

중년여성의 건강증진을 위한 단기교육과 강화요법 프로그램의 효과

김원옥* · 원정숙* · 현경선* · 한상숙* · 김귀분* · 이명희** · 박영미**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

웰빙 시대를 맞아 건강한 노후를 맞고자 하는 중년여성들의 바램은 그들의 건강증진을 위해 어떻게 대처해야 하는지에 관심이 고조되고 있다. 중년기 여성들은 자녀의 학업, 직장, 결혼 등의 문제와 남편의 퇴직 등 여러 생활사건 들과 폐경에 따른 갱년기 증상으로 인한 건강상의 변화 등으로 일생 중 신체적, 심리적, 사회적으로 가장 많은 변화를 겪게 된다.

여성에 있어서 중년기는 2-8년에 걸쳐 나타나는 갱년기 증상과 신체적 노화, 질병에의 이환, 부부애의 결여, 지속적인 희생을 강요하는 불평등한 인간관계의 재정립과 삶의 목표를 재수정 하는 등의 경험을 하는 시기이다(신혜숙, 2002; Northrup, 2001).

이 때 폐경과 관련한 골량 감소로 인해 잠재적인 골다공증이 나타나는데, 김명희, 김주성과 김영미(2002)는 요추골에서 31.1%, 대퇴골 경부에서 48.7% 골감소증이 있다고 하였으며, 이흥규(1996)는 에스트로겐 분비 감소로 혈중 콜레스테롤치가 상승하고 고지혈증도 50세 이후에는 여자(24%)가 남자(11%)보다 두 배나 많이 증가함으로써 중년기 여성의 건강관리가 얼마나 중요한가를 보여준다. Anderson 등(1987)은 중년기 여성에게 많이 나타나는 정서적 증상이 63%라고 보고 하였으며, 특히 불안, 우울 등의 문제가 많고

수면장애가 유발하는 등(Mattews et al., 1994) 건강에 적신호가 발생하여 신체적 정신적으로 매우 취약한 상태에 처하게 된다. 그러나 이처럼 중요한 시기에 많은 여성들이 건강증진에 대해 책임의식을 갖고 관리하기보다는 건강상태가 나빠진 후에 건강행위를 추구하는 경향을 나타내므로 이들을 위한 올바른 건강교육이 중요하게 요구된다.

여성들에게 중년기는 앞으로 다가올 노년기를 건강하고 활기차게 보내기 위해 건강을 준비하는 기간으로서 적당한 운동과 영양관리, 스트레스 해소, 충분한 휴식과 수면 등을 취함으로서 건강을 유지 증진하여야 한다. 운동은 적당히 체중을 유지시켜주고 심폐기능을 향상시킬 뿐만 아니라 체력을 증진시킴으로써 갱년기 증상의 호소를 낮추고 갱년기 증상을 포함한 만성 퇴행성 질병을 예방할 수 있고(Gannon, 1998), 영양관리 및 스트레스 관리 등의 교육은 콜레스테롤과 중성지방을 낮추고 정신적 스트레스를 완화시킬 수 있도록 건강생활 이행을 촉구하는 효과가 있다(차영남, 김급자, 임혜경, 장효순, 한혜실, 1998).

그러므로 중년 여성의 건강증진을 위한 간호중재 방안에 대한 연구의 필요성이 대두된다.

중년여성을 대상으로 한 국내 연구를 살펴보면 갱년기 증상, 신체증상, 폐경지식 등에 대한 연구가(김명희, 김주성, 김영미, 2002; 김미향, 1998; 신혜숙, 2002; 이흥규, 1996) 대부분이며 건강증진을 위한 간호중재에 대한 연구는 현경선(2001)의 단전호흡 운동프로그램을 적용한 연구와 김

* 경희대학교 간호과학대학 교수
** 경희대학교 간호과학대학 시간강사

영준과 윤영학(1999)의 유산소 운동을 적용한 연구 등 운동 적용에 대한 연구와 차영남 등(1998)의 건강증진 프로그램 개발에 관한 연구 등이 있을 뿐, 그들에게 필요한 교육과 운동을 포괄적으로 적용한 연구는 매우 드물다. 더욱이 여러 가지 일과로 바쁜 일상생활을 보내는 중년 여성들에게는 여가 시간을 활용하여 스스로 건강생활을 이행해 갈 수 있도록 단기간 동안 건강교육을 제공하고 강화요법으로 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

