다.

한편, 지식과 실천간에는 긍정적 관계라는 보고가 있는 반면, 관련이 없다는 보고도 있다. Kim¹⁾의 당뇨병환자의 자가조절의 지식 및 태도조사

연구에서는 당뇨병환자의 자가조절의 태도는 자가조절의 지식에 비례하는 것으로 나타났다. 송⁸⁾ 등의 영유아 어머니의 모유수유에 대한 인식 및 실천에 관한 연구에서 모유에 대한 인식과 실천간에는 정적상관관계가 있는 것으로 나타났다. 최¹³⁾의 여성들의 유방자가검진에 관한 지식, 태도, 실천에 관한 연구에서는 지식과 태도, 태도와 실천, 지식과 실천간에는 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 여성들의 골다공증에 관한 지식, 태도, 실천정도를 확인하고, 이에 영향을 미치는 변수들과 설명력을 확인하기 위해 시도한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

부산시내에 거주하고 있는 30세이상의 여성 236명을 대상으로 하였다.

3. 연구도구

연구도구는 연구자가 개발한 질문지를 사용하였다.

질문지의 내용은 일반적 특성 6문항, 지식 20문항, 태도 8문항, 실천 7문항으로 총 41문항이었다.

질문지 작성은 문헌고찰과 면담을 통하여 얻은 자료를 기초로 하여 연구자가 작성하였고, 내용 타당도 검증에 위해 간호학교수 3인의 의견을 듣고 수정, 보완하였다.

여성 10명을 대상으로 예비조사를 실시하여 내용이 어렵거나 부적당한 문항은 수정하였다.

지식측정 문항은 맞는답은 1점, 틀린 답은 0점을 주어, 지식범위의 점수는 최저 0점에서 최고 21점 이었다. 점수가 높을수록 그런 지식이 높은 것으로 판단한다. 이 도구의 내적일치도는 Cronbach's Alpha는 0.93이었다.

지식측정 문항내용은 골다공증이란 어떤 병인가, 초기 증상, 위험한 이유, 성별에 따른 발생빈도, 최근의 발생추세, 호발 연령층, 최선의 관리, 예방행위의 시작시기, 폐경과의 관계, 운동의 효과, 필요한 비타민, 칼슘섭취의 정도, 우유제품의 섭취정도, 흡연과의 관계, 카페인과의 관계, 알콜과의 관계, 체중과의 관계, 골밀도수진이 조기발견에 미치는 효과, 골밀도의 수진간격, 폐경후 여성호르몬투여의 필요성 등이었다.

태도측정 문항은 관심없다 0점, 노력해 보겠다 1점, 꼭 하겠다 2점을 주어, 최저 0점에서 최고 20점이었다. 점수가 높을수록 그런 태도가 강한 것으로 판단한다. 이 도구의 내적일치도는 Cronbach's Alpha는 0.66이었다.

태도측정 문항내용은 골다공증에 대해 더 알고싶은 의향, 칼슘섭취 의향, 운동수행 의향, 금연 및 금주 의향, 카페인섭취 줄일 의향, 자녀들의 칼슘섭취배려 의향, 골밀도 수진 의향, 폐경후 여성호르몬투여 의향 등이었다.

실천측정 문항은 하지않는다 0점, 어느 정도 노력한다 1점, 적극적으로 한다 2점으로 하여 실천측정문항의 점수는 최저 0점에서 최고 16점까지이다. 점수가 높을수록 실천을 잘 하는 것으로 판단한다.

실천측정 문항내용은 골다공증에 대해 알기 위한 노력, 운동 노력, 칼슘섭취 노력, 금연 및 금주 노력, 카페인섭취 줄이기 노력, 자녀의 칼슘섭취배려 노력, 골밀도 수진등이었다. Cronbach's Alpha는 0.54이었다.

4. 자료수집기간 및 방법

자료수집기간은 1995년 6월 1일 에서 30일까지의 30일간이었다.

자료수집방법은 대상자에게 연구의 취지를 설명한 후 질문지를 배부하고 회수하였다.

질문지 250부 배부한 결과 회수율은 96.8%로 242부였고, 이중 부적절한 자료 6부를 제외한 총 236부를 분석하였다.

5. 자료분석방법

수집된 자료는 SAS program으로 전산처리하였다.

