

유방암 수술환자의 추후관리 프로그램이 신체, 심리, 사회적 기능에 미치는 효과*

소 회 영**·김 현 리**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

국내 여성암의 첫 번째 순위를 차지하는 유방암은 계속 증가추세에 있다. 우리나라 유방암의 특징 중 하나는 서구의 발생연령보다 10세가량 낮아 40대에 호발하여 40세 이하의 발생빈도가 전체 유방암 발생의 20%를 차지한다. 유방암의 치료를 위한 수술요법, 화학요법, 방사선 요법 후에도 환자들은 재발의 불안과 염려 속에 고통스런 삶을 살면서 신체적, 사회 심리적 문제에 노출되어 유방암 치료 후에도 지속적인 추후관리의 중요성이 대두되고 있다.

유방암 수술 환자들이 경험하는 신체적 문제는 환측 팔의 운동성 제한, 통증, 림프 부종, 피로감 등이 있고, 미래에 대한 불확실성, 암 재발 및 전이에 대한 두려움, 고립감, 부자연스러운 대인관계 등의 심리적 고통을 겪게 되고 이러한 신체적 심리·사회적 기능 손상은 궁극적으로 삶의 질에 영향을 미친다(Beaulac, McNair, Scott, LaMort, & Kavanah, 2002; Lee, Kim, Kim, & Sun, 2005). 그 외의 신체적 문제는 수술 후 수반되는 신체일부의 상실과 수술상흔이 있다. 사회심리적 문제는 재발에 대한 걱정(Davis, 2004), 우울과 스

트레스(Hwang, Lee, & Park, 2002), 질병자체와 유방상실로 인한 분노(Park, 2003 ; Kim, 2003), 기분(Jang, 2002), 여성성을 나타내는 유방제거 후 성생활(Park, 2002), 삶의 질 (Kim, 2002), 적응과정(Jung, 1991) 등이 논의되고 있다. 가족기능, 일상생활의 재통합에 관한 경험적 자료는 여전히 부족한 실정이다. 이와 같이 유방암환자는 치료 후에도 여전히 신체적, 사회심리적 문제가 공존한다.

선행논문에서는 유방암 환자들의 지원체계가 환자의 대처에 중요한 요인이라고 밝히고 있으며(Jung, 1991), Rogers 등(2004)은 유방암 여성이 치료기간 중에도 계속적인 교육의 필요성을 표현하였다고 하여 간호사, 의사 등 전문의료인의 지지는 유방암 수술여성의 대처와 삶의 질에 매우 중요하다고 하겠다.

유방암 환자에 대한 중재연구로는 지지적 간호중재(Park, 2002)가 스트레스 반응에 미치는 효과, 자조집단이 삶의 질(Kim, 2002)에 미치는 영향, 역동적 심상치료(Kim, 2003)가 분노와 면역기능에 미치는 효과, 발반사 마사지(Jang, 2002)가 통증과 기분, 활보운동의 신체적 강도, 피로에 미치는 효과(Suh, 1997), 심리교육 집단개입(Hwang, Lee, & Park, 2002)을 통한 우울과 스트레스에 대한 선행연구가 수행되었다. 그러나 유방암 수술 후 치료가 끝난 여성을 대상으로 유방암환

* 이 논문은 충남대학교 학술진흥 재단의 연구비 지원을 받아 이루어졌음

** 충남대학교 간호학과 교수(교신저자 소회영 E-mail: hysoh@cnu.ac.kr)

투고일 2006년 4월 7일 심사의뢰일 2006년 4월 7일 심사완료일 2006년 8월 4일

자에게 필요한 포괄적인 내용의 추후 관리 프로그램을 통해 신체적, 심리적, 사회적 측면의 효과를 살펴본 연구는 부족한 실정이다.

따라서 유방암 수술환자는 치료 이후 추후관리 프로그램을 통해 유방암환자가 경험하는 건강문제를 중심으로 신체적, 심리적, 사회적 기능, 환자의 안녕에 도움을 줄 수 있는 통합적 간호를 제공 할 필요가 있다. 본 연구에서는 유방암환자를 위한 통합된 추후관리 프로그램의 효과를 밝혀 전문의료인으로서 지속적으로 암대상자의 신체, 심리, 사회적 적응 및 대처를 돕기 위함이다.

2. 연구목적

- 1) 유방암 수술 환자를 위한 추후관리 프로그램을 개발한다.
- 2) 유방암 수술 환자의 추후관리 프로그램 실시 후 실험군과 대조군의 신체적 기능의 차이를 알아본다.
- 3) 유방암 수술 환자의 추후관리 프로그램 실시 후 실험군과 대조군의 정서적 기능의 차이를 알아본다.
- 4) 유방암 수술 환자의 추후관리 프로그램 실시 후 실험군과 대조군의 사회적 기능의 차이를 알아본다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 유사실험 설계인 비동등성 대조군 전후시차 설계를 이용하였다.

