

# 일 도시지역 갱년기 여성들의 폐경관리 수행에 관한 조사 연구

김태임\*

## ABSTRACT

Tae Im, Kim  
Nursing Department  
Taejon University

This study was designed to describe the management of menopause of the climacteric-women.

The subjects of this study were 95 climacteric-women in Taejon city.

The instrument used for this study was Management of Menopause Scale developed by Song(1997).

The data were collected from December 1997 to June 1998. The data were analyzed by using the SPSS(PC+) program. The information was obtained by use of Mean, Standard Deviation, Pearson correlation coefficient and ANOVA.

The results were as Follows:

1. Among the categories of management of menopause, dietary management( $3.74 \pm 1.25$ ) was the highest and management of exercise and activity( $3.35 \pm 0.93$ ), self control( $3.13 \pm 1.21$ ), management of professional health maintenance( $2.75 \pm 1.32$ ), management of sex life( $2.11 \pm 1.92$ ) were in order.

2. On considering the relationship between the climacteric-women's

management of menopause and their general characteristics, age( $r = -0.38$ ,  $P = 0.00$ ) and educational background( $F = 4.8247$ ,  $P = 0.00$ ) were statistically significant.

## I. 緒 論

### A. 연구의 필요성

오늘날 과학기술의 발전에 따른 의학의 발전으로 인해 인간의 평균 수명이 점점 연장되고 있다. 우리나라의 경우, 여성의 평균 수명은 1960년의 57.8세에서 1990년에는 75.4세로 증가되었고, 2000년에는 77.4세, 2021년에는 79.1세로 추정되고 있다(보건복지부, 1996). 결과적으로 여성들은 인생의 삼분의 일에 해당하는 기간을 중년기 이후의 삶으로 살게 되었다.

갱년기(climacterium)는 “사다리를 오르다”란 뜻의 그리스어에서 유래되었으며 노화과정의 한 단계로 여성의 중년기에 해당하는 기간이다. 생식주기 상으로는 생식기에서 비생식기로 전환되는 인간 개체 생애의 이행기로 폐경을 전후한 45-65세를 갱년기로 정의하고 있다. 이 시기동안 여성들은 생산력이 감소되고, 점차 월경주기가 불규칙하게 되면서 결국 멈추게 되는 단계로 폐경전기, 폐경기, 폐경후기를 포함한다(고명숙 등, 1995).

갱년기 여성들은 일반적으로 폐경으로 인해 발생하는 여러 증상으로 고통을 받기도 하며, 골다공증, 심맥관계 질환 등과 같은 만성질환의 발생 가능성이 증가하여, 다양한 변화와 함께 상황적 위기를 초래하기도 한다.

과거에는 갱년기가 인생의 한 과정으로서 갱년기 동안 폐경으로 인해 발생하는 증상들은 참고 견뎌야 하는 일시적인 현상이라는 생각이 지배적이었다. 그러나 오늘날에는 질적 삶의 개념이 강조됨에 따라 갱년기에 나타나는 폐경 증상들은 적절히 관리되어야 한다는 데 의견을 모으고 있다.

이와 같이 여성들의 폐경에 대한 개념이 변화됨

\* 大田大學校 韓醫科大學 看護學科

에 따라 갱년기 여성들이 폐경으로 인해 발생하는 문제에 적절히 대처하는데 도움을 주기 위한 간호를 제공하려면 갱년기에 발생하는 증상의 파악은 물론, 간호사들이 갱년기 여성들에게 폐경관리를 위한 좋은 정보와 서비스를 제공하는 것이 그 무엇보다도 중요하다.

이에 본 연구는 갱년기 여성들의 폐경관리 수행 정도를 파악함으로써 갱년기 여성들의 폐경관리를 돕기 위한 효과적인 간호중재 도구개발을 위한 기초자료를 제공하고자 본 연구를 시도하였다.

### B. 연구의 목적

본 연구는 갱년기 여성들이 폐경관리 수행을 어느 정도 하고있는가를 파악하여 그들의 폐경증상을 완화하고 폐경의 결과로 발생 가능한 만성질환을 예방하는데 필요한 기초자료를 제공하는 것을 목적으로 한다. 본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 갱년기 여성의 폐경관리 수행정도를 알아본다.
- 2) 갱년기 여성의 인구 사회학적 특성에 따른 폐경관리 수행정도를 알아 본다.

### C. 용어정의

#### 1) 폐경관리

· 이론적 정의 : 폐경증상의 완화 및 만성질환 예방을 위한 생활양식의 변화를 위하여 건강 전문인이 원하는 간호를 스스로 수행하는 활동이다(고명숙 등, 1995 ; O'Donell, 1986).

· 조작적 정의 : 송애리(1997)가 개발한 폐경관리 측정도구를 사용하여 폐경증상 완화 및 만성질환의 예방에 요구되는 건강전문인이 원하는 간호를 스스로 수행하는 정도를 측정하여 나타난 점수를 의미한다.

## II. 문헌고찰

### A. 갱년기 여성의 폐경관리

여성은 35세 이후가 되면 난소에 존재하는 난포의 수가 감소되면서 난소는 위축되고 퇴화하며, 난소의 기능 또한 점점 약화되어 난소에서 분비되

는 에스트로겐이 감소된다. 난소주기는 시상하부-뇌하수체-난소라고 하는 하나의 축에 의해 자동 조절되는데 이 조절기능에 에스트로겐이 중요한 역할을 담당한다. 폐경전기에 에스트로겐 분비량이 감소하게 되면 시상하부에 대한 에스트로겐의 음성 되먹이 기전이 약화되어 뇌하수체에서 성선자극 호르몬의 분비가 증가하게 된다. 이러한 생리적 기능의 변화가 수년간에 걸쳐서 지속되므로, 난소는 성선자극 호르몬에 대해 점차 둔화된 반응을 보이게 되고, 배란과 월경이 불규칙하게 되다가 결국 폐경에 이르게 된다.

폐경시 나타나는 증상으로 안면홍조, 야간 발한, 불면증, 정서변화, 불안, 과민성, 기억장애, 집중장애, 자신감상실, 생식기 위축, 성교통, 요도 증후군, 성욕감퇴, 요실금 등이 있으며, 만성 휴유증으로는 심혈관계에 나타나는 뇌혈관질환, 관상동맥질환 및 골다공증을 들 수 있다(Whitehead and Godfree, 1992). 이와 같이 폐경으로 인해 발생하는 증상을 완화하고 만성질환을 예방하기 위하여 체계적인 관리가 필요하며, 이를 위하여 생활양식을 변화시키고 건강전문인이 원하는 간호를 스스로 수행하는 것을 폐경관리라 한다(고명숙 등, 1995 ; O'Donell, 1986).

