

유방절제술 환자의 림프부종 자가관리 및 간호활동

박 형 숙*·오 상 주**·박 경 연***

I. 서 론

1. 연구의 필요성

최근 한국에서 유방암은 중요한 여성 질환으로 대두되고 있다. 1984년 여성암 중 8.7%에 불과하던 유방암이 2000년 조사에서는 15.1%, 2002년은 16.8%로 가장 높은 발생율을 나타내고 있다(Korean Central Cancer Registry, 2002). 유방암은 그 증가 속도가 매우 빨라 불과 15년 사이에 발생률이 50%이상 증가한 것을 볼 수 있는데, 이러한 추세는 서구화되고 있는 식이형태와 생활양식의 변화, 출산율 및 수유감소 등으로 인해 더욱 증가할 것으로 보인다(Korean Breast Cancer Society, 2004).

유방암의 치료방법으로는 수술요법, 방사선요법, 항암요법 및 호르몬요법 등이 있으며, 이들은 단독 또는 복합적으로 사용되고 있다. 하지만, 암세포의 재발 및 전이를 예방하기 위해 유방과 주위 림프절을 절제하는 수술요법이 거의 모든 환자들에게 적용된다(Kim, 1992).

수술에 의한 림프절 제거와 방사선 치료 등은 림프부종을 일으키는 중요한 원인이 된다(Harris, Hugi, Olivotto, & Levine, 2001). 수술의 범위와 림프절을

제거한 정도에 따라 림프부종의 발생위험과 정도의 차이가 있지만(Deutsch & Flickinger, 2003), 수술과 방사선치료를 받은 유방암 환자의 2~40% 정도에서 상지 림프부종 발생률을 보인다(Deo et al., 2004).

림프부종은 이환된 상지의 관절 운동범위의 감소와 창상치유 능력의 저하로 인해 감염에 쉽게 노출되는 등 기능상의 결함뿐만 아니라 상지의 부종으로 팔의 둘레가 커지게 되는 외관상 문제 등으로 인해 불안, 우울, 정신적 고통과 사회적 관계의 손실을 초래하게 된다(Velanovich & Szymanski, 1999). 그 외에 림프관염, 피부변화, 섬유화 같은 합병증을 유발시킬 수 있으며, 드문 경우 림프관 육종 같은 생명을 위협하는 심각한 병이 발생할 수도 있다(Yeom, 2000).

림프부종은 일단 발생하게 되면 완치되는 것이 아니므로 더 이상 악화를 방지하고 부종의 상태를 극소화하는 것이 필수적이다(Roh, 2001). 그러나 임상에서 흔히 발생할 수 있는 문제임에도 불구하고 림프부종의 위험과 위험요인들이 과소평가되고 있다(Price & Purtell, 1997). 그러므로 유방암 수술 후에 발생하는 림프부종에 대한 위험요인을 파악하여 그것에 따른 예방과 관리에 대한 교육이 매우 중요하다(Sieggreen & Kline,

* 부산대학교 간호대학 교수

** 홍제병원 간호사

*** 동아대학교 의과대학 간호학과 시간강사(교신처자 E-mail: baakwoo@hanmail.net)

투고일 2006년 3월 2일 심사외뢰일 2006년 3월 2일 심사완료일 2006년 7월 10일

2004).

그러나 지금까지 림프부종 관리에 대한 선행연구가 부족하고, 림프부종을 예방하기 위한 프로그램이 거의 없으며(Bosompra et al., 2002), 림프부종이 간호실무 현장에서 흔히 발견할 수 있는 건강문제임에도 불구하고 아직 관리상황에 대한 보고나 간호지식이 충분히 개발되어 있지 않은 상태이다(Cho et al., 2003).

이에 본 연구자는 유방암으로 절제술을 받은 환자들의 림프부종 자가관리에 대한 실태를 파악하여 림프부종의 예방과 관리를 위한 간호중재의 기초 자료를 제공하기 위하여 본 연구를 수행하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 연구 대상자의 일반적 특성과 질병 특성을 파악한다.
- 2) 연구 대상자가 림프부종 관리에 대해 간호사로부터 제공받은 간호활동 정도를 파악한다.
- 3) 연구 대상자의 림프부종 관리에 대한 자가관리 정도를 파악한다.
- 4) 연구 대상자의 일반적 특성과 질병 특성에 따른 자가관리 정도를 파악한다.