2. 연구대상 및 표집방법

본 연구대상은 유방수술 후 병원의래에서 추후관리를

받고 있는 여성으로 본 연구목적을 설명 후 참여에 동의한 경우 동의서를 받고 임의표출 하였다.

대상자 모집은 외과 외래에 내원한 유방 수술을 받고 정기검진을 받는 사람으로 이루어 졌으며 중재의 오염을 예방하기 위해 대조군의 자료 수집을 먼저 실시하였다. 대조군은 40명이 선정되었으나 11명이 탈락되어 29명이었고 탈락 이유는 외래방문을 하지 않았기 때문이었다.

실험군도 40명이 선정되었으나 10명이 탈락하여 탈락율이 25%이었으며 자료가 불충분한 3명을 제외하여 실험군 27명 이었다. 탈락사유는 개인사정과 황사현상이 있는 날씨 탓이었다. Cohen의 공식에 의해 표본 수는 유의수준 $\alpha=.05$, 집단수=2, 효과크기를 .35, 검정력을 .70으로 적용하여 각 집단이 26명으로 본 연구에서의 대상자 수는 적정하였다.

3. 실험처치

실험처치에 사용된 프로그램은 문헌고찰을 중심으로 본 연구팀이 개발한 것으로 유방암 수술 후 대처와 적응을 돕는 전문인에 의한 추후관리 프로그램이다. 이것은 매회 1-2시간정도, 주 1회 실시하여 4주 과정으로 구성하였다. 중재기간을 4주로 한 이유는 유방암환자 관리 프로그램의 효과를 검증한 Kim(2002)의 선행연구를 근거로 하였다.

1) 프로그램 내용과 진행방법

프로그램은 토의, 교육 및 강화로 매주 다른 내용이 진행되었다<Figure 1>.

매주 1회 목요일 오후 1시부터 모임을 시작하여 2-3시간에 걸쳐 프로그램을 진행하였다.

프로그램 운영의 기본 형태는 집단개입으로 단기프로그램을 구성하였는데 선행연구에서 유방암 환자 집단을

Wk	Theme	Contents of program	Moderator
1	Emotional, physical & social function	Post therapeutic management (1hr)	Surgern
		Prevention lymph edema (1hr)	Nurse
		Upper extremity exercise(30min)	Exercise specialist
2	Emotional, physical & social function	Cancer prevention diet (1hr),	Dietitian
		Diet compliance (1hr)	Humor therapist
		Humor therapy (1hr)	
3	Reinforcement	Counselling, emotional support	Nurse
4	Emotional, physical & social function	Rehabilitation exercise after mastectomy (1hr)	Nurse
		Breast self examination (1hr)	

<Figure 1> Components of follow-up program for breast cancer women with surgery

대상으로 구성하고, 4-8주간의 중재가 이루어지고 있는 점을 참고하였다(Spiegel, 1989; Roberts, 1997; Carlsson & Strang, 1998; Hwang, Lee, & Park, 2002).

2) 추후 관리 중재

첫 주에는 유방암 수술 후 관리에 대해 제작한 책자를 배포하고 상기한 내용의 교육을 통해 이루어졌다. 유방암 환자의 재발 및 전이 가능성에 대한 정보를 제공받고자 하는 요구가 가장 높았고(Lee, 2001), 교육, 행동훈련, 집단중재가 신체적 심리적 건강에 이점이 있었던(Fawzy, Fawzy, Arndt, & Pasnau, 1995) 선행연구 결과에 근거하여 유방암 수술 후 대처에 관해 외과의가 집단 토의 방법으로 교육하였다.

림프부종은 유방암의 증가와 더불어 중요한 문제로 대두되어 이에 대한 예방과 관리방법으로, 림프 마사지 실시와 theraband를 이용한 유방수술 후 환자를 위한 상지운동을 교육하였다.

둘째 주에는 유방암환자의 식이습관과 유방암 발병위험과의 관련성에 근거하여 대학교 병원 영양사가 유방암환자의 식이교육을 하였는데 뷔페식당에서 대상자들이 식사하기위해 선별한 음식을 보고 개별적인 지도를 하였으며, 웃음치료 전문가로부터 웃음지도를 받았는데 웃음, 유머가 암환자의 증대한 보조요법(Patillo & Itano, 2001) 이라는 문헌에 근거하였다.

셋째 주에는 전화로 교육내용의 실천사항을 확인하여 실천을 독려했고, 건강문제에 대한 상담도 병행하였다. 이는 전화를 통한 암교육을 받은 지지집단의 환자가 통제력의 지각이 더 커졌다(Sandgren & McCaul, 2003)는 보고와 전화를 통해서 가정에 있는 암환자의 증상관리, 교육, 심리적 지지를 할 수 있다(Mooney, Beck, Friedman, & Farzanfar, 2002)는 문헌을 근거로 하였다.