#### 1) 갱년기 신체적 활동과 운동관리

폐경관리 내용 중 먼저 신체적 활동과 규칙적 운동을 들 수 있다. 체중 부과 운동과 신체적 활동은 조골세포를 자극하여 골재생을 촉진하므로 폐경후기에 발생하는 골다공증 예방에 효과적임이 여러 연구결과에서 입증된 바 있다. (White, Martin, Yeater, Butcher 및 Radin ; 1984), (민현기, 1989 ; Aloia, Cohn, Ostuni, Cane, and Ellis, 1978 ; Smith, E.L., Reddan, and Smith, D.E., 1981).

Bevra등(1985), Riggs등(1986)은 골다공증의 치료를 위하여 지속적으로 적절한 운동을 하는 것은 매우 중요하고, 누워있거나 움직이지 않는 경우 골 손실이 초래되므로 이런 기간을 최소화하는 것이 중요하다고 보고하였다.

Smith 등(1976)은 폐경후 여성에 있어 걷기 등과 같은 규칙적인 가벼운 운동은 치밀골량을 증가

시킨다고 보고하였다. Oyster 등(1984)의 연구에서도 폐경후 여성의 활동정도와 골다공증과의 관계를 알아본 결과, 순상관관계를 보였으며, Nordin 등(1985)은 골다공증을 일으키는 여러 요인 중 활동량이 크게 영향을 미치는 요소로 보고하였다.

Dalsky 등(1988)은 55세-70세의 폐경후 여성들에게 일주일에 세 번, 하루 50분에서 60분 정도를 9개월 동안 운동(걷기, 조깅, 계단 오르기)을 시키면서 하루에 칼슘 1,500mg을 보충 섭취시킨 결과, 운동 없이 동량의 칼슘만을 섭취한 여성들의 골격의 무기질 함량이 약간 감소된 데 비해 이들에게서는 5.2% 증가하였다고 하였다. 그러나 이들이 운동을 멈추었을 때에는 칼슘 섭취량이 적절했음에도 불구하고 골격의 무기질 함량은 운동 전 수준으로 되돌아갔음을 보고하였다.

이상에서 갱년기 여성에게 있어 적절한 활동 및 지속적 운동은 골다공증을 예방하고 골밀도를 증가시키는데 효과적임을 확인할 수 있다.

## 2) 갱년기 여성의 식생활 관리

갱년기 여성의 폐경관리에 있어 적절한 영양소의 섭취는 매우 중요하다. 갱년기여성에게 도움이 되는 영양소로는 먼저 칼슘을 들 수 있는데, 칼슘은 적절한 최대 골질량의 형성 및 노년기의 골손실 억제작용을 하므로, 골다공증의 예방을 위해 충분한 양의 칼슘섭취는 매우 중요하다(Heaney, 1989).

혈청의 칼슘 농도를 10mg%로 일정하게 유지하려면 하루에 300mg의 칼슘이 체내에 흡수되어야 한다. Bevra 등(1985)에 의하면 폐경 전에는 칼슘 흡수율이 40%이므로 하루 칼슘 800mg을 섭취해야 하며, 폐경 후에는 20%로 저하되므로 칼슘 섭취량은 하루 1,500mg으로 증가시켜야 한다고 하였고, 미국의 NIH Consensus Conference(1986년) 보고에 의하면 폐경전 하루 1,000-1,500mg의 칼슘을 섭취하면 폐경후 노년기 골다공증의 발생을 줄일 수 있으므로, 현재의 권장량인 하루 칼슘 800mg을 1,000mg으로 증가시켜야 한다고 하였다.

칼슘 섭취량과 골밀도와의 관계에 관한 연구를 살펴 보면, Matcovic 등(1979)은 하루 칼슘 섭취량이 450mg인 지역과 950mg인 지역의 여자 노인

을 대상으로 골 상태를 비교한 결과, 칼슘 섭취량이 적은 지역에서 대퇴부 골절율이 높게 나타나 칼슘 섭취량이 골상태 및 골절에 주요 요인임을 입증하였고, Bess 등(1987)은 폐경후 여성을 대상으로 칼슘 섭취량과 골손실율과의 상호관계를 알아본 결과, 하루 칼슘 섭취량이 권장량보다 많은 군이 하루 칼슘 권장량의 1/2 이하를 섭취하는 군에 비하여 1년동안 요추의 골손실율이 유의하게 낮았다고 보고 하였다. Dawson 등(1987)은 폐경후 여성을 대상으로 하루 칼슘섭취량이 450mg 이하인 군과 777mg 이상인 군으로 나누어 요추의 골밀도를 비교한 결과, 칼슘 섭취가 높은 군에서 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이 외에도 여러 연구에서 칼슘 섭취량과 골밀도는 순상관 관계가 있는 것으로 보고 되었다(배영란 등, 1991 ; Dawson 등, 1987 ; Heaney and Recker, 1977). 골다공증에 대한 칼슘 섭취의 예방적인 측면뿐 아니라 치료적 측면에서 이루어진 Lee, Lawler 및 Johnson(1981) 과 Reid와 Ibbertson(1986)의 연구 보고에 의하면 골다공증인 여성에게 칼슘 섭취를 증가시킨 결과, 골손실이 지연되고 골절율을 낮아졌음을 보고 하였다.

칼슘은 단백질 섭취량이 증가하는 경우, 소변을 통해 칼슘배설량이 증가한다는 보고가 있는데, 이에 대해 Gordon(1988)은 단백질에 함유되어 있는 함황아미노산의 대사 산물인 황산이 칼슘과 염을 형성하여 세뇨관에서의 칼슘 재흡수를 억제하고, 뇨를 통해 배설되는데 기인한 결과라고 설명하였다. Heaney 등(1977)은 노인을 대상으로 실시한 연구에서 하루 단백질 섭취량을 47g에서 112g으로 증가시킨 결과, 뇨중 칼슘 배설량은 거의 2배로 증가되었다고 보고함으로써 이를 뒷받침하고 있다.

한편 이와 같은 결과에 대해 Spencer 등(1982)은 순수 단백 아미노산의 경우 뇨중 칼슘분비가 증가되나, 실제 일반적으로 섭취되는 단백질 식이는 아미노산 복합체의 형태로 단백질과 인이 함께 존재하기 때문에 육류 단백질의 섭취는 뇨중 칼슘 배설량을 증가시키지 않음은 물론 골손실도 유도되지 않는다고 하였다. Rose(1964)의 연구결과에

서도 우유 단백질이 뇨중 칼슘 배설량을 증가시키지 않는 것으로 나타났다. 이와 같이 인(P)은 골격 및 연조직에 칼슘과 함께 침착하고, 소장에서 칼슘과 불용성염을 형성하여 칼슘 흡수를 억제함으로써 뇨를 통한 칼슘의 배설을 억제하는 작용을 한다(Spencer and Kramer, 1986).