따라서 건강증진을 위한 단기교육을 통해 필요한 지식과 신장운동 방법을 학습하고 매주 전화로 강화를 주는 프로그램으로 중년여성의 생리적 지표인 총 콜레스테롤, HDL-Cholesterol, triglyceride 및 정서상태, 수면장애, 운동자기효능, 건강생활이행 등의 효과를 확인하는 연구를 수행함으로써, 중년여성의 건강증진을 위한 보다 과학적이고 실제적인 독자적 간호중재 개발 가능성을 확인하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구는 중년여성의 건강증진을 위한 단기교육과 강화요법 프로그램이 중년여성의 생리적 지표와 정서적 반응, 수면장애, 운동 자기효능, 건강생활 이행에 미치는 효과를 검증하기 위한 것으로 구체적 연구의 목적은 다음과 같다.

- 1) 단기교육과 강화요법 프로그램이 중년여성의 생리적 지표에 미치는 효과를 확인한다.
- 2) 단기교육과 강화요법 프로그램이 중년여성의 정서 상태와 수면장애에 미치는 효과를 확인한다.
- 3) 단기교육과 강화요법 프로그램이 중년여성의 운동자기효능, 건강생활이행에 미치는 효과를 확인한다.

3. 용어정의

1) 단기교육

단기교육은 건강증진을 위해 매일 2시간씩 5일간 집중적으로 교육하는 것을 말하며, 중년기 여성에게 필요한 폐경과 여성, 운동의 효과, 건강한 식습관, 스트레스 관리, 만성질환 관리에 대한 교육과 신장운동 훈련을 의미한다.

2) 강화요법

강화란 어떤 반응의 가능성을 증진시키는 것을 뜻하며, 강화시키는 교육을 강화교육이라 한다(이훈구, 1981). 본 연구에서는 일주일에 1회씩 5-10분, 7주간 전화로 건강지식과 신장운동 등을 잘 이행하도록 강화를 주는 것을 말한다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 원시실험연구로서 단일군 전 · 후 설계를 이용하였다.

2. 연구대상자

본 연구의 대상자는 S시 일개 아파트 단지에 거주하는 40세 이상 60세 이하의 중년여성으로 특별한 건강프로그램에 참여하고 있지 않으며 연구 취지를 이해하고 참여하기를 동의하는 33명을 임의 표출하였다. 그러나 8주간이라는 긴 연구기간으로 인해 7명이 탈락하고 최종 분석 대상은 26명이었다.

3. 실험처치 : 단기교육과 강화요법

본 연구의 실험처치는 매일 2시간씩 5일간 교육 후 매주 1회씩 전화로 강화하는 방법을 7주간 실시하였으며 실험처치는 총 8주간 실시되었다.

1) 단기교육 프로그램 개발

연구자들은 3차에 걸친 회의와 문헌고찰을 통해 중년여성에게 알맞은 5가지 주제에 대한 건강증진 교육내용을 구성하고 중년여성 3인에게 교육내용의 타당성을 확인하였으며, 중년여성이 배우기 쉽고 효과적인 신장운동을 체육전공 교수에게 자문을 받아 구성하였다. 또한 레크레이션을 전공하는 대학원생으로 하여금 프로그램의 흥미를 북돋우는 율동적 레크레이션을 고안하도록 하였으며, 교육 30분, 운동 30분, 레크레이션 30분, 시작과 마무리를 합하여 총 2시간씩 5일간의 프로그램으로 개발하였다.

2) 단기교육과 강화요법의 구성

- (1) 단기교육은 1일 2시간씩 5일간 제공하는 건강교육 프로그램으로 관련 자료집을 제공한다<그림 1>.