넷째 주에는 유방암환자의 재활운동이 유방암환자의 피로를 감소시켜 기능적 능력유지에 효과가 있다(Schwartz, Mori, Gao, Nail, & King, 2001)는 보고와 운동프로그램이 자연살해세포의 활성도를 증가시키고(Chae, 2002), 신체적 활동은 유방암 위험을 감소시킨다(Gammon, John, & Britton, 1998)는 문헌에 근거하여 유방암환자의 운동에 대해 교육하였고, 유방암 재발의 조기발견 능력을 향상시키기 위해 유방암 모형을 이용한 유방자가검진방법을 교육하였다.

4. 측정도구

1) 증상불편감 척도(SDS)

McCorkle과 Young(1978)에 의해 암환자에게 적용하도록 개발된 도구로 유방암환자가 경험한 불유쾌한 신체적 감각이나 신체적 고통(distress)의 양을 측정하는 도구이며 11개의 항목을 1점에서 5점으로 반응하게 되어있고 점수가 클수록 신체적 불편이 큰 것을 의미한다. So(2005)의 연구에서 Cronbach's alpha는 .89이었고 본 연구에서는 .86 이었다.

2) 신체적 안녕

유방암 환자의 삶의 질을 측정하는 도구의 신체적 안녕 문항인 질의 건조 또는 폐경, 월경변화 또는 불임, 체중증가, 전반적 신체적 건강과 유방암 수술환자에게 발생 가능한 신체적 증상인 팔의 부종, 팔과 어깨의 압통, 유방/흉벽의 통증의 문항을 합한 총 7항목으로 0-10점의 범위를 가지며 점수가 클수록 신체적 안녕이 좋음을 의미한다. 유방암환자의 삶의 질 신뢰도는 Kim(2002)의 연구에서 Cronbach's alpha .83 이었으며 본 연구에서는 .83 이었다.

3) 기분

McNair, Lorr와 Droppelman(1992)에 의해 개발된 POMS(Profile Of Mood States)도구를 사용하였으며 분노, 혼돈, 피곤, 우울, 불안 차원의 기분상태의 부정적 측면을 측정하는 도구로 총 25문항의 Likert type으로 “전혀 그렇지 않다” 0점에서 “매우 그렇다” 4점으로 반응하도록 되어있어 점수가 높을수록 기분에 장애가 있음을 나타낸다. Shin(1996)에 의해 한국어로 번안되었고 신뢰도는 .96이었으며 본 연구에서는 .84 ~ .90 이었다.

4) 재발의 두려움

유방암 환자의 삶의 질 도구(QOL-BC)에서 재발의 두려움을 묻는 5문항으로 0-10점의 범위이며 점수가 클수록 재발의 두려움이 적은 것을 의미한다. Kim(2002)의 연구에서 삶의 질의 신뢰도는 Cronbach's alpha .83을 보였고 본 연구에서 재발의 두려움 문항의 신뢰도는 Cronbach's alpha .85이었다.

5) 가족기능

Smilkstein(1978)이 개발한 가족기능도 지수(Family APGAR score)를 Kang 등(1984)이 번역한 도구로 측정하였다. Family APGAR는 가족 상호간의 적응도, 협력도, 성장도, 애정도, 친밀도를 나타내는 5문항의 도구로 0~2점의 3점 척도로서 점수가 높을수록 기능적인 가족을 의미한다. Kim과 Baik(2003)의 보고에서는 Cronbach's alpha 가 .88이었고 본 연구에서는 .78이었다.

6) 정상생활의 재통합(Reintegration of normal living index)

Wood-Dauphinee, Opzoomer, Williams, Marchand와 Spitzer(1988)에 의해 개발된 도구로 질병이나 외상 후 신체적, 심리적, 사회적인 정상 생활로 재통합된 정도를 측정하는 도구이다. 총 11문항으로 10cm 선상에 표시하는 시각사상척도로 측정된 점수를 말하며 한쪽 끝에 “나의 상황을 서술하지 않음”, 다른 한쪽 끝에 “나의 상황을 충분히 서술함”으로 표기하였다. 점수가 높을수록 사회적 통합정도가 큼을 의미한다. 타당도, 신뢰도는 Wood-Dauphinee 등(1988)에 의해 검증되어 Cronbach's alpha .90이었으며 본 연구에서는 Cronbach's alpha .89이었다.

5. 연구진행 및 자료수집

석박사 과정의 대학원생 3명을 훈련하여 2004년 9월부터 12월 까지 병원의뢰에 정기진료를 위해 내원한 유방암환자를 대상으로 연구의 목적을 설명하고 동의서를 받은 후 대조군은 9월에 1차 자료, 12월에 2차 자료를 수집하였다. 그 후 대조군의 대상자와 짝짓기를 하여 실험군 환자를 선정하여 2005년 4월초부터 4주간의 프로그램을 진행하였고 4월에 사전조사, 6월 말에 사후 조사를 실시하였다.

6. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS 11.0을 이용하여 연구목적과 측정변수의 특성에 따라 통계처리 하였다. 즉, 실험군과 대조군의 동질성 검정은 χ^2 -test, t-test를 이용하였다. 사전검사의 동질성 검증에서 정상생활의 재통합의 점수가 두 군 사이에 유의한 차이가 있어 이를 공변량으로 처리하여 공분산 분석을 이용하였다.

III. 연구 결과

1. 프로그램 개발

유방암 환자에게 일방적인 정보제공을 지양하고 실제로 중요하다고 생각되는 요구를 파악하기 위해 유방암 수술 후 환자를 돌보는 간호사들과 외과 유방암환자만을 관리하는 간호사의 도움을 받았다. 유방수술 환자들의 요구는 유방암 질병에 대한 전문인이 제공하는 정보, 수술 후 질병진행과정, 심리적 안정, 재활운동, 식사, 자조모임에 대한 내용이었다. 이들 요구를 중심으로 문헌 고찰을 하였고 프로그램 계획 시 유방암환자의 사회심리적 문제와 신체적 문제의 특성을 고려하여 구성, 개발하였다.

첫째, 유방수술환자들은 수술 후 치료과정에 대한 정보의 욕구가 있음을 고려하였다.

둘째, 유방수술환자들은 재발에 대한 심각한 정서적 디스트레스를 경험하고 있음을 고려하였다.

지지원으로서 외과의사, 간호사, 웃음요법사가 지원되도록 계획하였다.

셋째, 유방수술환자들은 신체상, 암 예방을 위한 식사, 상지재활과 같은 특정문제에 도움을 요하는 욕구를 가지고 있음을 고려하였다.

2. 프로그램 적용효과

1) 실험군과 대조군의 동질성 검정

실험군과 대조군을 무작위 배정하지 못하였기 때문에 두 집단의 특성 즉 외생변수인 인구사회학적 특성과 종속변수에 영향을 줄 수 있는 질병관련 변수를 통제하기 위하여 실험 전 두 집단의 동질성을 확인하였다. <Table 1>에서 보는바와 같이 실험군과 대조군의 인구사회학적 특성과 질병 관련 특성은 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 두 집단이 동질함을 확인할 수 있었다.

2) 실험군과 대조군의 실험전 종속변수에 대한 동질성 검정

<Table 2>에서와 같이 실험전 실험군과 대조군의 종속변수에 대한 동질성을 검정한 결과 사회재통합($t = -2.02, p = .04$) 외에는 두 집단간에 통계적으로 유의한 차이가 없어 정상생활의 재통합변수 외에는 동질한 집단을 확인할 수 있었다.

<Table 1> Homogeneity test of two study groups

(N=56)

Characteristics	Categories	Exp. (n=27)	Cont. (n=29)	t or χ^2	p
		M(SD) N (%)	M(SD) N (%)		
Age(year)		46.67(6.08)	48.76(5.85)	-1.32	.19
Education		11.19(2.06)	11.79(3.09)	-.86	.39
Number of children		2.19(.62)	2.25(1.04)	-.28	.78
Education of spouse		12.46(2.72)	13.71(3.18)	-1.55	.12
Period since diagnosis(month)		35.11(28.74)	28.97(20.32)	.93	.36
Period since operation(month)		32.56(23.77)	28.76(20.47)	.65	.52
Stage	1	13(48.2)	14(48.3)		
	2	13(48.2)	13(44.8)	1.34	.72
	3	1(3.6)	2(6.9)		
Income (ten-thousand won)	<100	3(11.2)	2(6.9)		
	100- <200	9(33.3)	7(17.2)	4.47	.22
	200- <300	10(37.0)	7(17.2)		
	≥300	5(18.5)	13(44.8)		
Surgery	Mastectomy	17(63.0)	11(37.9)	3.50	.06
	Breast preserved	10(37.0)	18(62.1)		
Religion	Yes	19(70.4)	21(72.4)	.03	.87
	No	8(29.6)	8(27.6)		
Job	Employee	9(33.3)	7(17.2)	.58	.45
	Non-employee	18(66.7)	22(75.8)		
Treatment	Surgery+C	12(44.4)	6(20.7)		
	Surgery+R	0(0.0)	3(10.3)	5.65	.06
	Surgery+C+R	15(55.6)	20(69.0)		

C: chemotherapy R: radiotherapy

Exp.: experimental group Cont.: control group

<Table 2> Homogeneity test of study variables of two groups

(N=56)

	Exp. (n=27)	Cont. (n=29)	t	p
	M(SD)	M(SD)		
Physical wellbeing	50.48(13.20)	47.24(15.83)	.83	.41
Symptom distress	22.15(6.47)	20.90(7.26)	.68	.50
Mood state	24.37(13.53)	29.59(16.41)	-1.29	.20
Fear of recurrence	17.37(12.63)	21.28(13.36)	-1.12	.27
Family APGAR	6.89(2.42)	7.07(2.25)	-.29	.77
Reintegration of normal life	85.70(18.54)	95.07(13.69)	-2.16	.04