3. 용어정의

1) 유방절제술

유방암 치료를 위해 유방암 부위의 유방 피부를 포함하여 유방 전체를 절제하는 방법으로(Korean Breast Cancer Society, 1999) 본 연구에서는 전체 유선조직과 액와부 림프선을 절제하는 변형근치적 유방 절제술과 유방부분절제와 액와림프절 광청(axillary lymph node dissection)을 시행하는 유방보존술을 말한다(Lee, 2002).

2) 림프부종 자가관리

림프부종 자가관리란 림프부종이 발생하기 쉬운 고위험 환자가 손상이나 감염을 피하고 피부관리, 식이, 적당한 운동, 적절한 일을 수행하고 관리하는 것으로(Yeom, 2000) 본 연구에서는 Cho 등(2003-a)이 림프부종 환자를 대상으로 개발한 측정도구를 수정·보완한 도구로 측정할 점수를 말한다.

3) 간호활동

간호활동이란 간호목적의 달성하기 위해 건강의 증진, 질병의 예방, 고통의 완화와 건강의 회복등 일련의 간호 목적을 달성하기 위해 보건간호사, 간호사, 조산사에 의해서 실천되는 활동(Korean Academy of Nursing, 1995)으로 본 연구에서는 Cho 등(2003-b)의 '림프부종 환자 간호에 대한 평가지'를 참고로 하고, 문헌고찰과 림프부종 간호중재 연구회 간호학 교수로부터 조언을 구하여 본 연구자가 작성한 도구로 측정할 점수이다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 유방절제술을 받은 환자의 림프부종 자가관리에 대한 실태를 파악하여 림프부종 예방과 관리를 위한 간호중재의 기초 자료를 제공하고자 수행한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집 기간

본 연구의 대상자는 B광역시 S암전문병원과 I대학 병원에서 유방암으로 유방절제술을 받은 환자들을 대상으로 자료수집에 동의하고 설문지를 읽고 이해할 수 있는 230명에게 자가보고형 설문지를 배부하여 기록하도록 하였으며, 이중 설문지의 완성도가 떨어져 자료로 이용할 수 없는 22명을 제외한 208명의 설문지가 최종분석에 이용되어 처음 배부한 설문지의 90.4%가 활용되었다. 자료수집 기간은 2004년 12월 1일부터 2005년 2월 28일까지 3개월간이었다.

3. 연구도구

1) 림프부종에 대한 자가관리도구

Cho 등(2003-a)이 개발한 측정도구를 수정·보완한 것으로, 내용은 피부 관리, 환지의 부분 압박 관리, 외상 관리, 환지의 보호, 식이와 수분 관리 등이다. 수정·보완하여 본 연구에 사용한 도구는 총 20개 문항으로 '거의 그렇지 않다' 1점에서 '항상 그렇다' 4점으로 구성된 4점 평점 척도로 점수가 높을수록 자가관리 실천정도가 높음을 의미한다. 개발당시 도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .72$ 이었고, 본 연구에서는 .87이었다.

2) 간호활동 측정도구

Cho 등(2003-b)의 ‘림프부종 환자 간호에 대한 평가지’를 참고로 하고, 문헌고찰과 림프부종 간호중재 연구회 간호학 교수로부터 조언을 구하여 본 연구자가 작성하여 사용하였다. 연구대상자의 림프부종 관리를 위해 간호사가 연구대상자에게 제공한 간호활동에 대해 평가하는 것이다. 내용은 예방의 중요성과 운동방법, 자가관리 지침 교육, 악화방지, 정서적 지지 등의 총 10개 문항으로 ‘거의 그렇지 않다’ 1점에서 ‘항상 그렇다’ 4점으로 구성된 4점 평점 척도로, 점수가 높을수록 간호활동 정도가 높음을 의미한다. 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .93$ 이었다.

3) 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 10.0을 이용하여 유의수준 0.05수준에서 양측 검정하였다.

- (1) 연구 대상자의 일반적 특성과 질병특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 산출하였다.
- (2) 연구 대상자의 림프부종의 관리에 대한 자가관리 실천 정도와 간호활동 정도는 평균과 표준편차로 산출하였다.
- (3) 연구 대상자의 일반적 특성과 질병 특성에 따른 자가관리 실천 정도는 t-test, F-test ANOVA 및 Scheffe 사후검정을 이용하여 분석하였다.