일	내용
1일	폐경과 여성, 신장운동, 레크레이션
2일	운동의 효과, 신장운동, 레크레이션
3일	건강한 식습관, 신장운동, 레크레이션
4일	스트레스 관리, 신장운동, 레크레이션
5일	만성질환 관리, 신장운동, 레크레이션

<그림 1> 단기교육 프로그램 내용

(2) 강화교육은 단기교육이 끝난 후 7주간 매주 1회씩(금요일 저녁 8시) 5-10분간 훈련된 3인의 연구원이 전화로 상담 및 강화를 제공한다.

3) 건강교육 실시

(1) 2004년 2월 9일부터 2월 14일까지 5일간 매일 오후 2시-4시까지 2시간씩 S시에 소재한 1개 아파트 단지 내 교육실에서 프로그램을 실시하였다.

(2) 운동프로그램은 운동하는 방법의 사진이 들어있는 자료집을 제공하고 이것을 이용하여 가정에서 쉽게 반복할 수 있도록 하였다.

4) 강화요법 실시

(1) 2주째부터 훈련된 연구원 3명이 매 주 금요일 저녁 8시에 참여자와 전화할 것을 약속하고 7주간 같은 시간에 전화로 강화를 줌으로써 신장운동과 건강생활을 지속하게 하였다.

(2) 프로그램을 시작하기 전에 사전 측정을 하고 8주가 끝날 때 사후측정을 하였다.

4. 측정도구

1) 콜레스테롤과 중성지방

대상자가 공복상태임을 확인 후 연구보조원이 전완부 정맥에서 21gauge 바늘을 사용하여 3cc의 혈액을 채혈하였으며, 이 부위의 채혈이 실패할 경우 다른 부위에서 채혈하였다. 채혈된 혈액은 D구 보건소에 의뢰하였으며 12시간 냉장하여 자연적으로 혈장이 분리되도록 하였다.

2) 정서 상태

정서 상태는 우울, 불안으로 측정하였다. 우울, 불안은 김광일, 김재환, 원호택(1984)이 표준화한 간이 정신진단검사(SCL-90-R) 중 우울 13문항, 불안 10문항으로 구성된 5점 척도를 사용하여 측정하였다. 각 대상자마다 산출된 점수의 합은 일반인 여자 규준표에서 각 소점에 해당되는 T점수로 변환하였다. 점수가 낮을수록 우울, 불안 정도가 낮음을 의미한다. 본 연구에서 우울척도의 신뢰도 계수는Chronbach's $\alpha = .91$, 불안척도는Chronbach's $\alpha = .88$ 이었다.

3) 수면장애

수면장애는 중년기 여성들이 많이 호소하는 증상의 하나로 1점에서 10점까지의 시각적상사 척도를 사용하였으며, 1점은 '없다', 10점은 '매우 심하다'이며 점수가 높을수록 수면장애가 심한 것을 의미한다.

4) 운동자기효능

자기효능감은 특수한 상황에서 특수한 행위를 수행하는 개인의 믿음과 신념(Bandura, 1977)을 말하는 것으로, 본 연구에서는 Gortnea와 Jenkins(1990)가 개발하고 구미옥(1992)이 수정, 보완한 8문항의 척도를 이용하여 측정된 점수를 의미하며 도구의 신뢰도 Chronbach's α 값은 .81이었다. 본 연구에서의 α 값은 .90이었다.

5) 건강생활이행

질병의 치료와 예방을 위한 행위로부터 보다 나은 자아를 유지, 증진하고 활성화시키기 위한 능동적이며 주체적인 자아활동에 이르는 생명에 관계된 총체적 행위로 규정한다(김애경, 1998). 본 연구에서는 중년여성의 건강생활 이행을 측정하기위해 연구자들이 단기교육내용을 중심으로 개발한 10개 문항을 말하며, 10점 척도로 0점은 '전혀 아니다'이며 10점은 '매우 그렇다'로 점수가 높을수록 건강생활 이행정도가 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰계수 Chronbach's α 값은 .89이었다.