3) 실험군과 대조군의 신체적 기능 비교

추후관리 프로그램이 신체적 기능에 미치는 효과를 알아보기 위해 증상불편감과 신체적 안녕으로 구분하여 분석하였다. '정상생활의 재통합' 변수를 공분산하여 분석한

결과 <Table 3>에서 보는바와 같이 증상불편감은 통계적으로 유의한 차이가 있었으며(F=3.49, p=.033) 신체적 안녕도 두 집단간의 유의한 차이가 있었다(F=4.25, p=.044).

<Table 3> Comparison of physical functions between experimental and control group

(N=56)

		Exp.(n=27)	Con.(n=29)	F	p
		M(SD)	M(SD)		
Symptom distress	Pretest	22.15(6.47)	20.90(7.26)	3.49	.033
	Post test	22.70(8.17)	22.66(8.11)		
Physical wellbeing	Pretest	50.48(13.20)	47.24(15.83)	4.25	.044
	Post test	46.30(14.84)	42.17(15.83)		

4) 실험군과 대조군의 심리적 기능 비교

추후관리 프로그램이 심리적 기능에 미치는 효과를 알아보기 위해 기분과 재발의 두려움으로 구분하여 분석하였다. 사후 측정의 결과 <Table 4>에서 보는 바와 같이 기분은 집단 간의 차이(F=9.41, p=.003)가 유의하게 나타났고 재발의 두려움은 집단 간의 유의한 차이(F=.16, p=.690)가 없었다.

5) 실험군과 대조군의 사회적 기능 비교

추후관리 프로그램이 사회적 기능에 미치는 효과를 알아보기 위해 가족 APGAR와 정상생활의 재통합으로 구분하여 측정하여 분석하였다. 사후 측정의 분석 결과 <Table 5>에서 보는바와 같이 가족 APGAR(F=.02, p=.903)와 정상생활의 재통합(F=.81, p=.371) 모두 집단 간에 유의한 차이가 없어 프로그램 효과가 없었다.

IV. 논 의

위암, 자궁암의 발생율은 저하되고 있지만 유방암 환자의 발생율은 증가하고 있다. 유방암 환자가 수술치치 후 퇴원하면 외래에서 추후관리를 받는 것은 주로 의학적 차원의 관리만 이루어질 뿐 이들을 위한 요양 추후관리프로그램은 거의 없는 실정이다. 유방암 대상자의 치료 후 적응을 돕기 위하여 4주간의 추후관리 프로그램을 개발하여 이를 적용하고 그 효과를 검증한 결과 증상불편감과 신체적 안녕, 기분상태가 실험군과 대조군간에 차이가 있는 것으로 확인 되었고, 재발의 두려움, 가족기능, 정상생활의 재통합에는 효과가 없었다.

신체적 기능에서 증상불편감은 사후 측정에서 실험군

과 대조군 간에 유의한 차이는 있었으나 두 군에서 오히려 증상불편감이 심해지는 추세를 보였다. Samarel, Fawcett과 Tulman(1997)은 유방암 대상자에게 coaching을 통한 암환자 지지를 8주간 실시한 후 증상불편감 효과가 없었다고 보고하여 본 연구의 중재효과와 유사함을 알 수 있다.

신체적 안녕은 두 집단 간에 유의한 차이를 보였는데, 이는 Lee 등(2005)의 연구에서 림프마사지 교육 후에 상지기능과 삶의 질 영역 중 신체적 기능 수준이 향상되었다는 보고와, Rogers 등(2004)의 유방암여성의 치료 기간 중 운동이 피로를 감소시키고 신체적 기능을 향상시켜 신체적 안녕에 효과가 있다는 연구결과와 일치한다.

심리적 기능에서 기분상태가 두 군 사이에 차이가 있었는데 실험군에서 디스트레스 정도가 더 커졌지만 대조군의 점수보다는 작아 실험군에 중재효과가 있음을 알 수 있다. Carlsson과 Strang(1998)의 연구에서도 교육을 받은 실험군이 대조군보다 기분상태가 더 저하되었다고 하여 본 결과를 뒷받침한다. Krenz(1990)의 4주간의 자율적 biofeedback 중재연구에서도 불안감을 완화시키지 못하였고, Samarel 등(1997)의 신규 유방암 진단 대상자의 연구에서도 coaching을 통한 암환자 지지를 8주간 실시한 후 정서적 불편감, 기능 상태에 효과가 없었으며, Park(1996)의 유방암 환자 대상으로 4주간의 지지적 간호중재 후 상태불안, 불안 행동반응 정도에서 유의한 차이가 없다고 한 보고와 유사하다. 그러나 Fukui 등(2000)의 보고에서 사회심리적 집단 개입을 받은 실험군이 대조군에 비해 심리적 디스트레스가 유의하게 감소한 것으로 보고되었다. 본 연구에서 지식, 정서, 운동 등의 다양한 중재 후에 심리적 기능 수준이 향상된