비타민 D는 칼슘 흡수와 골격의 석회화에 큰 영향을 미친다. 칼슘 흡수시 비타민 D는 신장에서 1,25-(OH)2D로 활성형이 되고 이것은 장에서 칼슘 흡수를 결정하는 칼슘 결합 단백질의 합성을 촉진하는 호르몬으로 작용하므로, 비타민 D의 체내 공급의 증가는 칼슘 흡수를 증진시킨다(Mazzes and Barden, 1985). 따라서 비타민 D는 칼슘 흡수가 불량할 때 함께 섭취하면 효과적이다. 칼슘 흡수율이 저조한 골다공증 환자에게 1,25-(OH)2D를 생리적 수준으로 복용시킨 결과 6-8개월 내에 칼슘 흡수율이 정상으로 회복되어 2년 동안 지속되었다는 연구 보고도 있다. 이와 같이 활성형 비타민 D는 소장에서 칼슘흡수를 촉진시키므로 골다공증 치료제로 사용되기도 한다(Spencer and Kramer, 1986).

Bevra등(1985)은 정상 식이를 하고 일상적 육의 활동을 하는 사람의 경우 비타민 D를 추가로 보충하지 않아도 되지만, 병원 등에 장기간 입원해 있는 환자나 항상 실내에서 시간을 보내는 사람의 경우 일광욕이 필요하며, 이것도 불가능하다면 비타민 D를 권장량 수준으로 보충시켜 주어야 한다고 하였다.

갱년기 여성에 있어 지방의 과다 섭취는 고혈압과 함께 동맥경화증의 위험인자이므로 콜레스테롤과 포화지방산의 섭취를 제한하는 것이 좋다. 이는 폐경전 여성의 심혈관질환으로 인한 사망율은 남성의 1/5 이나 폐경후에는 급격히 증가하여 남성의 1/2에 이르기 때문이다(Lerner and Kannel, 1986). 또한 폐경전에는 여성이 남성에 비하여 혈중 총콜레스테롤치가 낮지만 폐경 이후에는 여성이 남성보다 더 높기 때문이다. 그러므로 갱년기 여성은 버터, 계란노른자, 기름기 많은 육류를 적게 섭취하고 그대신 생선, 식물성 식품에 많은 불포화 지방산의 섭취를 증가시켜 그 비가 1-1.5 정

도 되도록 하는 것이 바람직하다(박영임, 1994).

한편, 갱년기 여성에게 콩류의 섭취를 적극 권장해야 하는데, Hughes등(1996)은 콩류에는 estrogenic isoflavone이 풍부하여 이를 다량 섭취하면 폐경기 여성에게 유방암과 자궁내막암 발생의 위험을 증가시키지 않고 혈관 질환을 예방할 수 있다고 보고하였다. 이는 폐경기 여성에게 흔히 발생하는 유방암, 대장암, 동맥경화증, 뇌혈관 질환 등과 같은 만성질환이 서양의 여성에 비해 전통적으로 isoflavone이 풍부한 콩류를 많이 섭취하는 태평양 주변 국가에서 그 발생률이 현저하게 낮은 것을 통해 입증된 바 있다. 즉 역학조사 결과 식물성 에스트로젠(phytoestrogen)이 포함된 콩을 많이 섭취한 일본인의 경우, 폐경 증상이 경하게 나타나고, 소변의 isoflavonoid 식물성 에스트로젠 치가 높았다.

갱년기 여성은 잔 음식을 피해야 되는데 이는 신세뇨관에서 칼슘과 나트륨이 서로 경쟁적으로 재흡수 되기 때문에 소변중 칼슘 배설량은 나트륨 섭취량과 유의한 상관관계를 보이기 때문이다. 칼슘 배설량은 소변중 나트륨 배설량이 10mM/L 증가됨에 따라 0.1mM/L 증가되는데, 소변중 나트륨에 대한 칼슘 배설량의 비는 1/100이다(Goulding, 1981). 따라서 나트륨의 섭취가 증가하면, 칼슘 배설이 증가되므로 짜게 먹지 않는 것이 갱년기 여성의 건강에 매우 중요하다.

이 이외에 카페인, 알콜, 흡연 등은 갱년기 여성의 건강에 부정적 영향을 미치므로 섭취량을 줄이도록 권장되고 있다.

카페인인 체내 칼슘의 흡수에 작용한다. Heaney(1989)는 카페인 섭취량은 칼슘 평형과 역상관관계를 나타낸다고 보고하였다. 즉, 하루 카페인 섭취량을 400mg까지 증가 시켰을 때, 뇨중 칼슘 배설량도 0.275mM/L로 증가 되었다. 이같은 칼슘 손실은 결과적으로 골손실을 초래하므로, 카페인은 골다공증 유발의 주요 요인중의 하나이다. Yano 등(1985)은 하와이에 거주하는 일본 여성 노인 대상으로 커피 섭취량과 원위 요골과 척골의 골밀도와 상호 관련성을 조사한 결과, 역상관관계가 있다고 하였고, Holbrook등(1988)도 카페인 섭

취량과 대퇴부 골절과는 순상관관계가 있는 것으로 보고 하였다.

알콜은 조골세포에 직접 작용하여 골재생을 억제하고, 채장기능의 저하 및 지방변을 초래하며 소장에서의 칼슘 흡수를 방해한다(Bevra et al., 1985 ; Spencer and Kramer, 1986).

흡연은 에스트로겐의 microsomal oxidative system의 활성을 촉진하여 에스트로겐의 대사를 증가시키고 혈청 수준을 낮추며, 내인성 및 외인성 에스트로겐의 대사도 촉진시켜 에스트로겐의 혈청 수준을 낮춘다. 또한 니코틴은 내분비 신경계에 직접 영향을 미쳐서 에스트로겐 분비를 저하시키며, 담배 성분 중의 하나인 2-hydroxy benzopyrene은 에스트로겐 수용체와 경쟁적으로 결합하여 에스트로겐의 역할을 억제시킨다(Baron, 1984).

이상의 문헌 고찰을 통해 갱년기 여성에게 칼슘, 인, 단백질, 불포화 지방산, 우유, 콩의 섭취를 권장하고, 건강에 부정적 영향을 미치는 콜레스테롤이나 포화 지방산이 많이 함유된 음식, 짠 음식, 카페인이나 알콜의 섭취, 흡연 등을 제한하는 생활습관이 매우 중요함을 알 수 있다.

