

## 유방암 환자의 삶의 질 영향요인\*

서 언 욱<sup>1)</sup>

### 서 론

#### 연구의 필요성

유방암은 우리나라 여성암중 발병율 1위를 차지하고 있고, 사망율은 다른 암에 비해 낮아서 환자의 생존율이 높아 환자의 삶의 질 관리가 중요한 질환이다. 1995년 유방암 환자의 5년 생존율은 다른 암에 비해 비교적 높은 79.6%이었고 2002년에는 83.5%로 증가되었다(National Cancer Information Center, 2007). 우리나라의 경우 전체 유방암 환자 중 50세 이하 여성이 63.6%를 차지하고, 호발연령도 서구사회에 비해 10-15년 정도 낮은 젊은 연령층에서 발생하기 때문에(Ahn, 2000; Son et al., 2001), 유방암 생존자들의 삶의 질이 무엇보다 중요하다고 하겠다. 최근 의학적인 발달로 암치료 방법이 다양하게 향상되었음에도 불구하고 환자들은 재발에 대한 두려움과 치료과정에서 겪는 신체적·사회 심리적 증상으로 인해 삶의 질이 저하될 수 있으며(Lee, 1997), 의료진 또한 이들의 삶의 질이 중요하다는 인식을 하여 삶의 질의 다차원적 측면과 영향요인에 대한 관심이 증가되었다(Byar, Berger, Bakken, & Cetak, 2006).

유방암 환자의 삶의 질에 대한 선행연구에서는 주로 피로와 불안, 수면장애(Byar et al., 2006), 성격특성(Schou, Ekeberg, & Ruland, 2005)과의 관계를 보고하여, 피로정도가 높을수록 삶의 질이 낮았으며, 낙천적인 성향을 가진 환자들의 삶의 질이 더 높은 것으로 나타났다. 그 중 삶의 질에 많은 영향을

주는 요인으로 제시된 것이 사회 심리적 요인들이며 이러한 연구들에서는 스트레스 생활사건(Lehto, Ojanen, & Kellokumpu-Lehtinen, 2005)과 피로, 우울과 같은 신체적 및 심리적 요인들이 삶의 질의 주요 영향요인으로 제시되었다. 유방암 수술 후 치료과정에서 겪는 스트레스는 삶의 질의 유의한 예측인자였으며, 항암 보조요법을 하는 동안 스트레스 정도가 높은 여성은 심리적 측면의 삶의 질이 더 낮았다(Golden-Kreutz et al., 2005; Yen et al., 2006). 또한 피로는 유방암 환자들이 가장 많이 호소하는 증상으로 항암요법을 하는 동안 증가되고 시간이 지나면서 감소되며, 피로정도가 높을수록 삶의 질이 낮아지는 경향을 보였다(Byar et al., 2006; Broeckel, Jacobsen, Horton, Balducci, & Lyman, 1998). 우울은 유방암 진단을 받은 여성과 양성 환자 모두에서 삶의 질과 관련이 있었고, 우울정도가 높을수록 삶의 질이 낮아지는 것(Weitzner, Meyers, Stuebing, & Saleeba, 1997)으로 보고하고 있다.

지금까지 국내에서 이루어진 유방암 환자의 삶의 질에 대한 선행연구들은 삶의 질의 다면적 특성으로 영적, 신체적, 심리적, 사회적 영역의 삶의 질을 분석한 연구(Shim & Park, 2004)가 소수 되어있고, 불확실성, 희망과의 관계(Jo & Son, 2004)가 보고되었다. 최근 삶의 질을 설명하는 구조모형을 제시한 연구(Park, 2005)와 영향요인을 분석한 연구(Lee et al., 2007)가 수행되었으나 스트레스, 우울, 피로와 같은 신체적·심리적 요인의 영향을 분석한 연구는 매우 제한적이다.

생행동 모델에 의하면 암 진단 초기에 높은 스트레스를 받을수록 시간이 지나면서 삶의 질이 더 낮아진다고 가정하고

주요어 : 유방암, 기분상태, 피로, 스트레스

\* 본 연구는 순천향대학교 학술연구비 지원으로 수행하였음(과제번호 20050139)

1) 순천향대학교 간호학과 교수

투고일: 2007년 4월 9일 심사완료일: 2007년 5월 2일

있으며(Golden-Kreutz et al., 2005), 유방암 환자의 42%가 불안과 우울 증상을 호소하며 이러한 심리적 증상들이 삶의 질에 영향을 준다고(Grabsch et al., 2006)하였다. 따라서, 이러한 유방암 환자의 다차원적인 삶의 질을 확인하고, 어떤 요인들의 영향을 받는지를 분석함으로써 삶의 질을 높일 수 있는 근거가 마련되어야 한다. 이에 본 연구에서는 유방암 환자의 삶의 질 정도를 확인하고 영향을 미치는 신체적 심리적 요인들을 확인하고자 한다.