6. 자료수집

자료수집기간은 2004년 2월 9일부터 4월 2일까지 이었다. 사전조사는 프로그램 실시 전 2004년 2월 9일에 공복상태에서 혈액샘플을 채취하고 미리 준비한 설문지를 이용하여 연구원이 대상자에 대한 자료를 수집하였고, 사후조사는 프로그램 종료 후 2004년 4월 2일에 사전조사와 같은 방법으로 실시하였다.

7. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS Win(12.0) program을 이용하여 연구목적과 표본 수에 따라 통계 처리하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율을 구하였고, 실험 전후 변화는 비모수검정 방법인 Wilcoxon signed rank test로 분석하였으며, 유의수준은 5% 수준으로 하였다.

III. 연구 결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

대상자의 연령은 56세 이상이 50%로 반수를 차지하였고

평균연령은 54.15±5.50세였다. 전원이 종교를 가지고 있었으며 교육은 고졸이 61.5%로 가장 많았다. 대부분이 술(80.8%)과 담배(92.3%)를 하지 않았으며, 반수정도에서 카페인(50.0%)과 콜레스테롤 음식(53.8%)을 먹지 않았고 1끼 정도 야채류의 식사를 하는 사람이 65.7%였다. 운동을 불규칙적으로 하는 사람이 42.3%, 규칙적으로 하는 사람이 34.6% 순이었으며 운동을 하는 경우에 1주일에 3-4회가

60.0%, 지속시간은 1시간 정도가 55.0%였다. 전체적으로 기름진 음식을 적게 먹고 있으며 고혈압, 당뇨 등의 질병을 갖고 있으나 스스로 비교적 건강이 좋은 편이라고 응답하였다<표 1>.

2. 연구대상자의 건강증진을 위한 단기교육과 강화요법 프로그램 참여 전과 후의 효과 비교

<표 1> 연구대상자의 일반적 특성

분 류		N	%
연령(세)	-50	6	23.1
	51-55	7	26.9
	56-	13	50.0
종교	기독교	13	50.0
	불 교	10	38.5
	기 타	3	11.5
교육	중졸이하	8	30.8
	고졸	16	61.5
	대졸이상	2	7.7
담배	안피움	24	92.3
	1갑이상	2	7.7
음주	안마십	21	80.8
	하루1-2잔	3	11.5
	하루3잔이상	2	7.7
카페인	안마십	13	50.0
	하루1-2잔	12	46.2
	하루3잔이상	1	3.8
콜레스테롤 음식	안먹음	14	53.8
	가끔먹음	12	46.2
야채류식사	3끼전부	6	23.1
	2끼정도	3	11.5
	1끼정도	17	65.4
운동유무	규칙적	9	34.6
	불규칙적	11	42.3
	하지 않음	6	23.1
운동횟수 (회/주)	1-2	3	15.0
	3-4	12	60.0
	5이상	5	25.0
운동시간	10-30분	7	35.0
	1시간	11	55.0
	2시간	2	10.0
기름 음식	안먹음	5	19.2
	가끔먹음	16	61.5
	자주먹음	5	19.2
건강상태	건강한편	3	11.5
	보통	22	84.6
	나쁜편	1	3.8
질병상태	고혈압	5	19.2
	당뇨	5	19.2
	관절염	8	30.8
	기타	6	23.1
	없음	2	7.7

1) 프로그램 참여 전 후 생리적 지수

대상자의 생리적 지수는 프로그램 참여 전 총 콜레스테롤이 203.42에서 프로그램 참여 후 191.04로 감소하였고($Z=-2.555$, $P=.011$), 프로그램 참여 전 HDL 콜레스테롤이 68.19에서 참여 후 76.93으로 증가하였으며($Z=2.807$, $P=.005$), 프로그램 참여 전 총 중성지방이 133.96에서 참여 후 103.50으로 감소하여($Z=-3.405$, $P=.001$) 통계적으로 생리적 지수 모두가 유의한 차이를 나타냈다<표 2>.