조사대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율을 산출하였고, 지식과 태도, 실천 정도는 백분율과 평균, 표준편차를 산출하였다.

지식, 태도, 실천 정도와의 관계를 알기 위해 Pearson 적률상관관계를 적용하였으며, 일반적 특성에 따른 골다공증에 대한 지식, 태도, 실천 정도는 변수에 따라서 t 또는 F 검정하였으며, F 검정결과 유의한 차이가 있는 변수는 사후 다중비교검증을 위해 Duncan검정하였다.

특성	구분	실수(명)	%
교육정도	국졸	18	7.6
	중졸	56	23.7
	고졸	114	48.3
	대졸이상	46	19.5
	무응답	2	0.9
사회경제적 상태	하	13	5.5
	중하	35	14.8
	중	156	66.1
골다공증에 대해 들어본 여부	중상이상	32	13.6
	안들어봄	29	12.3
	들어봄	207	87.7
	안들어봄	110	46.6
	들어봄	126	53.4

연구결과 및 논의

1. 대상자의 일반적 특성

연구대상자의 여성들의 일반적 특성은 <표1>과 같았다.

연령은 35~39세가 44.5%로 가장 많았으며, 직업유무는 가정주부와 직장인이 비슷한 분포였다(각각 50.4%, 49.6%). 교육정도는 고졸이 48.3%로 가장 많았으며, 생활정도는 중정도가 66.1%로 가장 많았다. 골다공증에 대해 들어본 경험이 있다 군이 87.7%로 골다공증에 대해 들어본 경우가 많았으며, 골밀도에 대해 들어본 경우는 안들어 본 경우와 비슷하였다(각각 53.4%, 46.6%).

<표 1> 대상자의 일반적 특성

특성	구분	실수(명)	%
연령(세)	30~34세	35	14.8
	35~39세	105	44.5
	40~44세	61	25.8
	45~49세	20	8.5
	50세 이상	15	6.4
직업유무	주부	119	50.4
	직장있음	117	49.6

2. 골다공증에 대한 지식

골다공증에 대한 지식정도는 1.0점 만점에 평균이 0.63점으로, 중간정도로 나타났으며, 항목별분석결과는 <표2>와 같았다.

골다공증에 대한 지식항목에서 가장 점수가 높았던 항목은 골다공증이 어떤 병인가 항목으로, 평균이 0.86이었으며, 다음으로 높았던 항목은 칼슘섭취정도 항목으로, 평균이 0.85이었다. 가장 낮은 점수를 보인 항목은 골다공증의 관리를 위해서 여성호르몬투여의 필요성 항목으로 평균이 0.21이었다. 그 다음으로 낮은 점수를 보인 항목은 골다공증의 예방을 위해서 특히 필요한 비타민 항목으로 평균이 0.31이었다. 골다공증의 관리를 위해서 폐경후 여성호르몬의 투여가 필요성에 대한 지식정도가 가장 낮았던 것은 현재 여성호르몬투여의 부작용으로 자궁내막암이나 유방암을 발생시킬 수 있다는 논란이 있는데에 기인한 것으로 사료된다.

〈표 2〉 골다공증에 대한 지식

항 목	평균	표준편차
어떤 병	0.86	0.3525
칼슘섭취 정도	0.85	0.3609
우유제품섭취 정도	0.82	0.3875
카페인 음식과의 관계	0.81	0.3909
최선의 관리	0.80	0.4028
흡연과의 관계	0.79	0.4078
위험한 이유	0.78	0.4131
성별에 따른 발생빈도 차이	0.77	0.4154
최근의 발생추세	0.71	0.4524
골밀도 수진이 조기발견에 미치는 효과	0.68	0.4688
예방행위 시작시기	0.66	0.4749
알콜과의 관계	0.65	0.4772
초기증상	0.65	0.4777
골밀도 수진 간격	0.58	0.4938
호발연령	0.56	0.4980
운동과의 관계	0.53	0.5004
폐경과의 관계	0.36	0.479
체중과의 관계	0.34	0.1821
필요한 비타민	0.31	0.4624
여성호르몬투여의 필요성	0.21	0.4108
평균	0.63	0.2997

3. 골다공증에 대한 태도

골다공증에 대한 태도정도는 3.0점 만점에 평균이 2.25점으로 중간정도로 나타났으며, 항목별 분석결과는 〈표3〉과 같았다.