<Table 4> Comparison of emotional functions between experimental and control group (N=56)

		Exp. (n=27)	Cont. (n=29)	F	p
		M(SD)	M(SD)		
Mood state	Pretest	24.37(13.53)	29.59(16.41)	9.41	.003
	Post test	27.67(16.86)	28.79(19.35)		
Fear of Recurrence	Pretest	17.37(12.63)	21.28(13.36)	.16	.690
	Post test	19.78(12.81)	19.17(12.02)		

<Table 5> Comparison of social functions between experimental and control group (N=56)

		Exp. (n=27)	Cont. (n=29)	F	p
		M(SD)	M(SD)		
Family APGAR	Pretest	6.89(2.42)	7.07(2.25)	.02	.903
	Post test	7.19(1.88)	6.97(2.74)		
Reintegration of normal living	Pretest	85.70(18.54)	95.07(13.69)	.81	.371
	Post test	89.15(17.66)	92.00(15.89)		

결과는 아니었으나, 집단 간의 수준 차이는 통계적으로 유의하였다. 또 선행연구들에서 특별히 집중적인 사회심리적 중재를 받은 경우 심리적 기능에 효과를 보였던 결과를 볼 때 유방암 환자의 심리적 기능을 향상시키기 위해 본 연구 프로그램의 보완을 고려할 필요가 있다.

재발의 두려움에서 중재효과가 나타나지 않은 것은 본 대상자들 중 한 두 명을 제외한 대부분이 1기와 2기 환자이므로 재발 두려움이 상대적으로 낮은 것과 관련된다 고 사료되며, Miyashita(2005)의 연구에서도 4주의 정서적인 측면의 교육 중재 후 1주와 1개월 측정 시 재발의 불안이 감소하지 않아 중재효과가 없었다고 하여 본 연구와 같은 결과를 보고하였다. 이와 같이 실험군과 대조군간의 통계적 유의성은 보이지 않았으나 본 대상자들 중 실험군에서는 재발의 두려움이 감소하는 추세를 보인 반면 대조군에서는 증가하는 추세를 보였다.

사회적 기능에서 본 프로그램의 효과가 없었다. Billhut과 Segesten(2003)은 양육하는 자녀가 있는 유방암환자의 경우 매일의 삶에서 자녀를 돌보지 못하는데서 오는 갈등이 큰 문제이므로 환자개인의 요구에 초점을 두는 서비스보다는 가족 전체를 대상으로 하는 프로그램이 필요하다고 하였다.

정상생활의 재통합은 통계적 유의성은 없었으나 실험군에서 점수가 높아졌고 대조군은 점수가 낮아지는 경향을 보였다.

본 연구를 통해 유방암 환자는 유방암 치료 후 병원에서 추후관리를 받으면서도 대상자들의 신체적, 사회적 측면의 기능이 지속적으로 저하되지 않는가 하는 질문을 하게한다. 실제로 대조군의 신체적 기능, 사회적 기능 점수는 시간이 지남에 따라 저하되는 추세를 보이고 있고 실험군도 심리적 측면이 집단 중재를 받으면서도 부정적인 방향을 나타내고 있었다. 이런 결과에서 보아 유방암 환자의 중재는 유방암 수술 후 즉시 시작하는 것이 바람직하다고 생각한다. 유방암 진단 후에는 수술 및 항암치료 등 변화가 급격한 시기이며 중재를 통해 향상 가능성도 있는 시기라고 생각된다. 반면 본 연구 대상자와 같이 암진단과 수술 후 2-3년이 경과한 환자는 중재를 통한 향상의 가능성이 적으므로 중재의 효율성을 높이기 위해서는 치료 직후 비교적 초기 환자에게 반복 연구를 할 필요가 있다고 본다.

본 추후관리프로그램은 운동, 교육 및 상담, 스트레스 관리, 유방암환자의 건강관리에 초점을 두고 있는데 이와 같은 종합적인 중재에서는 사회적 측면을 향상시킬

수 있는 중재 프로그램의 보완이 바람직하다고 본다.

또한 중재 프로그램에 배우자를 참여시키면 대상자의 기본상태를 파악하는데 도움이 되고, 가족기능과 사회적 재통합 수준을 이해하여 중재효과를 상승시킬 수 있다고 사료된다.

Polinsky(1994)는 수술 후 1년 이상 심리적 정서적 디스트레스를 경험한다고 하였고 Choi 등(2005)도 유방암절제술을 받은 여성의 삶의 질에 진단 후 경과기간이 영향을 준다고 하였으므로, 앞으로 수술 후 초기에 유방암환자를 위한 추후관리 프로그램을 적용해 볼 필요가 있다.