<Table 1> General characteristics of the subjects (N=208)

Characteristics	Categories	N	%
Age	≤ 29	2	1.0
	30 ~ 39	20	9.6
	40 ~ 49	98	47.1
	50 ~ 59	71	34.1
	60 ≤	17	8.2
Religion	christianity	79	38.0
	buddhism	74	35.6
	catholicism	10	4.8
	none	45	21.6
Marital status	single	7	3.3
	married	168	80.8
	widowed	18	8.7
	divorced	15	7.2
Education level	below middle school	63	30.3
	high school	111	53.4
	above college	34	16.3
Monthly income (10,000won)	< 100	41	19.6
	100 ~ 199	69	33.2
	200 ~ 299	42	20.2
	300 ≤	38	18.3
	no response	18	8.7
Occupation	no	152	73.1
	yes	56	26.9
Family history of breast cancer	no	192	92.3
	yes	16	7.7

* average age(years) : 48.46±7.64

III. 연구 결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성에 관한 조사 결과는 <Table 1>과 같다. 연령은 40~49세가 47.1%로 가장 많았고, 대상자의 평균연령은 48.46±7.64세였다. 종교는 기독교가 38.0%, 결혼 상태는 기혼이 80.8%로 가장 높게 나타났다. 교육은 고졸이 53.4%, 월수입은 100~199만원이 33.2%로 가장 높게 나타났다. 직업은 ‘없다’가 73.1%, 가족력은 ‘없다’가 92.3%로 나타났다.

2. 연구대상자의 질병 특성

연구대상자의 질병 특성은 <Table 3>과 같다. 수술 후 경과기간은 1년 미만이 48.6%로 가장 많았고, 대상자의 평균 수술 후 경과기간은 21.41±22.45개월이었다.

종양의 위치는 왼쪽이 49.0%, 오른쪽 45.2%, 양쪽 5.8%로 나타났다. 종양의 수는 1개가 73.1%, 2개 14.4%, 3개 이상이 12.5%로 나타났다. 치료방법은 수술과 항암치료를 한 대상자가 43.3%, 수술, 항암치료와 방사선치료까지 한 대상자가 40.4%, 수술만 한 대상자는 16.3%로 나타났다. 수술방법은 변형근치유방절제술이 83.2%이고, 유방보존술이 16.8%로 나타났다. 림프절을 절제한 개수는 10~19개가 71.2%로 가장 많았고, 10개 미만과 20개 이상이 각각 14.4%로 나타났으며 평균 림프절제 수는 14.25±5.07개였다. 호르몬 치료는 하지 않는 대상자가 61.1%이고, 월경유무는 월경을 하지 않는 대상자가 61.1%이었다. 합병증은 없다고 응답한 대상자가 72.6%로 나타났고, 합병증이 있다고 응답한 대상자 중 어깨 가동성의 장애 13.0%, 림프부종 12.0%, 신경손상으로 인한 감각변화 7.7%의 순으로 나타났다.

3. 림프부종에 대한 자가관리 및 간호활동정도

연구대상자의 림프부종 관리에 대한 자가관리 실천정도 와 제공받은 간호활동 정도에 관한 조사 결과는 <Table 2>

<Table 2> Self-care and offering nursing care for lymphedema management (N=208)

Characteristics	Categories (score)	N	%	M±SD
Self-care	1 ~ 20	0	0.0	59.96±12.46
	21 ~ 40	18	8.7	
	41 ~ 60	77	37.0	
	61 ~ 80	113	54.3	
Offering nursing	1 ~ 10	7	3.3	25.64±9.25
	11 ~ 20	70	33.7	
	21 ~ 30	57	27.4	
	31 ~ 40	74	35.6	

와 같다. 림프부종 관리를 위한 자가관리 실천점수는 61 ~ 80점(54.3%)이 가장 많았으며, 41 ~ 60점(37.0%), 21 ~ 40점(8.7%) 순으로 나타났으며 평균은 59.75±12.6점이 었다. 림프부종 관리를 위해 제공받은 간호활동 점수는 31~40점(35.6%)이 가장 많았으며, 11 ~ 20점(33.7%), 21 ~ 30점(27.4%), 1 ~ 10점(3.3%)의 순으로 나타났고, 평균은 25.58±9.20점이었다.

4. 연구대상자의 일반적 특성 및 질병 특성에 따른 자가관리 실천정도

연구대상자의 일반적 특성에 따른 자가관리 실천정도 의 분석결과 제 변수 중 대졸이상과 교사들이 비교적 자 가관리 점수가 높았으나 통계적으로 유의하지 않아 표에 서 제외하였다.