2) 프로그램 참여 전 후 정서 상태

대상자의 정서 상태 중 우울변환점수는 프로그램 참여 전 58.65±7.46에서 프로그램 참여 후 57.66±9.04로 점수가 다소 내려갔으나 통계적으로 유의하지 않았다($Z=-1.13$, $P=.257$). 불안변환점수는 프로그램 참여 전 63.04에서 참여 후 58.96으로 감소하여 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다($Z=-2.263$, $P=.012$)<표 2>.

3) 프로그램 참여 전 후 수면장애 상태

대상자는 프로그램 참여 전 수면장애 점수가 5.19에서 참여 후 4.70으로 감소하였으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다($Z=-1.598$, $P=.110$)<표 2>.

4) 프로그램 참여 전 후 운동자기효능

대상자의 프로그램 참여 전 운동자기효능 점수는 56.15에서 참여 후 66.23으로 증가하였으나 통계적으로는 유의한 차이가 없었다($Z=1.513$, $P=.130$)<표 2>.

5) 프로그램 참여 전 후 건강생활이행

대상자는 프로그램 참여 전 건강생활이행 점수가 95.30에서 참여 후 114.50으로 증가하여 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다($Z=1.756$, $P=.039$)<표 2>.

IV. 논 의

중년여성은 폐경으로 인해 건강상 많은 위기가 내재되어

<표 2> 실험 전 - 후 생리적 지표와 제 변수의 차이 검정

(N=26)

종속변수	실험 전 M(SD)	실험 후 M(SD)	Z값	P값
총 cholesterol	203.42(± 31.72)	191.04(± 28.36)	-2.555	.011*
HDL cholesterol	68.19(± 8.49)	76.93(± 13.25)	2.807	.005*
총 Triglyceride	133.96(±142.54)	103.50(±122.97)	-3.405	.001*
우울 변환 점수	58.65(± 7.46)	57.66(± 9.04)	-1.131	.257
불안 변환 점수	63.04(± 10.22)	58.96(± 7.68)	-2.263	.012*
수면 장애	5.19(± 3.73)	4.70(± 3.17)	-1.598	.110
운동자기효능	56.15(± 18.14)	66.23(± 12.35)	1.513	.130
건강생활이행	95.30(± 34.06)	114.50(± 15.54)	1.756	.039*

* P < .005

있음에도 불구하고 운동요법 외에 이들을 위한 포괄적 건강 증진 프로그램에 대한 연구가 부족하여 건강한 노후를 대비하기가 어렵다. 따라서 본 연구는 중년여성의 건강증진을 위해 집중적으로 단기교육을 실시하고 자율적으로 건강이행을 시행하도록 강화하는 프로그램을 8주간 제공한 후 그 효과를 검정하였다. 그 결과 대상자들의 생리적 지표가 유의하게 향상되었고 불안변환점수가 유의하게 감소하였으며 건강생활이행 점수가 유의하게 증가하였고, 우울변환점수와 수면장애 상태, 운동자기효능점수는 유의하지는 않으나 좋아졌으므로 본 프로그램이 효과적임을 알 수 있었다.

본 연구에서 대상자의 프로그램 참여 전 후 생리적 지표 변화를 보면 총 콜레스테롤이 203.42에서 191.04로 유의하게 감소하고 HDL 콜레스테롤이 68.19에서 76.93으로 증가하고 총 중성지방이 133.96에서 103.50으로 감소하여 생리적 지표 모두 유의한 차이를 보였다. 총 콜레스테롤 감소는 현경선(2003)이 중년여성에게 12주간 지속적으로 단전호흡 운동을 적용하여 총 콜레스테롤이 감소한 결과와 일치한다. 그러나 폐경기 여성에게 12주 운동운동효과를 검정한 최정안(1998)의 연구에서는 총 콜레스테롤이 감소되지 않은 것을 볼 때 운동이외에 다른 요인들이 총콜레스테롤의 농도에 영향을 미치고 있는 것으로 판단된다. 본 연구의 경우는 중년여성에게 필요한 다양한 건강교육을 함께 제공함으로써 대상자들이 운동과 더불어 건강생활을 이행한 결과와 관련이 있다고 생각된다. 또한 본 연구에서 HDL 콜레스테롤이 증가하고 총 중성지방이 감소하였으나 현경선(2003)의 연구에서 HDL 콜레스테롤이 증가하지 않고 총 중성지방도 감소하지 않았으며, 김명화, 진영수, 김재훈, 김용권, 이혁중(1997)의 연구에서 비만 여성에게 12주간 운동을 시킨 결과 HDL 콜레스테롤과 중성지방에 변화가 나타나지 않은 것을 비교해 볼 때 본 연구에서는 운동 외에 건강한 식생활, 스트레스 관리 등의 교육과 강화요법으로 참여자들이 건강을 위해 생활을 적극적으로 변화한 때문이라 사료된다.