### 3) 갱년기 여성의 성생활 관리

폐경으로 인해 갱년기 여성들은 여러 가지 성기능 장애를 경험하게 된다. 갱년기 여성들이 겪게 되는 성기능 장애에는 크게 성욕장애, 성교 빈도의 감소, 성교통, 성반응 장애 또는 감각 장애, 배우자의 성적 장애 등을 들 수 있다. 에스트로겐의 결핍에 따라 질이 위축되고 건조해지면 성교 곤란이 있게 되며, 성교 횟수가 줄게 되고 이는 질 위축과 성교곤란을 가중시켜 자연히 성에 대한 관심의 저하를 가져오게 한다(이진용 등, 1994). 또한 나중렬(1991)은 폐경기에 체중 증가와 비만 또는 관절염 등이 오게되면 성교 체위에 불편이 초래되고, 노화에 의해 척추, 고관절, 무릎 등에 관절염이 생기면 성교 행위 자체에 영향을 미친다고 하였다.

에스트로겐 감소로 인한 질의 윤활 작용의 감소는 폐경 전부터 이미 시작된다(Semmens, J.P., Tasi, Semmens, E.C., and Loadholt, 1983). 이는

남성이 40대에 발기 속도에 차이가 오는 것과 거의 같은 시기라 할 수 있다. 폐경이 되면 성교시 절정기 때 일어나는 자궁수축이 오히려 통증으로 느껴지기도 하며(George and Weiler, 1981) 질의 긴장도 및 탄력성의 감소로 질의 확장 작용도 감소된다. 경산부의 경우 지지조직의 결합으로 성교시 불편감을 초래하며, 상당수의 여성에서는 요실금이 성기능 부조화와 동반되기도 한다(Melman, 1983). 이러한 문제들을 해결하기 위한 방법으로 윤활제의 사용이 권장되고 있다. 나중렬(1991)은 관절의 통증이 심하여 성교장애를 초래하는 경우 성교시 체위의 변화를 시도하도록 하고, 부부사이에 문제 발생 시에는 대화를 통하여 문제를 해결하도록 노력하는 것이 바람직하다고 하였다.

한편, 폐경으로 인해 나타나는 대부분의 증상들은 난소기능 감퇴로 인한 여성호르몬의 부족과 밀접한 관계가 있으므로, 전문적 치료방법으로 호르몬 대체요법을 실시하기도 한다.

### 4) 갱년기 여성의 정신건강 관리

갱년기는 신체적 증상뿐만 아니라, 급격한 변화로 인한 상황위기가 가중되어 심리적으로 매우 불안정한 시기이므로, 정신 건강을 위하여 효과적인 자가조절이 필요하다.

Greene(1992)은 폐경기 증상에 영향을 주는 정신적인 불안정의 요소로 결혼생활 불만족, 긴장된 생활사건을 들었으며, Hunter(1992)와 Kaufert, Gilbert 및 Tate(1992)는 부적절한 대인관계 특히 가족관계가 폐경기 여성에게 우울을 야기시키는 것으로 보고하였다. 또한 이길홍(1978)은 자아의 힘이 약하며 자신감이 없고 자기 평가절하 및 멸시적 경향이 높은 여성들이 폐경 시 정신병적 우울증의 성향을 더 많이 나타내었다고 하였다.

갱년기 여성의 정신건강 관리를 위하여 MacPherson(1981)은 폐경기는 인생의 황혼기가 아니고 자녀 양육의 무거운 책임에서 벗어나 자기 실현의 기회가 되도록 적극적인 생활을 하는 것이 중요하다고 하였고, Beachmetal(1972), MacPherson(1981)은 심리적인 문제를 극복하기 위해서 사랑의 대상을 자녀에서 배우자, 친구 혹은 종교 활동에 돌리고, 지금까지 제한되었던 인

간 관계나 행동의 반경을 넓혀 취미 활동에 적극 참여함으로써 자기실현의 기회를 갖는 것이 중요하다고 하였다. Lichtman(1991)은 폐경과 관련된 정서적 증상을 호소하는 여성에게 적극적이고 만족스러운 생활방식을 개발하고 유지시키는 것이 중요하며, Pernoll(1991)은 폐경으로 인한 심리적 갈등이 폐경기 증상을 초래하므로 폐경에 대한 긍정적인 태도를 갖도록 하는 것이 중요하다고 하였다.

이상에서 갱년기 여성의 폐경에 대한 긍정적인 태도 및 적극적이고 만족스러운 생활방식의 개발 및 유지가 갱년기 여성의 정신건강에 매우 중요한 요소임을 확인할 수 있었다.

### III. 연구방법

#### A. 연구설계

본 연구는 갱년기 여성들의 폐경관리 수행정도를 확인하기 위한 서술적 조사 연구이다.

#### B. 연구대상 및 자료수집

본 연구의 대상자는 1997년 12월 1일부터 1998년 6월 30일까지 대전의 일부 아파트지역에 거주하고 있는 만 45세에서 만 59세 사이의 여성 103명을 대상으로 폐경관리를 위한 호르몬 대체요법을 받지 않으며, 특별한 질병이 없고 설문지에 응답이 가능하며 본 연구의 목적을 이해하고 연구에의 참여를 수락한 여성을 대상으로 연구자의 편의(convenience sample)에 따라 표출하여 설문조사를 실시하였으며, 이중 자료가 부적절한 8건을 제외한 95명을 자료분석에 이용하였다.

#### C. 측정도구

본 연구에서 갱년기 여성의 폐경관리 수행정도는 송애리(1997)가 개발한 17문항의 4점 척도로 구성된 폐경관리 측정도구를 사용하였으며, '항상 하고 있다' 4점, '자주 하고 있다' 3점, '가끔 하고 있다' 2점, '전혀 하고 있지 않다' 에 1점을 배점하여 측정하였다.

본 측정도구는 활동과 운동관리 3문항, 식생활 관리 3문항, 성생활 관리 4문항, 전문적 건강관리

3문항, 자기조절 4문항으로 구성되어 있다.

도구의 신뢰도는 개발 당시 내적 일관성은 Cronbach's  $\alpha$  계수가 0.75 이었고, 본 연구에서는 0.87이었다.

#### D. 자료분석

수집된 자료는 SPSS(PC+)를 이용하여 전산통계 처리하였으며, 분석방법은 다음과 같다.

1) 갱년기 여성의 폐경관리 수행정도는 평균과 표준편차로 산출하였다.

2) 갱년기 여성의 인구사회학적 요인에 따른 폐경관리 수행정도 차이검증은 ANOVA, Pearson 상관계수로 검정하였다.

#### E. 연구의 제한점

임의 선정에 의해 표본을 선정하였고, 표본의 수가 적어 결과를 다른 집단에 확대 해석하는데 제한이 있다.

### IV. 연구결과

#### A. 연구 대상자의 인구 사회학적 특성

대상자의 인구 사회학적 특성으로 연령, 가족수, 종교, 교육정도, 결혼상태, 평균 월수입 등을 중심으로 조사한 결과는 다음과 같다(표1).