질병 특성에 따른 자가관리 실천정도의 분석결과는

<Table 3> Practice scale of self-care according to disease characteristics of the subjects (N=208)

Characteristics	Categories		N(%)	M±SD	t or F	p	Scheffe' test
Postoperative period(year)	< 1	a	99(47.6)	65.41±10.18	17.505	<.001	a>b,c,d
	1 ~ 2	b	42(20.2)	57.30±10.93			
	2 ~ 3	c	38(18.3)	55.39±14.13			
	3 <	d	29(13.9)	50.66±10.60			
Location of the tumor	right	a	94(45.2)	59.65±11.97	3.826	.023	b>a,c
	left	b	102(49.0)	61.30±12.43			
	both	c	12(5.8)	51.00±13.67			
Number of tumors	1		152(73.1)	60.10±12.63	.250	.779	
	2		30(14.4)	58.57±12.65			
	3 ≤		26(12.5)	60.77±11.54			
Type of treatment	surgery		38(18.3)	55.87±12.09	2.993	.052	
	surgery, chemotherapy		90(43.3)	62.06±11.95			
	surgery, chemotherapy, radiotherapy		80(38.5)	59.45±12.94			
Type of surgery	modified radical mastectomy		173(83.2)	60.56±12.01	2.393	.123	
	breast conservation surgery		35(16.8)	57.00±14.30			
Number of lymph node dissection	< 10		30(14.4)	56.80±14.81	1.648	.195	
	10 ~ 19		148(71.2)	60.92±11.76			
Hormonal therapy	no		127(61.1)	61.81±12.32	.215	.643	
	yes		81(38.9)	57.06±12.19			
Menstruation	no		127(61.1)	58.30±13.13	7.333	.007	
	yes		81(38.9)	62.57±10.91			
Complication*	none	a	151(72.6)	61.48±11.87	5.427	<.001	a,c>b
	lymphedema	b	25(12.0)	50.56±11.32			
	limitation of shoulder ROM	c	27(13.0)	59.00±13.59			
	sensory change with nerve injury	d	16(7.7)	57.06±11.00			

·average of post-operative period(months) : 21.41±22.45

·average of number of lymph node dissections : 14.25±5.07

* double check available

<Table 3>과 같다. 분석 결과에서 수술 후 경과기간(F=17.505, p<.001), 종양위치(F=3.826, p=.023), 월경(t=7.333, p=.007), 합병증(F=5.427, p<.001)은 통계적으로 유의하였으며, 종양 수(F=.250, p=.779), 치료방법(F=2.993, p=.052), 수술방법(t=2.393, p=.123), 림프 절제 수(F=1.648, p=.195), 호르몬치료(t=.215, p=.643)는 통계적으로 유의하지 않았다.

수술 후 경과기간에 따른 자가관리 실천정도는 1년 미만(65.41±10.18점)이 1~2년(57.30±10.93점), 2~3년(55.39±14.13점), 3년 이상(50.66±10.60점)보다 점수가 높았으며 통계적으로 유의하였다(F=17.505, p<.001).

종양위치에 따른 자가관리 실천정도는 왼쪽(61.30±12.43점)이 오른쪽(59.65±11.97점), 양쪽(51.00±13.67점)보다 점수가 높았으며 이는 통계적으로 유의하였다(F=3.826, p=.023).

월경유무에 따른 자가관리 실천정도는 월경을 하는 대상자가 62.57±10.91점으로 월경을 하지 않는 대상자의 58.30±13.13점보다 점수가 높았으며 통계적으로 유의하였다(t=7.333, p=.007).

합병증에 따른 자가관리 실천정도는 합병증이 없는 대상자(61.48±11.87점)와 어깨관절 가동성의 장애가 있는 대상자(59.00±13.59점)가 림프부종이 있는 대상자(50.56±11.32점)보다 높았으며 통계적으로 유의하였다(F=5.427, p<.001).

IV. 논 의

본 연구는 유방암으로 유방절제술을 받은 환자의 림프부종 관리에 대한 자가관리와 간호활동 정도를 파악하여 간호중재의 기초 자료를 제공하고자 수행하였으며 그 결과를 중심으로 논의하고자 한다.