## 연구목적

본 연구는 유방암 환자의 삶의 질 정도를 평가하고, 피로, 스트레스, 기분상태가 미치는 영향을 파악하기 위하여 다음과 같은 구체적인 목적을 제시하였다.

- 유방암 환자의 삶의 질, 피로, 스트레스, 기분상태를 파악한다.
- 유방암 환자의 인구사회학적 특성에 따른 삶의 질의 차이를 분석한다.
- 유방암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

## 연구 방법

### 연구설계

본 연구는 유방암 환자의 삶의 질 정도를 평가하고, 그 영향요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 연구대상자 및 자료수집 절차

본 연구대상자는 서울시에 위치한 S대학병원과 J 여성전문병원의 유방클리닉을 방문한 여성들로서 1) 유방암 진단을 받은 1-4기까지의 여성 2) 유방암 수술 후 항암보조요법을 받거나 받았던 여성 3) 질문지의 내용과 연구 전반에 대해 이해할 수 있는 여성을 대상으로 자료수집을 실시하였다. 대상자에게 연구의 목적을 설명한 후 자료수집에 동의한 경우 질문지를 이용하여 본인이 직접 응답하게 하거나 연구보조원이 개별면담을 통해 자료 수집을 하였다. 자료수집 기간은 2004년 8월부터 2005년 5월까지 실시하였으며, 총 응답자 121명 중 결측자료가 많은 10부를 제외한 111명의 자료를 분석하였다.

### 연구도구

#### ● 삶의 질

삶의 질은 FACIT에서 개발한 한국어판 Functional Assessment of Cancer Therapy Scale-B(FACT-B) 37문항을 이용하였다. 연

구도구는 FACIT에서 도구사용에 대한 허락을 받았고, 그 기관에서 제공한 도구와 계산방법에 대한 지침서를 참고로 하여 전체문항과 하위영역을 점수화하였다(www.facit.org). 이 도구는 지난 일주일 동안의 신체적 안녕, 사회적 안녕, 정서적 안녕, 기능적 안녕, 유방암 하위영역으로 구성되어있다. ‘전혀 그렇지 않다’ 0점에서 ‘상당히 그렇다’ 4점까지이며 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. 선행연구에서의 신뢰도 계수는  $\alpha=.79\sim.90$ (Yoo et al., 2005)였으며, 본 연구에서의 신뢰도는  $\alpha=.88$ , 신체적 안녕 .85, 사회적 안녕 .85, 정서적 안녕 .74, 기능적 안녕 .82, 유방암 하위영역 .62이었다.

#### ● 스트레스

암과 관련된 스트레스는 Horowitz, Wilner와 Alvarez(1979)의 Impact of Event Scale(IES) 15문항을 이용하여 측정하였으며, 선행연구에서의 신뢰도는 0.86이었다. 점수범위는 ‘전혀 없다’ 0점, ‘조금있다’ 1점, ‘꽤 있다’ 3점, ‘매우 많다’ 5점까지의 척도로 0-8점 의미없음, 9-25점 경증, 26-42점 중등도, 44 이상은 심각함을 의미한다. 우리나라 대상자를 위해서 질문지는 외국에서 박사과정을 하고 있는 간호학 전공자에게 번역-재번역 과정을 거쳤고, 간호학 교수 2인의 문항수정 과정을 거쳐 타당도를 입증하였으며, 본 연구에서의 신뢰도는 0.96이었다.

#### ● 기분상태

기분상태는 불안과 우울 개념을 포함하며, Profile of Mood States(POMS) short version으로 측정하였다. 이 도구는 37문항으로 ‘전혀 그렇지 않다’ 0점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지의 5점 척도로 구성되었다. 점수가 높을수록 불안과 우울이 높음을 의미한다. 노인환자를 대상으로 한 연구에서 34문항의 내적 일관성이 0.94였으며(Shin, 1996), 본 연구에서의 신뢰도는 0.95였다.

#### ● 피로

피로는 22문항의 RPFS(Piper et al., 1998)중에서 주관식 문항을 제외한 19문항을 이용하여 측정하였다. 이 도구는 4개(행위/강도, 감정적 의미, 감각, 인지/정서) 하위영역으로 구성되어있고, 1-10점까지의 피로정도를 측정하며, 점수가 높을수록 피로정도가 높음을 의미한다. 한국어로 번역된 도구의 구성 타당도는 Lee(1999)의 연구에서 입증되었으며 내적 일관성 신뢰도는 0.93이었고, 본 연구에서의 신뢰도는 0.96이었다.

### 자료분석 방법

- 연구대상자의 인구사회학적 특성과 삶의 질, 피로, 스트레

- 스, 기분상태는 실수와 백분율, 평균, 표준편차를 구하였다.
- 인구사회학적 특성에 따른 삶의 질의 차이는 ANOVA, t-test를 이용하였다.
  - 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 Stepwise multiple regression으로 분석하였다.