표 1. 연구대상 갱년기 여성의 인구 사회학적 특성

특성	구분	빈도(%)	평균 ±표준편차	범위	
연령	49세 이하	59(62.1)	54.9±7.48	45-59	
	50-54세	23(24.2)			
	55세 이상	13(13.7)			
가족 수	1명	5(5.3)	3.05±1.68	1-7	
	2-3명	64(67.4)			
	4-5명	22(23.2)			
	6명 이상	4(4.1)			
종교	기독교	37(38.5)			
	천주교	11(11.5)			
	불교	27(28.1)			
	기타	5(5.2)			
교육 정도	초등졸 이하	4(4.2)	256.8±197.18	87-400	
	중졸	24(25.3)			
	고졸	52(54.7)			
현재 결혼 상태	대졸이상	15(15.8)			
	기혼	84(88.4)			
	미혼	2(2.1)			
	이혼	1(1.1)			
평균 월수입	사별	6(6.3)			
	별거	2(2.1)			
	100만원 미만	3(3.2)			
100-199만원	15(15.8)	18			
	200-299만원				68(71.6)
	300만원 이상				9(9.4)

대상자의 평균 연령은 54.9세(±7.48)였고, 평균 가족 수는 3.05명(±1.68)이었다. 종교는 기독교가 38.5%, 천주교가 11.5%, 불교가 28.1% 이었다. 교육정도는 대졸 이상이 15.8%, 고졸이 54.7%, 중졸이 25.3%, 초등졸 이하가 4.2%로 고졸이상이 70.5%를 차지하였다. 현재의 결혼상태는 기혼이 88.4%, 미혼이 2.1%, 이혼이 1.1%, 사별이 6.3%, 별거가 2.1% 이었다. 평균 월수입은 256.8(±197.18)만원 이었다.

B. 갱년기 여성의 폐경관리 수행정도

연구대상 갱년기 여성의 폐경관리 수행정도를 측정한 점수는 총 68점 중 최저 35점, 최고 59점으로 평균 50.5(±7.96)점 이었다. 이를 다시 평균 평점으로 환산하면 2.80점이었다(표2).

표 2. 대상자의 요인별, 문항별 폐경관리 수행정도

요인	문항	평균	표준 편차
활동과 관리	* 가능한 많이 걸으려고 노력한다.	3.50	0.79
	* 계단 오르기, 달리기와 같은 종류 의 운동을 건강을 위하여 규칙적으로 하려고 노력하는 편이다.	3.05	1.06
관리	* 실외운동을 한번에 20분씩 1주일 에 3-4번 하려고 노력하는 편이다.	3.50	0.88
	요 인 평 균 평 점	3.35	0.93
식생활 관리	* 우유, 유제품, 뼈째 먹는 생선, 멸치, 새우 말린 것과 같은 칼슘이 많이 들어있는 음식을 먹으려고 애쓰는 편이다.	3.72	0.69
	* 물을 많이 마시려고 하는 편이다.	3.83	0.53
성생활 관리	* 평소에 된장, 두부, 콩비지, 두유 등 콩제품을 많이 먹으려고 하는 편이다.	3.67	0.70
	요 인 평 균 평 점	3.74	1.25
성생활 관리	* 성문제 발생시 건강 전문가(의사, 간호사)나 친구 혹은 다른 사람과 의논하여 해결하려고 노력하는 편이다.	2.11	1.27
	* 성교시 아플 때는 수용성 윤활제 사용, 체위변화의 시도 및 근육이완 실시 등과 같은 방법을 사용하여 통증을 줄이려고 애쓰는 편이다.	1.33	0.39
성생활 관리	* 부부사이에 문제가 생길 때 남편 과 의논하여 해결하려고 하는 편이다.	2.89	1.24
	* 성생활을 예전처럼 유지하려고 노력하는 편이다.	2.11	0.94
요 인 평 균 평 점		2.11	1.92

표2 계속

요인	문항	평균	표준편차
	* 주기적으로 혈압을 재려고 노력하는 편이다.	2.89	1.13
전문	* 화끈거림, 밤에 식은 땀이 많이 남, 팔 다리가 쭈심, 가슴이 두근거림 등과 같은 증상으로 괴로울 때 의사를 찾아가 치료를 하려고 노력하는 편이다.	2.33	1.15
	* 몸에 이상을 느끼면 조기에 전문가(의사, 간호사)의 도움을 구하려고 노력하는 편이다.	3.05	1.27
요인 평균 평점		2.75	1.32
	* 내 나름대로 긴장을 풀 수 있는 방법을 찾으려고 노력하는 편이다.	3.50	1.07
	* 체중조절을 위해 과식을 하지 않으려고 하는 편이다.	3.11	1.09
자기	* 화가 날 때 화를 내기 전에 마음을 가라앉히려려고 노력하는 편이다.	3.39	0.86
조절	* 돼지기름, 마요네즈, 버터, 크림, 쇠기름 등과 같은 콜레스테롤이 들어있는 음식을 적게 먹으려고 노력하는 편이다.	2.50	1.37
요인 평균 평점		3.13	1.21

자기관리 수행정도를 요인별로 살펴보면 '식생활 관리'(3.74±1.25)가 가장 높았고, 그 다음은 '활동과 운동관리'(3.35±0.93), '자기조절'(3.13±1.21), '전문적 건강관리'(2.75±0.70)의 순 이었고, '성생활 관리'(2.11±1.92)가 가장 낮은 점수를 나타내었다.

자기관리 수행정도가 높은 문항을 순위별로 살펴보면 '물을 많이 마시려고 하는 편이다'(3.83±0.53), '우유, 유제품, 뼈 채 먹는 생선, 멸치, 새우 말린 것 같은 칼슘이 많이 들어있는 음식을 먹으려고 애쓰는 편이다'(3.72±0.69), '평소에 늘 된장, 두부, 콩비지, 두유 등 콩제품을 많이 먹으려고 하는 편이다'(3.67±0.70), '가능한 많이 걸으려고 노력한다'(3.50±0.79), '실외 운동을 한번에 20분씩

일주일에 3-4번 하려고 하는 편이다'(3.50±0.88), '내 나름대로의 긴장을 풀 수 있는 방법을 찾으려고 노력하는 편이다'(3.50±1.07), '화가 날 때 화를 내기 전에 마음을 가라앉히려려고 노력하는 편이다'(3.39±0.86), '체중조절을 위해 과식을 하지 않으려고 하는 편이다'(3.11±1.09)가 높은 점수를 나타내었으며, 이들은 주로 식생활 관리, 활동과 운동관리, 자기조절 차원의 문항이었다.

한편, 자기관리 수행점수가 낮은 문항을 순위별로 살펴보면 '성교시 아플 때는 수용성 윤활제 사용, 체위변화 시도 및 근육이완 실시 등과 같은 방법을 사용하여 통증을 줄이려고 애쓰는 편이다'(1.33±0.39), '성생활을 예전처럼 유지하려고 노력하는 편이다'(2.11±0.94), '성 문제 발생 시 건강전문가(의사, 간호사)나 친구 혹은 다른 사람과의 논하여 해결하려고 노력하는 편이다'(2.11±1.27) 등으로 주로 성생활관리 차원의 문항들이었다.