본 연구에서 프로그램 참여 전 후 정서 상태 중 우울변환 점수는 프로그램 참여 전 58.65±7.46에서 프로그램 참여 후 57.66±9.04로 점수가 다소 내려갔으나 통계적으로 유의하지 않았다(Z=-1.13, P=.257). 불안변환점수는 프로그램 참여 전 63.04에서 참여 후 58.96으로 감소하여 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다(Z=-2.263, P=.012). 우울의 경우 중년여성에게 12주 단전호흡운동을 한 현경선(2001)의 연구에서 유의한 차이를 나타낸 것과, 이규은, 최의순(1999)이 중년여성에게 운동적 동작 프로그램을 8주간 실시하여 유의하게 우울이 감소한 것을 비교해 볼 때, 본 연구가 실험 기간이 짧고 직접 모여 함께 운동한 기간이 5일에 불과하기 때문에 집에서 개인적으로 운동하는 방법이 집단적으로 모여 운동하는 것에 비해 우울을 감소시키기에는 한계가 있다고 생각된다. 그러나 불안의 경우 현경선(2001)의 단전호흡운동 연구에서 유의한 차이를 나타냈고, 김은심, 배행자(1996)의 집단간호상담이 중년여성의 불안을 감소시켰다는 연구결과와 비교할 때, 본 연구는 신장운동과 함께 다양한 정보를 제공하는 교육과 매주 전화로 상담과 강화를 제공하였으므로 불안이 유의하게 감소한 것으로 사료된다.

프로그램 참여 전 후 수면장애 상태는 참여 전 수면장애 점수가 5.19에서 참여 후 4.70으로 감소하였으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Z=-1.598, P=.110). 수면장애는 현경선과 강현숙(2002)의 연구에서 중년여성이 호소하는 건강문제 중 하나로 언급되어 운동을 통해 감소될 것으로 기대했으나 매일 30분씩 하는 신장운동으로는 운동량이 적어 좀 더 에너지 소모가 많은 운동이 포함되어야 수면증진에 영향을 미칠 것으로 생각된다.

프로그램 참여 전 후 운동자기효능은 참여 전 운동자기효능 점수가 56.15에서 참여 후 66.23으로 증가하였으나 통계적으로는 유의한 차이가 없었다(Z=1.513, P=.130). 이는 차영남 등(1998)이 중년여성에게 운동을 포함한 건강증진 프로그램을 6주간 제공하여 자기효능감이 증가하였다는

연구결과와 상이하였는데, 차영남 등(1998)의 연구는 전체적인 자기효능감을 측정하였고 본 연구에서는 운동자기효능만을 측정한 결과이므로 운동의 경우 혼자서 강화요법을 받아 운동을 해야하는 문제 때문에 자기효능 점수가 유의한 차이를 가져오지 못한 것으로 사료된다.

프로그램 참여 전 후 건강생활이행은 참여 전 건강생활이행 점수가 95.30에서 참여 후 114.50으로 증가하여 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다($Z=1.756$, $P=.039$). 이것은 차영남 등(1998)의 연구에서 건강증진 프로그램을 제공받은 경우 건강증진 행위 정도가 유의하게 높았고 정영미, 김주희(2002)의 노인에게 건강증진 프로그램을 제공한 경우 건강행위 점수가 높은 것과 같은 결과이다. 건강생활이행은 교육과 강화요법이 중요하게 영향을 준 것으로 생각된다.