본 연구대상자의 평균연령은 48.46±7.64세였고 40~49세가 47.1%로 가장 많았는데 이는 우리나라 여성의 40~49세에서 유방암 발병률이 가장 높다고 보고된 Korean Central Cancer Registry(2002)의 조사결과와 일치하였고, 40세 이하도 9.6%로 나타났는데 이는 젊은 연령층에도 발병률이 높아지고 있으며 호발연령이 점점 낮아지는 현재의 추세(Korean Breast Cancer Society, 2004)를 잘 반영하고 있었다. 호발연령이 낮다는 것은 진단 이후에 그만큼 더 긴 기간동안 신체, 심

리, 사회적인 면을 포함하는 여러 영역에서 적응이 요구됨을 시사하는 것으로(Park, Jeon, Han, & Oh, 2004) 여러 가지 합병증의 발생가능성이 높아질 수 있음을 생각해야 할 것이다.

종양위치는 왼쪽이 49.0%로 오른쪽 45.2%, 양쪽 5.8%보다 많았다. Korean Breast Cancer Society(2004)의 조사결과에서도 왼쪽이 51.6%로 오른쪽 47.5%, 양쪽 0.9%보다 많았고, Lee(2004)의 연구에서도 왼쪽이 오른쪽보다 많이 나타난 결과와 일치하였다.

치료방법은 수술과 항암치료를 한 대상자가 43.3%로 수술, 항암 및 방사선치료를 모두 받은 대상자 40.4%, 수술만 받은 대상자 16.3%보다 많았다. Huh(2000)의 연구에서도 수술과 항암제치료를 받은 대상자가 38.8%로 수술, 방사선치료 및 항암 치료 35.8%, 수술 16.4%, 수술과 방사선 치료 6.0%보다 많았다. 또한 수술, 항암 및 방사선 모두 다 받은 대상자는 40.4%로 수술 후 약물, 방사선 치료까지 받은 경우가 50% 이상을 차지한 Chun과 Kim(1996)의 연구와 Choi와 Jeong(1998)의 연구보다 다소 줄어들었는데, 이는 과거 유방암이 이미 진행된 상태에서 많이 발견되었던 것에 비해 최근 들어 유방암 환자는 늘어나고 있으나 조기암 환자가 많아지고 있는 한국의 유방암 발생추이(Son et al., 2006)와 연관성이 있을 것으로 생각된다.

림프절을 절제한 개수는 10~19개가 71.2%로 가장 높았고 평균 림프 절제 수는 14.25±5.07개로 나타났다. Kim(2002)은 수술 시에 평균 9개가량을 절제하는데 8~10개의 림프절을 제거하는 경우 림프부종에 걸릴 가능성이 50% 정도가 되고 20개 이상의 림프절을 제거하게 되면 위험성은 급상승하게 된다고 하였다. 본 연구에서는 조사당시 림프부종이 있는 대상자가 12%이었지만 림프부종의 발생은 수술이나 방사선 치료 후 바로 생기는 경우도 있지만 때로는 몇 달 후나 수십 년이 지난 후까지도 발생할 수 있기 때문에(Yeom, 2002) 예방에 대한 주의사항을 평생 잘 지켜야하며(Davis, 2001) 림프부종에 대한 조기증상과 징후를 인식하고 초기에 발견하여 적극적인 치료와 상태의 진행억제를 위한 예비적 조치를 취하는 것이 중요하다고 하겠다.

대상자의 림프부종 관리에 대한 자가관리 실천정도는 1-80점의 범위에서 평균 59.96점이었고, 간호활동정도는 1-40점의 범위에서 평균 25.64점인 것으로 나타났는데 이 결과로 미루어 볼 때 유방절제술을 받은 본 연구 대상자들에 대한 림프부종에 대한 간호제공과 적극적인

관리가 이루어지지 않고 있으므로 환자에게 좀 더 구체적이고 체계적인 교육과 간호를 제공해주어야 하며 자가관리를 적극 권장해야 할 것으로 생각된다.

대상자의 일반적 특성에 따른 자가관리 실천정도는 대졸 이상인 대상자가 고졸이하의 대상자보다 자가관리를 잘 하였고, 교사가 주부나 다른 직종의 대상자보다 자가관리 실천정도가 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 그러므로 추후 대상자 수를 더 많이 확보한 반복연구가 필요하리라 본다.

대상자의 질병특성에 따른 림프부종 자가관리 실천정도에서 1년 미만의 수술 후 경과기간을 가진 대상자, 왼쪽에 종양을 가진 대상자, 월경을 하는 대상자 그리고 합병증이 없는 대상자가 자가관리 실천점수가 높았다. 그러므로 자가관리 실천정도에 일반적인 특성이 영향을 주기도 하지만 직접적으로는 질병특성이 더 많은 영향을 주는 것을 알 수 있었다.