## 연구 결과

### 인구사회학적 특성

본 연구대상자의 평균연령은 46.7세(최저 31- 최고 64)이며, 연령대별로는 40대가 가장 많았고, 50대, 30대 순이었다. 대상

자의 교육수준은 고등학교 졸업자가 43.2%로 가장 많았고, 대학교 이상 졸업자는 27.9%였으며, 가족의 수입정도는 201-300만원이 32.4%로 가장 높은 분포를 보였다. 종교는 불교(27.9%), 기독교(27.0%)의 순이었고, 직업은 전업주부가 64.5%, 전일제 직장을 가진 대상자는 35.5%였다. 81.1%는 배우자가 있는 기혼여성이었고, 이혼, 사별, 별거 14.4%, 미혼이 4.5%였다. 진단받은 후 경과된 기간은 평균 18개월이며, 유방암 치료기간인 6개월을 기준으로 분류하였을때 6개월 이전이 51.4%였다. 유방암의 병기는 stage I인 상태가 41.3%로 가장 많았고, stage IIa인 경우가 24.8%였다. 치료방법에서는 73.9%가 화학요법을 받고 있거나 받았고, 방사선 요법 40.5%, 호르몬 요법 40.5%였다<Table 1>.

<Table 1> The difference of quality of life by characteristics

(N=111)

Characteristics		N(%)	Mean(SD)	t or F	p
Age(years)	>39	26(23.4)	87.97(18.71)	2.155	.098
	40-49	49(44.1)	93.76(14.74)		
	50-59	27(24.3)	88.18(17.70)		
	60<	9( 8.1)	79.51(21.65)		
Education*	Elementary <sup>a</sup>	14(12.6)	85.21(14.59)	3.220	.026 b<d
	Middle <sup>b</sup>	18(16.2)	82.52(21.39)		
	High <sup>c</sup>	48(43.2)	89.61(16.23)		
	College <sup>d</sup> <	31(27.9)	96.71(15.66)		
Income* (ten thousands)	>100 <sup>a</sup>	11( 9.9)	74.11(19.69)	4.009	.005 a<e
	101-200 <sup>b</sup>	23(20.7)	88.40(16.70)		
	201-300 <sup>c</sup>	36(32.4)	89.59(17.29)		
	301-400 <sup>d</sup>	18(16.2)	91.81(13.71)		
	<401 <sup>e</sup>	23(20.7)	97.89(15.02)		
Religious affiliation	None	29(26.1)	86.30(17.62)	1.195	.317
	Protestant	30(27.0)	92.33(15.55)		
	Catholic	16(14.4)	95.32(16.83)		
	Buddism	31(27.9)	88.95(18.60)		
	Others	5( 4.5)	89.83(16.89)		
Employment status*	None <sup>a</sup>	72(64.9)	89.87(16.70)	4.650	.012 b<a<c
	Part time <sup>b</sup>	5( 4.5)	68.58(27.10)		
	Full time <sup>c</sup>	34(30.6)	93.06(15.18)		
Spouse status	Single	5( 4.5)	88.84(17.37)	.320	.727
	Married	90(81.1)	90.50(16.71)		
	Divorce, separate, bereaved	16(14.4)	86.78(21.17)		
Duration after diagnosis(month)	>6	57(51.4)	90.55(16.92)	.389	.698
	<6 over	54(48.6)	89.26(17.80)		
Stage of disease*	0	14(12.8)	84.39(14.69)	2.688	.035 None
	I	45(41.3)	91.78(17.59)		
	II <sup>a</sup>	27(24.8)	91.86(15.35)		
	II <sup>b</sup>	13(11.9)	95.52(17.87)		
	> III	10( 9.2)	76.01(18.46)		
Chemotherapy	Yes	82(73.9)	89.97(17.89)	.089	.930
	No	29(26.1)	89.64(15.92)		
Radiation therapy	Yes	53(47.7)	90.86(16.44)	.563	.574
	No	58(52.3)	89.00(18.16)		
Hormonal therapy	Yes	45(40.5)	91.08(18.28)	.600	.550
	No	66(59.5)	89.07(16.71)		

\* Scheffe test

## 인구사회학적 특성에 따른 삶의 질의 차이

삶의 질에 차이를 보인 인구사회학적 특성은 교육수준, 수입, 직업, 진단단계였다. 교육수준에서는 대학교 이상과 중학교 그룹이 삶의 질에 유의한 차이를 보였으며( $F=3.220$ ,  $p=0.026$ ), 수입은 400만원 이상과 100만원 이하인 집단에서 삶의 질에 차이를 나타내었다( $F=4.009$ ,  $p=0.005$ ). 직업에서는 전일제 직장파와 파트 타임 직장 간에 삶의 질의 차이가 있었으며( $F=4.650$ ,  $p=0.012$ ), 진단단계에서도 차이가 있었으나, 사후검정에서는 집단 간에 차이가 없었다.