태도문항에서 가장 점수가 높았던 항목은 자녀에게 칼슘섭취배려 의향 항목으로 평균이 2.61이었고, 가장 점수가 낮았던 항목은 폐경후 여성호르몬투여 의향 항목으로 평균이 1.93이었다. 자녀에게 칼슘섭취배려 의향이 가장 높은 점수를 보인 것은 자녀양육에 아주 많은 정성을 기울이는 우리나라 어머니들의 특성이 반영된 때문인 것으로 사료된다. 폐경후 여성호르몬투여 의향 항목에서 평균이 가장 낮았던 것은 현재 여성호르몬투여의 부작용으로 자궁내막암이나 유방암을 발생시킬 수 있다는 논란이 있는 데에 기인하는 것으로 사료된다.

〈표 3〉 골다공증에 대한 태도

항목	평균	표준편차
자녀에게 칼슘섭취배려 의향	2.61	0.5547
더 알고 싶은 의향	2.56	0.8256
칼슘섭취 늘릴 의향	2.29	0.6209
카페인섭취 줄일 의향	2.22	0.6302
금연, 금주 의향	2.22	0.6333
운동수행 의향	2.12	0.5971
골밀도 수진 의향	2.06	0.6051
폐경후 여성호르몬 투여 의향	1.93	0.5658
평균	2.25	0.7812

4. 골다공증에 대한 실천

골다공증에 대한 실천정도는 3점 만점에 평균이 1.91점으로 중간정도로 나타났으며, 항목별 분석결과는 〈표4〉와 같았다. 골다공증 관리를 위한 실천에서 가장 높은 점수를 보인 항목은 자녀에게 칼슘섭취배려 노력 항목으로 평균이 2.31이었다. 실천에서 가장 점수가 낮았던 항목은 골밀도수진에 대한 항목으로서 평균이 1.09이었다.

자녀에게 칼슘섭취배려 노력 항목에서 가장 점수가 높았던 것은 우리나라 어머니들의 자녀를 위한 배려가 아주 높은 특성에 기인하는 것으로 사료된다. 골밀도 수진 항목에서 평균이 가장 낮았던 것은 연구 대상자들이 예방적인 검진을 위해서 병원에 가는 일과 의료보험이 적용되지 않는 골밀도검진을 받기는 어려운 데에 기인한 것으로 사료된다.

〈표 4〉 골다공증에 대한 실천

항목	평균	표준편차
자녀에게 칼슘섭취배려 노력	2.31	0.5649
금연, 금주 노력	2.19	0.5588
카페인줄이기 노력	2.09	0.4918
칼슘섭취 노력	2.05	0.5010
운동 노력	1.95	0.5578
알기위해 노력	1.67	0.5707
골밀도 수진	1.09	0.2963
평균	1.91	0.8315

5. 지식, 태도, 실천과의 상관관계

골다공증에 대한 지식과 태도, 실천과의 상관관계를 Pearson 적률상관관계로 분석한 결과 <표5>와 같았다.

지식과 태도의 상관관계는 $r=0.0083$ 으로 상관성이 거의 없었다. 이러한 결과는 대중매체에의 출현이 사람들에게 친숙성을 준다는 Zazonc¹⁰⁾의 연구결과와 당뇨병환자의 자가조절지식과 태도가 비례하였다는 김¹¹⁾의 연구결과와도 일치하지 않았다. 이러한 결과는 표본추출법이 편의추출에 기인한 것으로 사료된다.

지식과 실천의 상관관계는 $r=0.1035$ 로 상관성이 거의 없었다. 이러한 결과는 모유에 대한 인식과 실천간에 정적상관이 있었다는 송⁸⁾의 연구결과와는 일치하지 않았다. 이러한 결과는 표본추출법이 편의추출에 기인한 것으로 사료된다.

태도와 실천의 상관관계는 $r=0.7117$ 로 유의한 정적상관을 나타내었다($p=0.0001$). 이러한 결과는 태도가 실천에 영향을 미친다는 이론적 배경^{1,12)}과 일치하였다.