V. 결 론

본 연구는 유방암 수술 후 대상자의 대처를 돕기 위한 추후 관리 프로그램을 진행하여 대상자의 신체, 심리, 사회적 기능에 차이가 있는지를 알아본 비동등성 대조군 전후 설계의 유사실험연구이다. 연구대상자는 유방암 수술 후 치료가 끝난 여성으로 실험군 27명, 대조군 29명으로 총 56명이었으며 연구진행 및 자료수집기간은 2004년 9월부터 2005년 6월 까지였다. 대조군의 자료수집이 먼저 진행되었으며 실험처치는 본 연구팀이 개발한 유방수술 후 여성의 대처를 돕기 위한 추후관리 프로그램으로 매회 2-3시간 정도, 주1회 실시하며 4주 과정으로 구성하였다. 실험군은 4주간 프로그램에 참여하였고 자료수집이 먼저 이루어진 대조군에게도 프로그램에 참여하게 하였고 프로그램 교재를 제공하였다.

프로그램 효과를 규명하기위해 신체적 기능은 증상불편감, 신체적 안녕을, 심리적 기능은 기본상태, 재발의 두려움, 사회적 기능은 정상생활의 재통합, 가족 APGAR를 측정하였고 자료분석은 SPSS 11.0을 사용하여 빈도, 공분산분석을 이용하였다.

연구 결과는 다음과 같았다.

1. 유방암 수술환자의 추후관리 프로그램 후 실험군과 대조군의 신체적 기능에서 유의한 차이가 있었다. 신체적 안녕수준($F=4.25$, $p=.044$), 증상 불편감($F=3.49$, $p=.033$)의 정도는 실험군이 대조군보다 더 높아 프로그램이 신체적 기능에 유의한 효과가 있는 것으로 나타났다.
2. 유방암 수술환자의 추후관리 프로그램 후 실험군과 대조군의 정서적 기능의 차이에서는 기본상태($F=$

9.41, $p=0.003$)에서 유의한 차이가 있었고 재발에 대한 두려움은 유의한 차이가 없었다.

3. 유방암 수술환자의 추후관리 프로그램 후 실험군과 대조군의 사회적 기능의 차이(가족 APGAR, $F=.02$, $p=.903$; 정상생활의 재통합, $F=.81$, $p=.371$)는 없는 것으로 나타났다.

이상과 같이 유방암 환자의 추후관리 프로그램은 증상 불편감, 신체적 안녕수준과 기분상태의 향상에 영향을 주었다. 추후 연구에서는 사회적 영역에 효과를 줄 수 있도록 프로그램을 수정보완 후 전문인에 의한 유방암 수술환자를 돕는 상시 프로그램의 운영이 필요하다.

이상의 연구결과를 근거로 다음과 같이 제언한다.

본 프로그램을 유방암 진단 후 수술 기간이 1년 미만 의 여성과 비교할 필요가 있다.

References

- Baeulac, S. M., MaNair, L. A., Scott, T. E., LaMorte, W. W., & Kavanah, M. T. (2002). Lymphedema and quality in survivors of stage breast cancer. *Arch Surg, 137* (11), 1253-1257.
- Billhut, A. & Segesten, K. (2003). Strength of motherhood: nonrecurrent breast cancer as experienced by mothers with dependent children. *Scand J Caring Sci, 17*, 122-128.
- Carlsson, M. & Strang, P. (1998). Educational support programme for gynecological cancer patients and their families. *Acta Oncologica, 37*, 269-275.
- Carver, C. S., Lehman, J. M., & Antoni, M. H. (2003). Dispositional pessimism predicts illness-related disruption of social and recreational activities among breast cancer patients. *J Personality Soc Psychology, 84*, 813-821.
- Cerhan, J., Chiu, B., Wallace, R., Lemke, J., Lynch, C., Torner, J., & Rubenstein, L. (1998). Physical activity, physical function, and risk of breast cancer in a prospective study among elderly women. *J Gerontology, 53*(4), M251-M256.
- Chae, Y. R. (2000). *Effect of exercise undergoing radiation therapy after breast surgery on physical functioning and natural killer cell cytotoxic activity in breast cancer patients*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Chae, Y. R. (2005). Relationships of perceived health status, depression, and quality of life of breast cancer survivors. *J Korean Acad Adult Nurs, 17*, 119-127.
- Cimprich, B., Ronis, D. L., & Martinez-Ramos, G. (2002). Age at diagnosis and quality of life in breast cancer survivors. *Cancer Practice, 10*, 85-93.
- Davis, C. (2004). Psychosocial needs of women with breast cancer: how can social workers make a difference? *Health Soc Work, 29*, 330-334.
- Fawzy, F. I., Fawzy, N. W., Arndt, L. A., & Pasnau, R. O. (1995). Critical review of psychosocial intervention in cancer care. *Arch Gen Psychiatry, 52*, 100-113.
- Gammon, M. D., John, E. M., & Britton, J. A. (1998). Recreational and occupational physical activities and risk of breast cancer. *J Nat Cancer Inst, 90*, 100-117.
- Hwang, S., Park, B., & Lee, I. (2002). A psychoeducational group intervention for women with primary breast carcinoma. *Korean J Soc Welfare, 51*, 93-118.
- Jang, H. (2002). *Effect of foot reflexology on patient's pain and mood following mastectomy*. Unpublished master thesis, Yonsei University, Seoul.
- Kim, E. (2003). *The effects of dynamic imagery therapy on "anger-in" and immune function in patients with breast cancer*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Landmark, B. T., Strandmark, M., & Whal, A. K. (2001). Living with newly diagnosed breast cancer. *Cancer Nurs, 24*, 220-226.
- Lee, I. J. (2001). *A study on psychosocial needs*