## 연구대상자의 삶의 질, 스트레스, 피로, 기분상태 정도

본 연구 대상자의 삶의 질은 89.89점( $\pm 17.31$ )이었고, 삶의 질의 하위영역에서는 신체적 영역이 21.52점( $\pm 5.36$ )으로 가장 높았다. 그 다음으로 높은 점수를 보인 영역은 유방암 환자의 염려사항을 나타내는 것으로 20.44점( $\pm 5.36$ )이었고, 나머지 영역에서는 기능적 영역(16.48 $\pm 5.71$ ), 사회적 영역(16.28 $\pm 4.92$ ), 정서적 영역(15.16 $\pm 4.92$ )으로 나타났다<Table 2>. 스트레스는 29.41점으로 중등도 였으며, 기분상태는 39.86점(평균평점 1.40점)으로 낮아 본 연구대상자의 불안과 우울정도는 높지 않았다. 피로는 75.60점(평균평점 3.98점)으로 중간이하의 점수여서 피로정도도 낮은 상태를 보였다.

<Table 2> Score of quality of life, stress, mood, and fatigue (N=111)

Variables	Range	Min-Max	Mean(SD)
Stress	0- 5	0- 75	29.41( 6.90)
Mood state	0- 5	0-185	39.86(27.79)
Fatigue	1- 10	0-190	75.60(36.03)
FACT-B	0- 4	0-148	89.89(17.31)
PWB		7- 28	21.52( 5.36)
SWB		6- 28	16.28( 4.92)
EWB		4- 24	15.16( 4.92)
FWB		1- 28	16.48( 5.71)
BCS		3- 33	20.44( 5.36)

PWB:physical well-being  
EWB:emotional well-being  
BCS:breast cancer subscale

SWB: social well-being  
FWB: functional well-being

## 삶의 질 영향 요인

유방암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위하여 스트레스, 기분상태, 피로와 인구사회학적 특성에서 유의한 차이를 보인 교육수준, 수입, 직업, 진단 단계를 투입하여 단계적 중회귀 분석을 실시하였다. 우선적으로 독립변수에 대한 회귀분석의 가정을 검정하기 위하여 다중 공선성 진단, 잔차, 특이값을 진단하였다. 독립변수들 간의 다중공선성의 문제가 있는지 확인하기 위하여 제 변수들간의 상관관계와 공차한계, 분산팽창인자(Variance Inflation Factors; VIF)를 검토한 결과 상관관계는  $r=-0.07 \sim -0.65$ 로 나타나 예측변수들이 독립적이었다. 또한 Durbin-Watson값이 2.016-1.525의 범위에 있어 자기 상관의 문제가 없는 것으로 나타났다. 공차한계(tolerance)는 .56~0.96으로 0.1이상이었고, 분산팽창인자는 1.057~1.799로 10이하로 나타나 공선성의 문제가 없었다. 잔차의 가정을 충족하기 위한 검정결과 잔차의 평균이 0, 표준편차가 1이하의 범위에 있었고 편회귀 잔차도와 정규분포표를 확인한 결과 이상적인 분포를 나타내었다. 특이값을 검토하기 위한 Cook's Distance값은 1.0을 초과한 값이 없었다. 따라서 회귀식의 가정을 충족하여 회귀분석의 결과를 신뢰할 수 있다고 판단되었다.

따라서 삶의 질과 제 변수들에 대한 회귀분석을 실시한 결과, 기분상태, 수입, 피로가 삶의 질에 영향을 미치는 유의한 요인으로 나타났으며, 이 세 요인에 의한 설명력은 53.8%였다<Table 3>. 삶의 질 하위영역별 분석결과를 살펴보면 신체적 영역은 기분상태, 수입, 스트레스가, 사회적 영역은 수입(9%)이, 정서적 영역은 기분상태가 영향요인이었고, 기능적 영역에는 기분상태와 피로가, 유방암 영역에는 기분상태와 수입이 영향을 주는 것을 나타냈다. 이와 같이 기분상태는 사회적 영역을 제외한 모든 영역에서 유의한 영향을 주는 것을 나타냈으며, 각 영역별로 9~62%의 설명력을 보였다.

## 논 의

최근 들어 유방암 환자는 발병연령이 낮아지고, 생존율이 증가되면서 생존자들의 삶의 질에 대한 관심이 증가되었다. 이에 본 연구에서는 유방암 진단 후 추후관리를 받고 있는 환자들의 다차원적 삶의 질을 알아보고, 이들의 삶의 질에 영향을 주는 요인들을 분석하였다.