C. 갱년기 여성의 인구 사회학적 특성에 따른 폐경관리 수행정도

갱년기 여성의 인구사회학적 특성에 따른 폐경관리 수행정도를 검증한 결과는 다음과 같다(표3).

표3. 갱년기 여성의 인구사회학적 특성에 따른 폐경관리 수행정도

특성	구분	실수	평균±표준편차	통계값 (F 값)	P value
종교	기독교	37	52.5±7.44	1.1372	0.32
	천주교	11	49.8±4.89		
	불교	27	49.9±8.21		
	기타	5	51.4±6.58		
교육정도	초등졸이하	4	42.2±10.40	4.8247	0.00*
	중졸	24	45.4±7.45		
	고졸	52	56.5±8.48		
현재상태	대졸이상	15	59.6±9.37	2.5784	0.18
	기혼	84	49.7±6.90		
결혼상태	미혼	2	51.4±7.43		
	이혼	1	48.2±4.27		
상대별	사별	6	53.9±5.31		
	별거	2	50.8±10.96		



변인 (특성)	r 값	P 값
연 령 (세)	- 0.38	0.00*
가 족 수	- 0.16	0.12
평균 월수입	0.13	0.20

\* P < 0.05

먼저 연령과 폐경관리 수행 정도를 Pearson correlation coefficient로 검증한 결과 통계적으로 유의한 역상관 관계( $r = -0.38, P = 0.00$ )를 나타내어 연령이 감소할수록 폐경관리 수행을 많이 하는 것으로 나타났다.

가족 수와 폐경관리 수행정도와의 관계를 검증한 결과 가족 수가 적을수록 폐경관리 수행을 많이 하는 것으로 나타났으나 통계적으로는 유의하지 않았다( $r = -0.16, P = 0.12$ ).

종교에 따른 폐경관리 수행정도는 기독교가 평균 52.5점, 천주교가 49.8점, 불교가 평균 49.9점, 기타가 51.4점으로 나타났으나 이들 평균값의 차이를 검증해 본 결과 통계적으로 유의하지 않았다( $F = 1.14, P = 0.32$ ).

교육정도에 따른 폐경관리 수행정도는 초등학교 이하가 평균 42.2점, 중졸이 평균 45.4점, 고졸이 평균 56.4점, 대졸이 평균 59.6점으로 교육 정도에 따라 폐경관리 수행정도에 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다( $F = 4.82, P = 0.00$ ). 즉 학력수준이 높은 집단에서 폐경관리 수행을 많이 하는 것으로 나타났다.

결혼상태에 따른 폐경관리 수행정도는 기혼인 경우 평균인 49.7점, 미혼이 평균 51.4점, 이혼인 경우가 평균 48.2점, 사별이 평균 53.9점, 별거가 평균 50.8점이었으며, 이들의 차이를 통계적으로 검증한 결과 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 않았다( $F = 2.58, P = 0.18$ ).

평균 월수입과 폐경관리 수행정도와의 관계를 통계적으로 검증한 결과 통계적으로 유의한 상관관계를 나타내지 않았다( $r = 0.13, P = 0.20$ ).

## V. 논의

본 연구의 결과를 중심으로 갱년기 여성의 폐경

관리 수행에 대해 논의하고자 한다.

본 연구 결과 연구대상 갱년기 여성의 폐경관리 수행정도를 측정한 평균 평점은 2.80점이었다. 이는 진주지역 거주 갱년기 여성의 폐경관리 수행정도를 측정한 송(1997)의 연구결과 폐경관리 수행 정도 평균 평점 2.12점에 비해 높은 점수를 나타냈다. 이는 송(1997)의 조사대상에 비해 본 연구의 조사대상자들의 평균 월수입이 많았고, 학력수준이 높은 것을 고려해 볼 때 사회경제적 수준이 높을수록 건강관리 이행정도가 높은 것을 지지하는 결과라고 사료된다.

갱년기 여성의 폐경관리 수행정도가 높은 문항을 순위별로 보면 '물을 많이 마시려고 하는 편이다'(3.83±0.53), '우유, 유제품, 뼈 채 먹는 생선, 멸치, 새우 말린 것 같은 칼슘이 많이 들어있는 음식을 먹으려고 애쓰는 편이다'(3.72±0.69), '평소에 늘 된장, 두부, 콩비지, 두유 등 콩제품을 많이 먹으려고 하는 편이다'(3.67±0.70) 등 식생활 관리요인의 문항이 가장 많이 수행하는 문항으로 나타났다. 이는 김명희(1993)의 중년여성의 갱년기 증상 관리방안 모색을 위한 일 조사 연구에서 영역별 건강증진행위 이행 정도 중 영양관리가 가장 높았다는 결과와 일치한다. 따라서 우리나라 중년 여성들은 주로 식생활을 통한 건강관리를 하고 있다는 것을 알 수 있었다.

한편, 폐경관리 수행점수가 낮은 문항을 순위별로 살펴보면 '성교시 아플 때는 수용성 윤활제 사용, 체위변화 시도 및 근육이완 실시 등과 같은 방법을 사용하여 통증을 줄이려고 애쓰는 편이다'(1.33±0.39), '성생활을 예전처럼 유지하려고 노력하는 편이다'(2.11±0.94), '성 문제 발생 시 건강전문가(의사, 간호사)나 친구 혹은 다른 사람과의 의논하여 해결하려고 노력하는 편이다'(2.11±1.27), '화끈거림, 밤에 식은 땀이 많이 남, 팔다리가 쭈뼛, 가슴이 두근거림 등과 같은 증상으로 피로할 때 의사를 찾아가 치료를 하려고 애쓰는 편이다'(2.33±1.15) 등으로 주로 성생활관리 차원의 문항이 대부분이었고, 전문적 건강관리 문항도 일부를 차지하고 있었다. 이와 같은 결과는 우리나라 대부분의 갱년기 여성들은 폐경으로 인해 나타

나는 여러 가지 증상을 관리나 치료의 차원으로 생각하기보다는 인생의 한 과정 중에 경험하게 되는 증상으로 받아들이고 있음을 알 수 있다. 특히 성생활은 결혼한 부부에 있어 중요한 생활의 일부 본인데도 불구하고 유교 문화권내에서 성에 관련된 문제가 발생하였을 때 문제의 해결을 위해 전문가를 찾아가는 적극성보다는 소극적으로 고통을 감수하면서 받아들이고 있음을 본 조사를 통하여 알 수 있었다. 이와 같은 태도와 행동은 결국 가정생활의 불화를 초래하는 불씨가 될 수 있으므로 간호중재 프로그램 개발시 이와 같은 측면이 고려되어야 한다고 사료된다.