- of breast cancer patients. Master thesis. Ewha Womens University, Seoul.
- Lee, E. S., Kim S. H., Kim S. M., & Sun J. J. (2005). Effects of educational program of manual lymph massage on the arm functioning and the quality of life in breast cancer patients, *J Korean Acad Nurs*, 35(7), 1390-1400.
- Mooney, K., Beck, S., Friedman, R., & Farzanfar, R. (2002). Telephone-linked care for cancer symptom monitoring: a pilot study. *Cancer Practice*, 10, 147-154.
- Miyashita, M. (2005). A randomized intervention study for breast cancer survivors in Japan. *Cancer Nurs*, 28, 70-78.
- Park, J. (2002). *The comparison of sexual behaviors in breast cancer survivors with women without breast cancer*, Master thesis, Seoul National University, Seoul.
- Park, M. (2003). *The perceived causal structure model on women's anger with breast cancer*. Doctoral dissertation, Chungnam National University, Daejeon.
- Patillo, C. & Itano, J. (2001). Laughter is the best medicine: and it's great adjunct in the treatment of patients with cancer. *AJN*, 101, 40-43.
- Rogers, L. Q., Matevey, C., Hopkins-Price, P., & Shah, P. (2004) Exploring social cognitive theory construct for promoting exercise among breast cancer patients. *Cancer Nurs*, 27(6), 462
- Samarel, N., Fawcett, J., & Tulman, L. (1997). Effect of support group with coaching on adaptation to early stage breast cancer. *Res Nurs Health*, 20, 15-26.
- Sandgren, A. K. & McCaul, K. D. (2003). Short-term effects of telephone therapy for breast cancer patients. *Health Psychology*, 22, 310-315.
- Schwartz, A., L., Mori, M., Gao, R., Nail, L. M., & King, M. E. (2001). Exercise reduces daily fatigue in women with breast cancer receiving chemotherapy. *Med Sci Sports Exercise*, 33, 718-723.
- Sears, S. R., Stanton, A. L., & Danoff-burg, S. (2004). The yellow brick road and emerald city: benefit finding, positive reappraisal coping and post-traumatic growth in women with early-stage breast cancer. *Health Psychology*, 22, 487-97.
- Suh, E. (1997). *The effects of rhythmic walking exercise on physical strength, fatigue of breast cancer patients in adjuvant chemotherapy*. Unpublished doctoral dissertation. Seoul National University. Seoul.
- Vickberg, S. M., Bovbjerg, D. H., DuHamel, K. N., Currie, V., & Redd, W. H. (2002). Intrusive thoughts and psychological distress among breast cancer survivors. *Behavioral Med*, 25, 152-160.

- Abstract -

The Effects of a Follow-up Program on Physical, Emotional, and Social Function after Breast Cancer Surgery*

So, Heeyoung**·Kim, Hyun Li**

Purpose: To evaluate the effects of a follow-up program for breast cancer patients after surgery. **Method:** A quasi-experimental design was used. The subjects were 56 breast cancer patients (experimental group: 27, control group: 29). The subjects of the experimental group participated in the Follow-up program of 7 sessions once a week, during 4 weeks including one telephone visit. The program

* This work was supported by Research Foundation of Chungnam National University

** Professor, Department of Nursing, Chungnam National University

consisted of health education of breast cancer, exercise, lymph edema prevention, diet education, theraband rehabilitation exercise, laugh therapy, and breast self examination. The obtained data were analysed by using the ANCOVA of SPSS. **Results:** There was a significant difference in the scores of physical wellbeing, symptom distress and mood state between the two groups. **Conclusion:** Considering these research results, short-term intervention

could improve physical and emotional functioning abilities by helping better health. Nurses should establish and manage a proper program to provide multipurpose support and it must apply the program after surgery as soon as possible for breast cancer women.

Key words : Breast cancer, Follow up program,
Physical wellbeing, Symptom
distress, Mood state