유방절제술의 합병증 중에는 신경손상으로 인한 감각의 변화보다는 어깨가동성의 장애와 림프부종이 주를 이루어 유방암 수술 후 어깨운동장애 등의 발생 빈도가 높게 나타난 Ye(1997)의 연구결과와 유사한 맥락의 결과를 보였다. 어깨 가동성 장애와 림프부종은 신경손상으로 인한 감각의 변화보다 자가관리를 통해 호전될 수 있는 것임을 감안할 때 유방절제술 대상자들의 림프부종 관리를 위한 중재연구의 필요성과 의의가 크다고 볼 수 있겠다. 본 연구에서 림프부종은 높은 발생률을 보이는 반면 자가관리 실천점수는 낮게 나타난 것을 알 수 있었다. 이는 합병증에 따른 자가관리 실천정도에 유의한 차이가 있는 것으로 나타난($F=5.427, p<.001$) 본 연구 결과를 감안할 때 림프부종에 대한 자가관리의 중요성이 대두되는 것으로, 이에 본 연구의 의의가 있다고 하겠다.

본 연구에서 림프부종이 있다고 대답한 대상자들은 스스로 지각할 수 있는 증상을 가진 경우이며 지각하기 힘든 경미한 증상을 가진 대상자들은 제외되었는데 앞으로 림프부종 환자의 분류 시 명확한 기준을 가지고 대상자의 수와 범위를 확대하여 추후연구를 한다면 림프부종 발생률은 더 높으리라 생각된다.

이상의 연구결과 유방절제술 환자의 림프부종 자가관리의 질병특성 중 수술 후 경과기간, 종양위치, 월경 및 합병증 등이 영향을 미치는 것으로 확인되었고, 특히 수술하고 난 뒤 1년 이내에는 유방암 환자들이 림프부종 자가관리에 적극적이지만 시간이 지날수록 관심도와 실천정도가 떨어지는 것을 볼 수 있었다. 그러나 림프부종

은 수술 후 며칠 뒤부터 발생하기 시작하여 수십 년이 지난 뒤에도 발생 할 수 있으므로(Yeom, 2000) 남은 일생동안 관리를 소홀히 해서는 안 되며 관리를 소홀히 하기 쉬운 시기에 자가관리를 위한 교육과 전구증상, 위험요인 파악 등 간호사의 세심한 배려가 필요하며 림프부종 발생 시 악화되는 것을 방지하기 위한 관리가 중요한 과제라고 할 수 있겠다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 유방절제술을 받은 환자의 림프부종 관리에 대한 자가관리와 간호활동 정도를 파악하여 간호중재의 기초 자료를 제공하고자 수행한 서술적 조사연구이다.

연구대상자는 B광역시 S암전문병원과 I대학병원에서 유방암으로 유방절제술을 받은 환자 208명을 대상으로 하였으며, 자료수집 기간은 2004년 12월 1일부터 2005년 2월 28일까지였다.

연구도구는 Cho 등(2003)이 개발한 자가관리 실천도구를 수정보완한 것과 본 연구자가 작성한 간호활동 측정도구를 사용하였고, 수집된 자료는 SPSS WIN 10.0을 이용하여 빈도와 백분율, 평균과 표준편차, t-test 및 ANOVA로 분석하였다.

본 연구의 주요 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 일반적 특성에서 연령은 40~49세가 47.1%로 가장 많았고 평균연령은 48.46 ± 7.64 세였다. 종교는 기독교가 38.0%, 결혼 상태는 기혼이 80.8%, 교육은 고졸이 53.4%, 월수입은 100~199만원이 33.2%로 가장 많았고, 직업은 없다가 73.1%, 가족력은 없는 대상자가 92.3%이었다.
2. 질병 특성에서 평균 수술 후 경과기간은 21.41 ± 22.45 개월이었고, 1년 미만이 48.6%, 종양위치는 왼쪽이 49.0%, 종양 수는 1개가 73.1%, 치료방법은 수술과 항암이 43.3%, 수술방법은 변형근치유방절제술이 83.2%로 가장 많았다. 평균 림프 절제 수는 14.25 ± 5.07 개였고, 호르몬 치료를 하지 않는 대상자가 61.1%, 월경을 하지 않는 대상자가 61.1%이었다. 합병증은 72.6%가 없었으며 합병증이 나타난 대상자 중에서는 어깨가동성의 장애가 13.0%로 가장 많았다.
3. 수술 후 경과기간에 따른 자가관리 실천정도는 1년 미만(65.41 ± 10.18 점)이 1~2년(57.30 ± 10.93 점),