갱년기 여성의 인구, 사회학적 특성과 폐경관리 수행과의 관계를 검증한 결과 연령이 적을수록, 교육정도가 높은 집단에서 폐경관리 수행정도가 높았는데 이는 김(1993), 송(1997)의 연구와 일치된 결과이며, Riffle, Yoho 및 Sams(1989) 와 Speake, Cowart 및 Pellet(1989)이 건강증진행위와 교육과는 순상관관계가 있음을 지지하는 결과라 사료된다. 이는 폐경관리를 위한 간호중재 대상이고 연령층 및 낮은 교육수준의 여성집단이 포함되어야 함을 시사하는 결과라고 판단된다.

## VI. 결론 및 제언

### A. 결론

본 연구는 갱년기 여성들의 폐경관리 수행정도 및 폐경관리 수행과 관련된 요인을 파악하여 그들의 폐경증상을 완화하고 폐경의 결과로 발생 가능한 만성질환을 예방하는데 필요한 기초자료를 제공하기 위하여 시도되었다.

연구대상은 1997년 12월 1일부터 1998년 6월 30일까지 대전의 일 아파트 지역에 거주하는 만 45세에서 만 59세 사이의 여성 103명을 대상으로 폐경관리를 위한 호르몬 대체요법을 받지 않으며, 특별한 질병이 없고 설문지에 응답이 가능하며 본 연구의 목적을 이해하고 연구를 수락한 여성을 대상으로 연구자의 편의(convenience sample)에 따라 표출하여 설문을 실시하였으며, 이중 자료처리

에 부적절한 8건을 제외하고 설문에 성실히 응답한 여성 95명을 자료분석에 이용하였다.

측정도구는 송애리(1997)가 개발한 17문항의 4점 척도로 구성된 폐경관리 측정도구를 사용하였으며, '항상 하고 있다' 4점, '자주 하고 있다' 3점, '가끔 하고 있다' 2점, '전혀 하고 있지 않다'에 1점을 배점하여 측정하였다.

수집된 자료는 SPSS(PC+)를 이용하여 평균과 표준편차, Cronbach's alpha계수와 Pearson적률상관 계수 및 분산분석으로 통계처리 하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 연구대상 갱년기 여성의 폐경관리 수행정도는 평균 평점 2.80점을 나타내어 중정도 이상의 폐경관리 수행을 하고 있는 것으로 나타났다.

2. 폐경관리 수행정도를 요인별로 살펴보면 식생활 관리요인(3.74±1.25)이 가장 높았고, 그 다음은 활동과 운동관리 요인(3.35±0.93), 자기조절 요인(3.13±1.21), 전문적 건강관리 요인(2.75±0.70)의 순 이었고, 성생활 관리 요인(2.11±1.92)이 가장 낮았다.

3. 폐경관리 수행정도를 문항별로 살펴본 결과 '물을 많이 마시려고 하는 편이다'(3.83±0.53)가 가장 많았고, '우유, 유제품, 뼈 채 먹는 생선, 멸치, 새우 말린 것 같은 칼슘이 많이 들어있는 음식을 먹으려고 애쓰는 편이다'(3.72±0.69), '평소에 늘 된장, 두부, 콩비지, 두유 등 콩제품을 많이 먹으려고 하는 편이다'(3.67±0.70)의 순이었다.

한편, '성교시 아플 때는 수용성 윤활제 사용, 체위변화 시도 및 근육 이완 실시 등과 같은 방법을 사용하여 통증을 줄이려고 애쓰는 편이다'(1.33±0.39), '성생활을 예전처럼 유지하려고 노력하는 편이다'(2.11±0.94), '성 문제 발생 시 건강전문가(의사, 간호사)나 친구 혹은 다른 사람과 의논하여 해결하려고 노력하는 편이다'(2.11±1.27) 등으로 주로 성생활관리 차원의 문항들에 대한 수행정도가 낮았다.

4. 갱년기 여성의 인구사회학적 특성에 따른 폐경관리 수행정도를 검증한 결과 연령이 감소할수록( $r=-0.38, P=0.00$ ), 교육수준이 높은 집단에서( $F=4.8247, P=0.00$ )에서 폐경관리 수행을 잘하고

있는 것으로 나타났다.

**B. 제언**

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 갱년기 여성의 성생활 관리와 관련된 요인을 구체적으로 규명하기 위한 기초 조사연구가 필요하다.

2. 우리나라의 문화에 맞는 갱년기 여성의 성생활 관리를 증재할 수 있는 간호 증재 프로그램의 개발 및 그 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

**참고문헌**

고명숙, 김혜자, 박공례, 박난준, 심미정, 오현이, 이숙희, 이영숙, 이은숙, 장인옥, 한혜실(1995). 모성간호학. 서울 : 현문사.

김명희(1993). 중년여성의 갱년기 증상 관리방안 모색을 위한 일 조사연구-건강증진행위와 폐경에 대한 태도를 중심으로-, 한양대학교 대학원 석사학위논문.

나중렬(1991). 성적 기능과 폐경. 대한산부인과학회지, 34(8).

민헌기(1989). 골다공증 치료의 기본개념. 대한내분비학회지, 4, 1-3.

박영임(1994). 본태성 고혈압 환자의 자가간호증진을 위한 자기조절 프로그램 효과- Orem 이론과 Bandura이론의 합성과 검증-, 서울대학교대학원 박사학위논문.

보건복지부(1996). 보건복지부 통계연보.

배영란, 유춘희, 김유리, 김현숙(1991). 에어로빅 운동과 칼슘보충이 폐경이후 여성의 칼슘대사에 미치는 영향. 한국영양학회지 24(2), 114-23.

서연옥(1994). 취업주부와 전업주부의 건강증진 생활방식 비교연구. 간호학 탐구, 3(1), 93-111.

송인숙(1983). 폐경을 전후한 부인들의 폐경에 대한 지식과 태도, 경북대학교 대학원간호학과 석사학위 논문.

송애리(1997). 폐경관리를 위한 교육프로그램 개발과 그 효과에 관한 연구, 부산대학교 대학원 간

호학박사학위 논문.

이길홍(1978). 폐경의 정신의학적 특성분석. 대한산부인과학회지, 21, 957-967.

이진용, 구병삼, 이홍균, 박기현, 조수현, 박형무, 김정구, 김석현(1994). 폐경기 여성의 관리. 서울 : 칼빈서적.

Allen, L.H.(1982). Calcium bioavailability and absorption: a review. Am J Clin Nutr, 35(3), 783.

Aloia, J.F., Cohn, S.H., Ostuni, J.A., Cane, R. & Ellis, K.(1978). Prevention of involutional bone loss by exercise. Ann Intern Med, 89, 356-8.