이상의 연구결과를 통해 건강한 노년기를 준비하고 생의 위기를 맞고 있는 중년여성들의 건강을 유지 증진하기 위해서는 본 연구에서처럼 단기교육과 강화요법을 제공하는 프로그램과 같은 포괄적 건강증진 프로그램들이 다양하게 개발되어야 함을 인식하였고, 단기간에 어떤 효과를 기대하기 보다는 지역사회에서 꾸준히 진행되는 프로그램으로 건강상태에 따라 여러 종류가 개발됨으로서 중년여성들이 쉽게 접근하여 참여할 수 있도록 연구가 폭넓게 이루어져야 하겠다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 중년여성의 건강증진을 위한 단기교육과 강화요법 프로그램이 중년여성의 생리적 지표와 정서 상태, 수면장애, 운동자기효능, 건강생활이행에 미치는 효과를 규명하기 위해 시도하였다.

2004년 2월부터 4월까지 S시에 거주하는 40세 이상 60세 이하의 중년여성 26명을 대상으로 단일군 전후 설계로 연구하였다. 실험처치는 매일 2시간씩 5일간 교육 후 매주 1회씩 전화로 강화요법을 7주간 실시하였으며, 총 8주간 실험처치 하였다. 건강교육은 폐경기 여성, 운동의 효과, 건강한 식습관, 스트레스 관리, 만성질환 관리가 포함 되었고 신장운동과 레크레이션으로 구성되었다. 자료분석 방법은 SPSS Win(12.0) program을 이용하여 연구목적에 따라 Wilcoxon Signed Ranks Test로 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 프로그램 참여 전 후 생리적 지수는 실험 전보다 실험 후 총 콜레스테롤이 감소하였고 HDL 콜레스테롤이 증가하였으며, 중성지방이 감소하여 통계적으로 생리적 지수 모두가 유의한 차이를 나타냈다.

2. 프로그램 참여 전 후 정서상태는 우울변환점수의 경우 차이가 없었고 불안변환점수의 경우 참여 후 감소하여 유의한 차이를 나타냈다.
3. 프로그램 참여 전 후 수면장애 상태는 참여 후 다소 감소하였으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다.
4. 프로그램 참여 전 후 운동자기효능은 참여 후 운동자기효능이 다소 증가하였으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다.
5. 프로그램 참여 전 후 건강생활이행은 참여 후 건강생활이행 점수가 증가하여 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 중년여성의 건강증진을 위한 단기교육과 강화요법 프로그램의 효과에 대한 연구는 대조군을 둔 연구설계로 연구하여 그 효과를 재확인할 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 구미옥 (1992). 당뇨병 환자의 자기간호행위와 대사조절에 관한 구조모형, 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 김광일, 김재환, 원호택 (1984). 간이정신진단검사 실시요강, 서울: 중앙적성연구소.
- 김명화, 진영수, 김재훈, 김용권, 이혁중 (1997). 비만 여성의 운동교육을 통한 신체구성, 혈중 지질 및 운동능력의 변화, *대한스포츠의학회지*, 15(2), 310-318.
- 김명희, 김주성, 김영미 (2002). 중년 여성의 골밀도와 신체적, 산과적 특성과의 관계 연구, *성인간호학회지*, 14(4), 532-542.
- 김미향 (1998). 중년여성의 갱년기 증상과 영적 안녕에 관한 연구, *여성건강간호학회지*, 4(1), 38-51.
- 김애경 (1998). 한국 일부지역 성인의 건강행위 이행에 관한 연구, *대한간호학회지*, 28(4), 931-940.
- 김영준, 윤영학 (1999). 유산소성 운동이 폐경기 여성의 골밀도 및 지질대사에 미치는 영향, *대한스포츠의학회지*, 17(2), 385-394.
- 김은심, 배행자 (1996). 집단간호상담이 중년여성의 불안에 미치는 영향, *성인간호학회지*, 8(1), 93-108.
- 이규은, 최의순 (1999). 율동적 동작프로그램이 우울성향 중년여성의 정서적 건강에 미치는 효과, *여성건강간호학회지*, 5(3), 299-312.
- 이훈구 (1981). *현대심리학개론*, 서울, 정민사.
- 이흥규 (1996). *한국인 고지혈증에 대하여*, 제 11차 한국지질학회 춘계학술대회, 13-20
- 신혜숙 (2002). 중년여성의 스트레스 생활사건에 관한 주관성 연구, *대한간호학회지*, 32(3), 406-415.
- 정영미, 김주희 (2002). 건강증진프로그램이 노인의 건강행

위, 지각된 건강상태 및 생활만족도에 미치는 효과, *성인간호학회지*, 14(3), 327-336.