본 연구 대상자들의 삶의 질은 89.89점( $\pm 17.31$ )으로 FACT-B로 측정한 선행연구에서 111점으로 보고한 Avis, Crawford와 Manuel(2005)의 연구보다는 낮았으나, Pandey, Thomas, Ramdas와 Ratheesan(2006)의 85.5점보다 높은 상태였다. 이러한 결과는 연구대상자들의 삶의 질 측정시기에 따라

<Table 3> Predictors for total quality of life and its subscale

(N=111)

Variables		$\beta$	t	p	R <sup>2</sup>	F(p)
FACT-B	Mood	-.570	-7.300	.000	.538	43.66
	Income	.211	3.173	.002		(.000)
	Fatigue	-.171	-2.234	.028		
PWB	Mood	-.237	-2.140	.035	.260	15.89
	Stress	-.223	-2.251	.026		(.000)
	Fatigue	-.207	-2.167	.032		
SWB	Income	.315	3.470	.001	.091	12.04 (.001)
EWB	Mood	-.791	-13.480	.000	.622	181.72 (.000)
FWB	Mood	-.342	-3.468	.001	.227	17.14
	Fatigue	-.216	-2.187	.031		(.000)
BCS	Mood	-.452	-5.445	.000	.272	21.51
	Income	.208	2.510	.014		(.000)

PWB: physical well-being SWB: social well-being EWB: emotional well-being  
FWB: functional well-being BCS(breast cancer subscale)

서 나타난 결과라 볼 수 있다. Avis 등(2005)의 연구에서 대상자들의 진단 후 경과기간이 평균 23개월, 본 연구는 17.9개월인 반면 Pandey 등(2006)은 수술 전후 20일 정도되는 진단 직후의 삶의 질의 차이를 비교하여 진단 후 경과기간에 차이가 있었다. 따라서 진단과 수술을 경험한 후 시간이 어느 정도 경과된 대상자들의 삶의 질은 수술 후의 경과기간이 짧은 대상자들의 삶의 질 보다 높음을 알 수 있다. Lee 등(2007)의 연구에서도 치료가 끝난 환자와 질병이 완치된 환자의 삶의 질 정도가 동일하였으나, 완치된 환자에 비해 치료가 완료된 군의 피로와 우울이 오히려 더 낮게 나타나, 질병이 완치된 이후에도 삶의 질을 저해하는 잠재적인 요인이 있음을 알 수 있다. 그러나 유방암 환자의 삶의 질은 진단 후 1-2년 사이에 특히 사회적, 정서적 영역이 감소되며, 2-5년 사이에 가장 높은 상태를 유지하였고, 5년 이상 된 경우에 가장 낮은 것으로 보고하고 있어(Holzner et al., 2001), 경과기간에 따른 삶의 질의 차이를 확인하여 볼 필요가 있다.

본 연구에서 삶의 질의 하위영역 중 신체적 영역이 가장 높았고, 정서적 영역이 가장 낮았는데 이는 Avis 등(2005), Holzner 등(2001)의 연구와 일치되는 결과를 보였으나, Pandey 등(2006)의 연구에서는 유방암 관련 영역이 가장 높았다. 우리나라에서는 FACT-B로 측정한 연구결과가 없어 비교할 수 없지만 Ferrell, Dow와 Grant(1995)의 도구를 이용한 우리나라 유방암 환자 연구들(Park, 2005; Shim & Park, 2004)과 비교해 볼 때 영적 영역 다음으로 신체적 영역이 높았으며, 심리적 영역이 가장 낮은 것으로 나타나 본 연구와 유사한 결과를 보였다. 유방암 환자들의 경우 진단과 치료를 받은 시점에는 신체적 영역의 삶의 질이 저하되지만 치료 후 시간이 경과될수록 이러한 문제들은 해결되고, 심리적 영역이나 사회적 영역의 삶의 질이 더 부정적으로 변화될 가능성이 있으므로 이에 대한

관심과 중재가 필요할 것이다.

본 연구에서 유방암 환자의 삶의 질 예측인자는 기분상태와 피로, 수입이었으며 세 요인에 의한 설명력은 53.8%였다. 이 세 요인은 선행연구에서도 일관성 있게 삶의 질에 영향을 주는 요인으로 제시되었다(Park, 2005; Byar et al., 2006). 그 중 기분상태가 가장 높은 설명력을 보였고, 각각의 하위영역에서도 유의한 예측인자였다. Shimozuma, Ganz, Petersen와 Hirji(1999)의 연구에서도 기분상태가 삶의 질의 가장 큰 예측 요인이었다. 기분상태는 불안과 우울을 포함하는 개념으로서, 유방암 환자들의 주요 불안요인은 재발에 대한 것이며, 유방암 진단을 받은 후 5년 이내의 환자 30%가 재발되는 것으로 추정하고 있어(Bull et al., 1999), 삶의 질을 저하시키는 요인이 된다. 유방암 진단을 받은 환자의 11%에게 주요 우울증이 있었고, 그 중 56%가 우울증 약물을 복용하는 것으로 보고하여(Hegel et al., 2006), 삶의 질에 미치는 영향을 예측할 수 있다. 기분상태는 삶의 질의 하위영역인 신체적, 정서적, 기능적 및 유방암 관련 영역에서도 유의한 영향을 미치는 요인으로 나타나 적극적인 중재가 필요하다. 따라서, 유방암 재발에 대한 불안과 암 진단을 받은 환자들이 경험하는 공통된 감정 상태인 우울은 유방암 환자들이 추후관리를 하는 동안 지지적인 간호중재가 요구되는 정서적 상태라고 볼 수 있다.