<표 5> 골다공증에 관한 지식, 태도, 실천과의 관계

	태도	실천
지식	$r=0.0083$ ($p=0.8988$)	$r=0.1035$ ($p=0.1127$)
태도		$r=0.7117$ ($p=0.0001$)

P=0.0001

5. 일반적 특성에 따른 지식, 태도, 실천정도

1) 일반적 특성에 따른 지식정도

여성들의 일반적 특성에 따른 지식정도의 차이를 검정한 결과는 <표7>과 같았다.

연령 및 직업유무, 교육정도 및 사회경제적 상태에 따른 지식정도는 그룹간에 유의한 차이가 없었다. 골다공증에 대해 들어본 유무에 따른 지식은 두 그룹간에 유의한 차이가 있었다 ($P=0.002$). 골다공증에 대해 들어 본 적이 없는 그룹의 경우 20점 만점에 평균 6.82, 들어본 적이

있는 그룹의 경우 14.17로서 들어본 적이 있는 그룹의 지식이 들어본 적이 없는 그룹의 지식보다 유의하게 높았다. 골밀도에 대해 들어본 유무에 따른 지식은 두 그룹간에 유의한 차이가 있었다 ($P=0.0001$). 골밀도에 대해 들어 본 적이 없는 그룹의 경우 평균 11.65, 들어본 적이 있는 그룹의 경우 14.68로서 골밀도에 대해 들어본 적이 있는 그룹의 지식이 들어본 적이 없는 그룹의 지식보다 유의하게 높았다.

2) 일반적 특성에 따른 태도정도

여성들의 일반적 특성에 따른 태도정도의 차이를 검정한 결과는 <표7>과 같았다.

연령별 및 직업유무, 교육정도, 골다공증에 대해 들은 여부, 골밀도에 대해 들은 여부에 따른 태도정도는 그룹간에 유의한 차이가 없었다. 사회경제적 상태에 따른 실천정도는 그룹간에 유의한 차이가 있었다 ($P=0.0003$). 그룹간의 차이를 확인하기 위하여 Duncan의 추후검정결과는 <표 6-1>과 같았다. 중상이상그룹의 평균이 27.13, 중그룹의 평균이 23.81, 중하그룹의 평균 22.09와 하그룹의 평균 19.15로서 중상이상그룹의 태도정도가 중그룹 및 중하그룹, 하그룹의 태도정도보다 유의하게 높았다. 또한 중그룹의 평균이 23.81, 하그룹의 평균이 19.15로서 중그룹의 태도정도가 하그룹의 태도정도보다 유의하게 높았다. 이러한 결과는 사회경제적 상태가 좋다면 건강에 관심을 기울일 여유가 더 많은 데에 기인하는 것으로 사료된다.

<표 6-1> 사회경제적 상태별 골다공증에 대한 태도평균의 Duncan 비교

사회경제적 상태	골다공증에 대한 태도	Duncan 비교
① 하	19.15	①<③, ①<④
② 중하	22.09	②<③, ②<④
③ 중	23.81	③<④
④ 중상이상	27.13	

P=0.0003

3) 일반적 특성에 따른 실천정도

여성들의 일반적 특성에 따른 골다공증에 대한 실천정도의 차이를 검정한 결과는 <표7>과 같았다.

연령별 및 직업유무, 교육정도, 골다공증에 대해 들은 여부, 골밀도에 대해 들은 여부에 따른 실천정도는 그룹간에 유의한 차이가 없었다. 사회경제적 상태에 따른 실천정도는 그룹간에 유의한 차이가 있었다 ($P=0.0003$). 그룹간의 차이를 확인하기 위해서 Duncan의 추후검정결과는 <표 6-2>와 같았다. 중상그룹의 평균이 21.53, 중하그룹의 평균이 17.11, 하그룹의 평균이 15.92로서 중상그룹의 실천정도가 중하그룹과 하그룹의 실천정도보다 유의하게 높았다. 또한 중그룹의 평균이 19.76, 하그룹의 평균이 15.92로서 중그룹의 실천정도가 하그룹의 실천정도보다 유의하게 높았다. 이러한 결과는 생활수준이 높다면 골다공증관리를 위한 노력에 관심을 기울일 여유가 더 많은데에 기인하는 것으로 사료된다.