2~3년(55.39±14.13점), 3년 이상(50.66±10.60 점)보다 점수가 높았다(F=17.505, p<.001). 중앙 위치에 따른 자가관리 실천정도는 왼쪽(61.30±12.43점)이 오른쪽(59.65±11.97점), 양쪽(51.00±13.67점)보다 점수가 높았다(F=3.826, p=.023). 월경유무에 따른 자가관리 실천정도는 월경을 하는 대상자(62.57±10.91점)가 으로 월경을 하지 않는 대상자(58.30±13.13점)보다 높았다(t=7.333, p=.007). 합병증에 따른 자가관리 실천정도는 합병증이 없는 대상자(61.48±11.87점)와 합병증이 있는 대상자 중 어깨 가동성의 장애(59.00±13.59점)가 있는 대상자가 림프부종이 있는 대상자(50.56±11.32점)보다 높았다(F=5.427, p<.001).

이상의 연구 결과 림프부종 관리를 위한 자가관리와 간호활동 모두 전체적으로 잘 이루어지지 않고 있었으며 특히 수술 후 경과기간이 3년 이상 된 대상자의 자가관리 점수가 낮은 것을 알 수 있었다. 따라서 수술 후 경과기간이 오래된 환자들에 대해 더 적극적인 자가관리를 권장해야 하며 간호사를 대상으로 한 자체교육 뿐만 아니라 환자교육과 증재를 위한 간호활동이 더욱 필요할 것으로 기대된다.

본 연구 결과를 토대로 하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 연구기간 연장과 더불어 연구대상자 범위를 확대하고 대상자 수를 더 많이 확보하여 연령, 교육, 직업 등의 변수가 자가관리 실천정도에 영향을 미치는지 확인하기 위한 반복연구가 필요하다.
2. 유방절제술을 받은 환자들에게 림프부종에 대한 관리 프로그램에 적극 동참할 수 있도록 권장하는 것이 필요하다.
3. 림프부종의 자가관리 실천정도와 간호활동 정도를 다양한 측면에서 측정할 수 있는 도구를 개발하는 것이 필요하다.

References

Bosompra, K., Ashikaga, T., Brien, P. J., Nelson, L., Skelly, J., & Beatty, D. J. (2002). Knowledge about preventing and managing lymphedema: a survey of recently diagnosed and treated breast cancer

patients, *Patient Education and Counseling*, 47, 155-163.

Bumpers, H. L., Best, I. M., Norman, D., & Weaver, W. L. (2002). Debilitating lymphedema of the upper extremity after treatment of breast cancer, *Am J Clin Oncol(CCT)*, 25(4), 365-367.

Cho, M. O., Jung, H. M., Jun, J. Y., Sohn, S. K., Yoo, Y. J., No, M. Y., & Park, S. O. (2003-a). Development of comprehensive nursing intervention for the client with lymphedema. *J Korean Acad Adult Nurs*, 15(2), 316-326.

Cho, M. O., Jung, H. M., Jun, J. Y., Sohn, S. K., Yoo, Y. J., No, M. Y., & Park, S. O. (2003-b). A Study on self-care among the lymphedema patients. *J Korean Acad Adult Nurs*, 15(3), 383-392.

Chun, J. Y. & Kim, H. J. (1996). A study on body image, spouse support and psychosocial adjustment of patients in mastectomy. *J Korean Acad Adult Nurs*, 8(2), 394-409.

Choi, S. Y. & Jeong, O. B. (1998). The discharge educational needs of Mastectomy Patients. *Chung-Ang Nursing theses*, 2(2), 97-111.

Davis, B. S. (2001). Lymphedema after breast cancer treatment earlier detection and treatment have improved chances of survival. Therefore, screening for lymphedema is an essential part of nursing practice. *Am J Nurs*, 101(4), 24AAAA-24DDDD.

Deo, SVS., Ray, S., Rath, G. K., Shukla, N. K., Kar, M., Asthana, S., & Raina, V. (2004). Prevalence and risk factors for development of lymphedema following breast cancer treatment, *Indian Journal of Cancer*, 41(1), 8-12.