피로는 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 피로정도가 높으면 삶의 질이 저하되며(Byar et al., 2006), 피로가 삶의 질의 주요 예측인자(Arndt, Stegmaier, Ziegler, & Brenner, 2006; Park, 2005)라고 보고되어, 본 연구에서와 같이 삶의 질에 부정적인 영향을 주는 요인으로 확인되었다. 피로는 생리적인 기전만으로 설명이 되지 않는 다차원적 개념으로 항암보조요법을 하는 동안에도 높아지지만 치료 후에도 지속되며, 불안과 우울에도 영향을 주는 삶의 질에 직접적인

영향요인(Broeckel et al., 1998; Park, 2005)이므로, 피로완화를 위한 적극적인 중재가 필요하다. 그러나 피로는 주관적인 느낌으로 운동과 같이 활동을 증진시키는 중재를 권장하고 있으나 그 효과에 대한 의문도 제기되어 있어(Markes, Brockow, & Resch, 2006), 피로중재에 대한 탐색적 연구를 통하여 삶의 질을 높일 수 있는 방안이 마련되어야 할 것이다.

경제상태는 삶의 질의 유의한 예측요인으로 Shimozuma 등(1999), Yen 등(2006)의 연구에서 경제상태가 좋을수록 삶의 질이 높아지는 것으로 보고하여 본 연구와 일치된 결과를 보였다. 그러나 일부 선행연구에서는 경제상태와 관련성이 없다는 결과를 보여(Broeckel et al., 2000; Shim & Park, 2004), 향후 지속적인 연구가 필요한 부분이다. 암환자의 경우 장기간의 항암요법과 지속적인 관리에 소요되는 비용이 높은 만큼 환자들에게 주는 경제적인 부담이 삶의 질을 저하시키는 요인이 될 것이다.

선행연구에서 암 진단과 관련된 스트레스는 삶의 질의 심리적 측면에 유의한 예측인자(Golden-Kreutz et al., 2005)였으나, 본 연구에서는 유의한 결과를 보이지 않았다. Golden-Kreutz 등(2005)의 연구에서는 초기에 암 진단에 대한 스트레스가 높은 여성은 보조 항암요법과 초기 회복기간에 심리적 삶의 질이 더 낮은 상태를 유지하는 것으로 나타났다. 시간이 지남에 따라 심리적 삶의 질이 향상될 때에도 여전히 초기의 암 진단에 대한 충격이 남아있다고 하여 스트레스가 삶의 질에 미치는 영향을 강조하고 있으므로 스트레스의 지속 정도와 삶의 질의 관계를 분석하는 연구가 필요하다.

이와 같이 유방암 환자들의 삶의 질은 심리적 및 신체적 요인과 경제 상태에 따라 향상될 수 있으므로 치료하는 동안이나 치료 후 추후관리 기간에 불안이나 우울, 피로 등을 감소시킬 수 있는 간호중재가 제공되어야 할 것이다. 또한, 암환자들의 삶의 질은 질병의 경과에 따라 또는 시간이 경과하면서 변화하기 때문에 어느 시점에서 삶의 질을 측정하였는지에 따라 다르게 나타날 수 있으므로 치료기간에 따른 삶의 질의 변화를 규명하여 추후관리 시기에 따른 대상자들의 중재에 반영할 수 있을 것이다.

본 연구의 결과를 해석하는데 있어서 제한점은 조사연구 방법의 한계로 인해 진단 후 경과기간의 범위를 제한하지 못하였고, 피로와 같은 신체적 요인들은 항암요법의 유형에 따라 달라질 수 있는 요인이나 이를 고려하지 못하였으므로 향후 연구에서는 이 요인들을 고려한 전향적 연구가 수행되어야 할 것으로 사료된다.

## 결론 및 제언

본 연구는 유방암 진단을 받은 여성의 삶의 질을 분석하고,

유방암 환자들이 흔히 경험하는 스트레스, 피로, 기분상태가 미치는 영향을 확인하여 치료기간 또는 치료가 끝난 후의 추후간호에 대한 중재방안을 모색하고자 수행되었다.

본 연구대상자의 삶의 질은 89.89점으로 중간값 이상을 보여 약간 높은 상태였고, 하위영역에서는 신체적 영역이 가장 높은 반면 정서적 영역이 가장 낮았다. 스트레스 정도는 중등도였고, 기분상태는 낮은 점수를 보여 불안과 우울정도가 높지 않았으며, 피로정도도 낮았다.