<표 6-2> 사회경제적 상태별 골다공증에 대한 실천평균의 Duncan 비교

사회경제적 상태	골다공증에 대한 태도	Duncan 비교
① 하	15.92	① < ③
② 중하	17.11	① < ④
③ 중	19.76	② < ④
④ 중상이상	21.53	

$P=0.0003$

<표 7> 일반적 특성에 따른 골다공증에 대한 지식, 태도, 실천정도

특성 구분	지식		태도		실천	
	평균+S.D.	F or T	평균+S.D.	F or T	평균+S.D.	F or T
연령(세)						
30-34세	14.71+6.1385	0.72	23.74+5.1526	1.03	9.76+8.1470	0.81
35-39세	12.89+0.2985		23.25+6.2277		18.76+5.0431	
40-44세	13.41+0.2905		23.54+6.6422		19.87+5.5811	
45-49세	13.05+6.4111		25.10+5.9018		20.85+4.4281	
50세이상	12.33+6.2412		26.27+7.4303		20.27+7.1060	
직업						
주부	13.58+6.1733	0.80	23.61+5.8443	1.03	19.25+5.614	-0.38
직장인	12.95+5.8152		23.89+6.6589		19.54+6.3130	
교육정도						
중졸	12.11+7.7011	0.96	24.17+7.6772	0.47	17.72+5.9290	0.59

중졸	12.21+6.3524		22.89+6.8296		19.63+6.4203	
고졸	13.67+5.9960		23.76+5.9960		19.60+5.6923	
대졸이상	13.91+5.1546		23.52+5.6637		19.13+5.0182	
무응답	16.00+1.4142		25.00+5.6569		22.50+14.8492	
사회경제적 상태						
하	15.15+7.5822	0.72	19.15+6.1758	6.75***	15.92+5.1391	5.24**
중하	12.74+3.7049		22.09+6.2420		17.11+5.2512	
중	13.08+6.4377		23.81+6.1739		19.76+5.7422	
중상이상	14.00+5.0255		27.13+4.9236		21.53+5.9296	
골다공증에 대해 들은 여부						
안들어봄	6.83+9.1459	-6.74***	24.14+6.7280	0.36	18.62+5.5189	-0.76
들어봄	14.18+4.7906		23.69+6.1951		19.50+5.8657	
골밀도에 대해 들은 여부						
안들어봄	11.65+7.0729	-3.99***	23.47+6.5409	-0.63	19.26+6.5786	-0.32
들어봄	14.68+4.4284		23.98+6.0000		19.51+5.0908	

** : $p<0.01$ *** : $p<0.001$

6. 골다공증에 대해 주로 들은 경로

골다공증에 대해 듣지 않았거나 골다공증 환자를 본 대상자들을 제외하고, 골다공증에 대해 들은 대상자중에서 골다공증에 대해 주로 들은 경로는 <표7>과 같았다.

대중매체를 통해서가 92.4%로 거의 대다수를 차지하였다. 이러한 결과는 자궁경부암에 대한 박7)의 연구결과와도 일치하였고, 에이즈에 대한 신9)의 연구결과와도 일치하였다.

<표8> 골다공증에 대해 주로 들은 경로(N=209)

경로	빈도	%
대중매체(T.V., 라디오, 신문)	170	81.3
소책자	8	3.8
의료인	4	1.9
학교교육에서	2	1.0
그런 환자를 본 적이 있다	25	12.0
합 계	109	100.0

결론 및 제언

1. 결론

골다공증에 대한 여성들의 지식, 태도, 실천 정도를 조사하기 위하여 부산시의 여성을 편의 임의선정하여 연구에 수락한 여성 236명을 대상으로 1995년 6월 1일에서 동월 30일까지 질문지를 통하여 조사하였다.

연구도구는 연구자가 개발한 질문지로서 일반적 특성 6문항, 지식 20문항, 태도 8문항, 실천 7문항으로 총 41문항으로 구성되었다.

분석방법은 일반적 특성과 지식, 태도, 실천 정도는 백분율과 평균과 표준편차로 구하였고, 일반적 특성에 따른 지식 태도, 실천 정도는 백분율과 평균, 표준편차를 구하였으며, 일반적 특성에 따른 지식 태도, 실천 정도는 t 혹은 F 및 Duncan검정을 하였다.

지식과 태도, 실천간의 관계를 알기 위해 Pearson 적률상관관계를 적용하여 다음과 같은 연구결과를 얻었다.