Baron, J.A.(1984). Smoking and estrogen-related disease. Am J Epid, 119(1), 9-12.

Bess, D.H., Paul, J. & Clanton, S.(1987). Dietary calcium intake and bone loss from the spine in healthy postmenopausal women. Am J Clin Nutr, 46, 685-7.

Bevra, H.H., William, A.P. & Riggs, J.R.(1985). Warding off osteoporosis. Patient Care, 15, 20-49.

Brown, J.S. & McCreedy, M.(1986). The hale elderly-health behavior and its correlates. Res Nurs Health, 9, 317-329.

Dalsky, G.P., et al.(1988). Weight-bearing exercise training and lumbar bone mineral content in postmenopausal women. Ann Intern Med, 108, 824-28.

Dawson, H.B., Jaques, P. & Shipp, C.(1987). Dietary calcium intake and bone loss from the spine in healthy postmenopausal women. Am J Clin Nutr, 46, 685-7.

DiClemente, C.C., Prochaska, J.O., & Gibertini, M.(1985). Self-efficacy and the stages of self-change of smoking. Cognitive Therapy and Research, 9(2), 181-200.

Dishman, R.K., Sallis, J.F. & Obstein, D.R.(1985). The determinants of physical activity

- and exercise. *Public Health Reports*, 100, 158-171.
- Dolce, J.J.(1987). Self-efficacy and disability beliefs in behavioral treatment of pain. *Behavioral Research and Therapy*, 25(4), 289-299.
- Duffy, M.E.(1993). Determinants of health-promoting lifestyles in older persons. *IMAGE : Journal of Nursing Scholarship*, 25(1), 23-28.
- George, L.K. & Weiler, S.J.(1981). Sexuality in middle and late life. *Arch Gen Psychiat*, 38(919).
- Gordon, W.(1988). The effects of diet and life style on bone mass in women. *JADA*, 88, 17-25.
- Goulding, A.(1981). Fasting urinary sodium/creatinine in relation to calcium/creatinine and hydroxyproline/creatinine in a general population of women. *N Z Med J*, 683, 294.
- Herzog, W., Minne, H., Deter, C., Leidig, G., Schellberg, D., Wuster, C., Gronwald, R., Sarembe, E., Kroger, F., Bergmann, G., Petzold, E., Hahn, P., Schepank, H., Ziegler, R.(1993). Outcome of bone mineral density in anorexia nervosa patients 11.7 years after first admission. *J Bone Miner Res*, 8, 597-605.
- Holbrook, T.L., Barrett-Connor, E. & Wingard, D.L.(1988). Dietary calcium and risk of hip fracture : 14-year prospective population study. *Lancet*, 2, 1046-9.
- Hughes, C.L., Cline, J.M., Williams, M.A. & Anthony, T.B.(1996). Phytoestrogens. 8th International Congress on the Menopause, 3-7 November, Sydney Australia.
- Hunter, M.(1992). The south-east England longitudinal study of the climacteric and postmenopause. *Maturitas*. 14(2), 117-126.
- Kaufert, P.A., Gilbert, P. & Tate, R.(1992). The Manitoba project : A re-examination of the link between menopause and depression. Lee, C.J., Lawler, G.S. & Johnson, G.H.(1981). Effect of supplement of the diets with calcium and calcium rich foods on bone density of elderly females with osteoporosis. *Am J Clin Nutr*, 34(5), 819.
- Lerner, D.J. & Kannel, W.B.(1986). Patterns of coronary disease morbidity and mortality in the sexes. *Am Heart J*, 111, 333-7.
- Lichtman, R.(1991). Perimenopausal hormone replacement therapy : Review of the literature. *Journal of Nurse-Midwifery*, 36(1), 30-48.
- MacPherson, K.I.(1981). Menopause as disease : The social construction of metaphor. *Advances in Nursing Science*, 3(2), 95-113.
- Mason-Hawkes, J. & Holm, K.(1993). Gender difference in exercise determinants. *Nursing Research*, 42(3), 166-172.
- Matcovic, V., et al.(1979). Bone status and fracture rates in two regions on Yugoslavia. *Am J Clin Nutr*, 32, 540-9.
- Mazzes, R.B. & Barden, H.S.(1985). Bone mineral and vitamin D in Aleutian Islanders. *Am J Clin Nutr*, 42, 143.
- Melman, A.(1983). Common disorders that may affect sexual function in women. *Sexuality Disabilities*. 6(69).
- Muhlenkamp, A.F. & Sayles, J.A.(1986). Self-esteem, social support and positive health practices, *Nursing Research*, 35, 334-338.
- Nordin, B.E.C., Need, A.G., Morris, H.A. & Horowitz, M.(1985). New approaches to the problems of osteoporosis. *Clin Ortho Rel Res*, 200, 181-197.
- Oyster, N., Morton, M., et al.(1984). Physical activity and osteoporosis in postmenopausal women. *Med Sci Sports Exerc*, 16, 44.
- Polit, D.F. & Larocco, S.A.(1980). Woman's knowledge about the menopause. *Nursing Research*, 29(1), 10-13.

Rauckhorst, L.M.(1987). Health habits of elderly widows. *Journal of Gerontological Nursing*, 13(8), 19-22.

Reid, I.R. & Ibbertson, H.K.(1986). Calcium supplements in the prevention of steroid induced osteoporosis. *Am J Clin Nutr.* 44, 287.

Semmens, J.P., Tasi, C.C., Semmens, E.C. & Loadholt, C.B.(1983). Effects of estrogen therapy on vaginal physiology during menopause. *Obstet Gynecol*, 66(15).

Sherer, M., Maddux, J.E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B. & Rogers, R.W.(1982). The self-efficacy scale : Construction and validation. *Psychological Reports*, 51, 663-671.

Smith, D.M., et al.(1976). Age and activity effects on rate of bone mineral loss. *J Clin Invest*, 58, 716.

Smith, E.L., Reddan, W. & Smith, D.E.(1981). Physical activity and calcium modalities for bone mineral increase in aged women. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 13, 60-64.

Spencer, H. & Kramer, L.(1986). NIH Consensus Conference : Osteoporosis. Factors cotributing to osteoporosis. *J Nutr*, 116, 316-9.

White, M.K., Martin, R.B., Yeater, R.A., Butcher, R.L. & Radin, E.L.(1984). The effects of exercise on the bone of postmenopausal women. *International Orthopaedics*, 8, 209-214.

Whitehead, M. & Godfree V.(1992). Hormone replacement therapy. NewYork : Churchill Livinstone.

Yano, K. Heibrun, R.D., et al.(1985). The relationship between diet and bone mineral content of multiple skeletal sites in elde Japanese-American men and women living in Hawaii. *Am J Clin Nutr*, 42, 877-88.