인구사회학적 특성 중에서 삶의 질의 차이를 보인 것은 교육수준, 직업, 수입, 진단단계로 대학교 이상 졸업자와 수입정도가 높은 집단, 전일제 직업을 가진 여성의 경우 삶의 질이 가장 높은 것으로 나타났다. 그러나 사후검정에서 진단단계는 유의한 차이를 보이지 않았다. 삶의 질의 영향요인에 대한 단계적 중회귀 분석 결과 기분상태, 수입, 피로가 유의한 요인으로 나타났으며, 이 세 요인에 의한 설명력은 53.8%였다. 삶의 질 하위영역별 분석 결과에서 기분상태는 사회적 영역을 제외한 모든 영역에서 영향요인으로 나타났으며, 각 영역별로 9~62%의 설명력을 보였다.

이 연구결과를 토대로 제언을 하자면 우리나라 유방암 환자의 삶의 질은 진단을 받은 후부터 치료가 완료된 이후의 기간에 일정하게 증가하거나 감소되기 보다는 대상자가 경험하는 신체적 심리적 요인에 의해 변화되는 경향을 보이므로, 진단을 받은 후 지속적인 관찰을 통하여 시기별로 영향을 주는 요인이 무엇인지를 확인해 볼 필요가 있다.

## References

- Ahn, S. H. (2000). Personal experience of 1,000 breast cancer surgeries in Korea. *Cancer Res Treat*, 32(1), 68-75.
- Arndt, V., Stegmaier, C., Ziegler, H., & Brenner, H. (2006). A population-based study of the impact of specific symptoms on quality of life in women with breast cancer 1 year after diagnosis. *Cancer*, 107(10), 2496-2503.
- Avis, N. E., Crawford, S., & Manuel, J. (2005). Quality of life among younger women with breast cancer. *J Clin Oncol*, 23(15), 3322-3330.
- Broeckel, J. A., Jacobsen, P. B., Horton, J., Balducci, L., & Lyman, G. H. (1998). Characteristics and correlates of fatigue after adjuvant chemotherapy for breast cancer. *J Clin Oncol*, 16(5), 1689-1696.
- Bull, A. A., Meyerowitz, B. E., Hart, S., Mosconi, P., Apolone, G., & Liberati, A. (1999). Quality of life in women with recurrent breast cancer. *Breast Cancer Res Treat*, 54(1), 47-57.
- Byar, K. L., Berger, A. M., Bakken, S. L., & Cetak, M. A. (2006). Impact of adjuvant breast cancer chemotherapy on fatigue, other symptoms, and quality of life. *Oncol Nurs Forum*, 33(1), E18-26.