- 1) 골다공증에 대한 지식정도는 1.0만점에 평균 0.63으로 중간 수준이었다.
- 2) 골다공증에 대한 태도정도는 3.0만점에 2.25로서 중간 수준이었다.
- 3) 골다공증에 대한 실천정도는 3.0만점에 1.91로서 중간 수준이었다.
- 4) 지식 및 태도, 실천 정도의 상관관계에서는 태도와 실천간에 상관관계가 $r=0.7117$ 로 유의한 정적 상관을 나타내었다.
- 5) 일반적 특성에 따른 골다공증에 대한 지식 정도에서는 골다공증에 대해 들어본 경우와 몰랐던 경우에 대해 들어본 경우에 골다공증에 대한 지식정도가 높았다.
- 6) 일반적 특성에 따른 골다공증에 대한 태도 정도에서는 생활정도가 높은 집단에서 골다공증의 관리를 위한 태도정도가 높았다.
- 7) 일반적 특성에 따른 골다공증에 대한 실천 정도에서는 생활정도가 높은 집단에서 골다공증의 관리를 위한 실천정도가 높았다.
- 8) 골다공증에 대해 주로 들은 경로는 대중매체였다.

이상의 연구결과로 볼 때 여성들의 골다공증 관리에 대한 지식 및 태도, 실천 정도는 중간 정도인 것을 알 수 있다. 따라서 골다공증에 대한

지식 및 태도 정도를 높이므로서 실천 정도를 높이도록 간호중재를 제공해야 하겠다. 또한 대상자의 건강교육 제공을 위한 방안으로 대중매체를 이용하는 것이 바람직할 것으로 사료된다.

2. 제언

이상의 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 1) 여성들에게 골다공증에 대한 실천을 높일 수 있는 효과적인 교육프로그램을 개발할 필요가 있다.

참 고 문 헌

1. 김완순 : 당뇨병환자의 자가조절의 지식 및 태도조사연구, 간호학회지, 7 : 83-94, 1977.
2. 김원경, 행동과학, 서울, 박영사, 1976, 20.
3. 김홍열 : 여성의 갱년기 치료요법, 고신대학교 논문집, 9 : 115-128, 1993.
4. 대한골대사학회, 골다공증(골조송증), 서울 : 최신회사, 1991.
5. 민현기 : 골다공증 치료의 기본개념, 대한내분비학회지 4 : 1-3, 1989.
6. 박기현 : 적절한 식이, 운동, 여성호르몬치료가 최상, 성인병과 갱년기, 7 : 32-37, 1994.
7. 박옥심, 부산시내 일부여성들의 자궁경부암에 대한 지식, 태도, 실천에 관한 연구, 인제대학교 보건대학원 석사학위논문, 1993.
8. 송지호외 : 영유아어머니의 모유수유에 대한 인식 및 실천에 관한 연구, 모자간호학회지, 3 : 153-165, 1993.
9. 신영희외 : 부산 및 울산지역 일부대학생들의 에이즈에 대한 지식과 태도조사, 간호학회지, 26 : 1, 33-42, 1996
10. 용석중외 : 한국인 성인남녀의 골밀도, 대한의학 협회지, 31 : 1350-8, 1988
11. 이득주 : 골다공증 조기 예방으로 막대한 의료비 절감하자, 성인병과 갱년기, 10 : 30-33, 1994.

12. 임능채 외, 일반심리학, 교육과학사, 359-61, 1991.
13. 최경옥 : 여성들의 유방자가검진에 관한 지식, 태도 실천에 관한 연구, 대한간호학회지, 24 : 678-694, 1994.
14. 한인권 : 한국인 갱년기 여성의 골밀도 및 호르몬변화에 관한 연구, 대한내분비학회지, 4 : 21-28, 1989.
15. Barbara P. L. : Osteoporosis-A Review and Update, Arch Phys Med Rehabil 63 : 480-486, 1982.
16. Consensus Conference : Osteoporosis, JAMA, 252, 799-802, 1984.
17. N. L. Gage et al : Educational Measerements & Evaluation, N. Y., Harper & Brothers, 1955, 362.
18. S. J. Reeder et al : Maternity Nursing, 16th edition, Lippincott Co., 1987. 1139.
19. Zazonc, R. B. : Attitudinal Effects of Mere Exposure, Journal of Personality and Social Psychology Monograph Supplement 9 : 1-27, 1968.