차영남, 김금자, 임혜경, 장효순, 한혜실 (1998). 중년여성의 건강증진 프로그램 개발에 관한 연구, *지역사회간호학회지*, 9(1), 5-19.

최정안 (1998). *운동훈련프로그램이 폐경기 여성의 불편감, 혈중 지질농도 및 삶의 질에 미치는 영향*, 서울대학교 대학원 석사학위 논문.

현경선 (2001). *중년여성의 건강증진을 위한 단전호흡 운동 프로그램의 적용 효과*, 경희대학교 대학원, 박사학위 논문.

현경선 (2003). *단전호흡 운동프로그램이 중년여성의 체지방률과 혈중 지질농도에 미치는 효과*, *대한보건협회학술지*, 29(2), 118-126.

현경선, 강현숙 (2002). *단전호흡 운동프로그램에 참여한 중년여성의 운동효과에 대한 경험*, *기본간호학회지*, 9(2), 180-188.

Anderson, E., Hamburger, S., Liu, J., et al. (1987). Characteristic of menopausal women seeking assistance, *Am. J. Obstet. gynecol.*, 156(2), 428-433.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy : toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 119-215.

Center for Disease Control. (1999). *Physical Activity and Health : A report of Surgeon General*. : // www.cdc.gov/nccphp/r

Gannon, L. R. (1998). The potential role of exercise in the alleviation of menstrual disorders and menopausal symptoms, *Women & Health*, 14(2), 105-127.

Gortner, S. R., Jenkins, L. S. (1990). Self-efficacy and activity level following cardiac survey, *J Advanced Nurs* 25, 1132-1138.

Mattews, K. A., Wing, R. R., Kuller, L. H., et al. (1994). Influence of the perimenopause on cardiovascular risk factors and symptoms of middle aged healthy women, *Arch Intern Med*, 154(24), 2341-2355.

Northrup, C. (2001). *The wisdom of menopause*, New York: Bantam.

- Abstract -

Key concept : Short term education, Reinforcement, Women in mid-life

The Effects of the Short Term Education and Reinforcement Program to Health Promotion in Women in Mid-life

Kim, Won-Ock* · Won, Jeong-Sook*
Hyun, Kyung-Sun* · Han, Sang-Sook*
Kim, Kwuy-Bun* · Park, Young-Mi**
Lee, Myung-Hee**

The purpose of this study was to examine the effects of the short term education and reinforcement program to health promotion in women in mid-life.

This study has been done between February and April, 2004 and the subjects of the study were 26 women in mid-life. The treatment intervention was applied during total 8 weeks as 5 days for the short term education and 7 weeks for reinforcement with 1 time per a week. The short term education included health education for menopause, effect of exercise, healthy diet, management of stress and management of chronic illness and stretching exercise and recreation. The collected data were processed using the SPSS Win(12.0) program and analyzed using Wilcoxon Signed Ranks Test.

The result of this study are as follows :

1. The short term education and reinforcement program significantly effected on the total cholesterol, HDL-cholesterol, triglyceride.
2. The short term education and reinforcement program significantly effected on the anxiety, but not depression.

* Professor, College of Nursing Science, KyungHee University

** Part Time Instructor, College of Nursing Science, KyungHee University

3. The short term education and reinforcement program non significantly effected on the sleep disturbance and self-efficacy of exercise.
4. The short term education and reinforcement program significantly effected on the practice of healthy life.

In conclusion, the short term education and reinforcement program effected on the physical health index, anxiety and practice of healthy life.

• *Address reprint requests to :*