- Golden-Kreutz, D. M., Thornton, L. M., Wells-Di Gregorio, S., Frierson, G. M., Jim, H. S., Carpenter, K. M., Shelby, R. A., & Andersen, B. L. (2005). Traumatic stress, perceived global stress, and life events: prospectively predicting quality of life in breast cancer patients. *Health Psychol*, 24(3), 288-296.
- Ferrell, B. R., Dow, K. H., & Grant, M. (1995). Measurement of the quality of life in cancer survivors. *Qual Life Res*, 4(5), 523-531.
- Grabsch, B., Clarke, D. M., Love, A., McKenzie, D. P., Snyder, R. D., Bloch, S., Smith, G., & Kissane, D. W. (2006). Psychological morbidity and quality of life in women with advanced breast cancer: a cross-sectional survey. *Palliat Support Care*, 4(1), 47-56.
- Hegel, M. T., Moore, C. P., Collins, E. D., Kearing, S., Gillock, K. L., Riggs, R. L., Clay, K. F., & Ahles, T. A. (2006). Distress, psychiatric syndromes, and impairment of function in women with newly diagnosed breast cancer. *Cancer*, 107(12), 2924-2931.
- Holzner, B., Kemmler, G., Kopp, M., Moschen, R., Schweigkofler, H., Dunser, M., Margreiter, R., Fleischhacker, W. W., & Sperner-Unterwieser, B. (2001). Quality of life in breast cancer patients-not enough attention for long-term survivors?. *Psychosomatics*, 42(2), 117-123.
- Horowitz, M., Wilner, N., & Alvarez, W. (1979). Impact of Event Scale: a measure of subjective stress. *Psychosom Med*, 41(3), 209-218.
- Jo, K. H., & Son, B. K. (2004). The relationship of uncertainty, hope and quality of life in patients with breast cancer. *J Korean Acad Nurs*, 34(7), 1184-1193.
- Lee, C. O. (1997). Quality of life and breast cancer survivors. *Cancer Pract*, 5(5), 309-316.
- Lee, E. H. (1999). Construct reliability of the revised Piper fatigue scale in Korean women with breast cancer. *J Korean Acad Nurs*, 29(2), 485-493.
- Lee, M. K., Son, B. H., Hwang, S. Y., Han, W., Yang, J. H., Lee, S., & Yun, Y. H. (2007). Factors affecting health-related quality of life in women with recurrent breast cancer in Korea. *Qual Life Res*. Feb 6. e-pub ahead of print.
- Lehto, U. S., Ojanen, M., & Kellokumpu-Lehtinen, P. (2005). Predictors of quality of life in newly diagnosed melanoma and breast cancer patients. *Ann Oncol*, 16(5), 805-816.
- Markes, M., Brockow, T., & Resch, K. L. (2006). Exercise for women receiving adjuvant therapy for breast cancer. *Cochrane Database Syst Rev*, 18(4), 1-15.
- National Cancer Information Center. (2007). www.ncc.re.kr.
- Pandey, M., Thomas, B. C., Ramdas, K., & Ratheesan, K. (2006). Early effect of surgery on quality of life in women with operable breast cancer. *Jpn J Clin Oncol*, 36(7), 468-472.
- Park, Y. M. (2005). *A structural model for quality of life in breast cancer patients*. Unpublished doctoral dissertation, Kyunghee University, Seoul.
- Piper, B. F., Dibble, S. L., Dodd, M. J., Weiss, M. C., Slaughter, R. E., & Paul, S. M. (1998). The revised Piper fatigue scale: psychometric evaluation in women with breast cancer. *Oncol Nurs Forum*, 25(4), 677-684.
- Schou, I., Ekeberg, O., & Ruland, C. M. (2005). The mediating role of appraisal and coping in the relationship between optimism-pessimism and quality of life. *Psychooncology*, 14(9), 718-727.
- Shim, J. H., & Park, K. S. (2004). A study on quality of life of those who have breast cancer patients taking chemotherapy. *J Korean Acad Adult Nurs*, 16(1), 49-59.
- Shimozuma, K., Ganz, P. A., Petersen, L., & Hirji, K. (1999). Quality of life in the first year after breast cancer surgery: rehabilitation needs and patterns of recovery. *Breast Cancer Res Treat*, 56(1), 45-57.
- Shin, Y. H. (1996). A study on verification of the profile of mood states for Korean elders. *J Korean Acad Nurs*, 26(4), 743-758.
- Son, B. H., Yoon, H. S., Kwak, H. S., Lee, B. C., Ko, B. K., Kim, J. S., & Ahn, S. H. (2001). Clinical analysis of breast cancer surgeries in Korea, *Taehan Oekwa Hakhoe Chapchi*, 60(5), 470-476.
- Weitzner, M. A., Meyers, C. A., Stuebing, K. K., & Saleeba, A. K. (1997). Relationship between quality of life and mood in long-term survivors of breast cancer treated with mastectomy. *Support Care Cancer*, 5(3), 241-248.
- Yen, J. Y., Ko, C. H., Yen, C. F., Yang, M. J., Wu, C. Y., Juan, C. H., & Hou, M. F. (2006). Quality of life, depression, and stress in breast cancer women outpatients receiving active therapy in Taiwan. *Psychiatry Clin Neurosci*, 60(2), 147-153.
- Yoo, H. J., Ahn, S. H., Eremenco, S., Kim, H., Kim, W. K., Kim, S. B., & Han, O. S. (2005). Korean translation and validation of the functional assessment of cancer therapy-breast (FACT-B) scale version 4. *Qual Life Res*, 14(6), 1627-1632.

# Predictors of Quality of Life in Women with Breast Cancer\*

Suh, Yeon-Ok<sup>1)</sup>

1) Professor, Soonchunhyang University

**Purpose:** This study was to identify predictors of quality of life in breast cancer patients. Physical and psychological factors like stress, mood, and fatigue with sociodemographic factors like education, income, job and stage of disease were used to predict quality of life. **Methods:** One hundred eleven patients with breast cancer participated in this study. The functional Assessment of Cancer Therapy-Breast(FACT-B) was used to assess quality of life. **Results:** The mean age of the patients was 46.7 years. The FACT-B mean score was 89.89 (SD:17.31). Education, income, job and stage of disease were significantly associated with QOL. In a regression analysis, mood, income, and fatigue were significant predictors for QOL; whereas, stress was not significant. Among the subscales of QOL, physical well-being, functional well-being, emotional well-being, and the breast cancer subscale were included as predictors of QOL. **Conclusion:** Physical and psychological factors were strong predictors of QOL. These results demonstrate the need for interventions to improve QOL in breast cancer survivors.

**Key words :** Breast cancer, Stress, Fatigue, Mood

\* This work was supported by the Soonchunhyang University Research Fund (20050139)

• Address reprint requests to : Suh, Yeon-Ok

Soonchunhyang University

366-1, Ssangyongdong, Cheonan 330-090, Korea

Tel: 82-41-570-2493 Fax: 82-41-575-9347 E-mail: yeonok@sch.ac.kr