Deutsch, M. & Flickinger, J. C. (2003). Arm edema after lumpectomy and breast irradiation, *Am J Clin Oncol(CCT)*, 26(3),

- 229-231.
- Harris, S. R., Hugi, M. R., Olivotto, I. A., & Levine, M. (2001). Clinical practice guidelines for the care and treatment of breast cancer:11. Lymphedema, *Canadian Medical Association, 164*(2), 191-199.
- Huh, H. K. (2000). Information needs of women with breast Cancer. *J Korean Acad Adult Nurs, 12*(2), 286-295.
- Kim, S. G. (2002). *Lymphedema*. Seoul: Jungdam Media Publishing.
- Kim, Y. S. (1992). *Diagnosis and treatment of breast cancer*. Seoul: Koonja Publishing.
- Korean Academy of Nursing. (1995). *The great encyclopedia of nursing science*. Seoul : Korea Dictionary Research Publishing
- Korean Breast Cancer Society. (1999). *Breast cancer*. Seoul: Ilchokak Publishing.
- Korean Breast Cancer Society. (2004). Nationwide Korean breast cancer data of 2002. *J of Korean Breast Cancer Society, 7*(2), 72-83.
- Korean Central Cancer Registry (2002). *Annual Report of the Central Cancer Registry in Korea*.
- Lee, G. S. (2004). *Clinical analysis of breast cancer*. Unpublished Master's thesis, Pusan National University, Busan.
- Lee, K. S. (2002). *Breast cancer in clinical practice*. Seoul: Eui-hak Publishing.
- Park, E. J., Jeon, Y. W., Han, S. I., & Oh, S. J. (2004). A preliminary study on the quality of life for patients who had breast cancer operations. *J of Korean Breast Cancer Society, 7*(4), 299-305.
- Price, J. & Purtell, P. J. (1997). Prevention and treatment of lymphedema after breast cancer, *Am J Nurs, 97*(9), 34-37.
- Roh, K. H. (2001). *The risk factors of lymphedema after breast cancer surgery*. Unpublished Master's thesis, Kosin university, Busan.
- Sieggreen, M. Y. & Kline, R. A. (2004). Current concepts in lymphedema management, *Adv skin wound care, 17*(4).
- Son, B. H., Kwak, B. S., Kim, J. K., Kim, H. J., Hong, S. J., Lee, J. S., Hwang, U. K., Yoon, H. S., & Ahn, S. H. (2006). Changing patterns in the clinical characteristics of Korean patients with breast cancer during the last 15 Years. *Arch Surg, 141*, 155-160.
- Velanovich, V. & Szymanski, W. (1999). Quality of life of breast cancer patients with lymphedema, *Am J Surg, 177*(3), 184-187.
- Ye, B. K. (1997). *Clinical analysis of breast conserving surgery*. Unpublished Master's thesis, Pusan National University, Busan.
- Yeom, C. H. (2000). *Treatment of lymphedema*. Seoul: Koonja Publishing.

- Abstract -

A Study on Nursing Care and Self-Care of Lymphedema in Mastectomy Patients

*Park, Hyoung Sook*Oh, Sang Ju**
Park, Kyung Yeon****

Purpose: The purpose of this study was to provide nursing intervention with basic data extracted through investigating self-care and nursing of lymphedema in patient who have had a mastectomy. **Method:** The subjects for this study consisted of 214 mastectomy patients in 2 hospitals. The data were collected from December 1, 2004 to February 28, 2005. The instruments used for this study were both the Self-care Practice Scale by Cho, Myoung-Ok et al.(2003) which we modified and the Nursing

* Professor, College of Nursing, Pusan National University

** Nurse, Hong-Je Hospital

*** Part-time Lecturer, Department of Nursing, College of Medicine, Dong A University

Evaluation Scale developed by the researchers.

Results: The mean score of self-care on lymphedema was 59.96 ± 12.46 . The mean score of nursing was 25.64 ± 9.25 . Factors influencing the self-care were the postoperative period ($F=17.505$, $p < .001$), the location of the tumor ($F=3.826$, $p=.023$), menstruation ($t=7.333$, $p=.007$), and complications ($F=5.427$, $p < .001$).

Conclusion: Self-care and nursing care on the lymphedema management were shown to be lower than expected. Especially, the score of

self-care was the lowest in the more than 3 year postoperative period. Therefore, the longer the postoperative period is, the more active management on lymphedema needs to be. Also, education should be given to both nurses and patients on the importance of self-care on lymphedema with mastectomies.

Key words : Mastectomy, Lymphedema,
Self-care