

유방암 환자의 불확실성, 희망 및 삶의 질과의 관계

조 계 화¹⁾ · 손 보 경²⁾

서 론

연구의 필요성

최근 유방암 치료가 다양해짐에 따라 생존율이 향상되어 삶의 질에 대한 관심이 증대되었으나 유방암의 계속적인 치료과정에서 수반되는 신체적 변화, 불편감, 신체상과 자아개념 장애, 사회적, 성적 및 가족관계의 붕괴, 죽음에 대한 두려움과 재발에 따른 무력감 등은 환자에게 위협적인 상황으로(Cho, 1999) 질병과정을 통하여 미래에 대한 불확실성에 직면하게 된다.

불확실성은 질병관련 사건을 스트레스로 지각하여, 사건이 의미하는 바를 정확하게 파악하지 못하거나 사건의 결과를 예측할 수 없을 때 발생하는 인지상태(Mishel, 1984)로서, 유방암 환자는 불확실성의 한가운데서 삶에 대한 도전과 분노, 상실을 경험하게 되는데, 이는 치료의 효과나 생존기간 등을 예측할 수 없기 때문에 삶에 대한 불확실성을 위협으로 받아들이기 때문이다(Pelusi, 1997; Park, 2003).

림프부종을 경험한 유방암 환자에서 진단과 치료에 대한 불확실성이 높고(Williams, Moffatt, & Franks, 2004), 유방암의 질병 특성상 대상자가 겪게되는 만성적 불편감과 재발에 대한 불확실성은 신체적, 사회적 무능력감을 자각하게되어 우울과 정서적 혼란, 그리고 부정적 정서를 경험하게 하여 효과적인 대처를 방해함으로써 고통을 가중시키는 요인이 된다(Gill, et al., 2004). 따라서 불확실성을 감소시키고 적응을 도모할 수 있는 효과적인 간호전략 개발을 위한 연구의 필요성이 대

두된다.

희망은 자신이 가진 한계성 안에서 노력하는 의지이며, 현재 시점 뿐 아니라 미래를 제시해 준다. 반면 절망감은 자신의 미래에 대한 불안과 불확실성이며 견디기 어려운 느낌이지만, 이는 단지 부정적 경험만을 의미하지 않고 미래에 삶의 지혜를 창출할 수 있는 역동적인 계기가 된다(Kylma, 1998). 한국 암 환자들이 죽음에 직면하여 희망을 갖는 과정은 원(願)을 세우고 노력하면서, 한계상황에 도달하면 이웃과 절대적인 세계로 자기를 넓혀가며 희망을 갖는다(Tae, 1994). 따라서 희망은 삶이 있는 한 항상 존재하는 인간이 가진 하나의 잠재력으로(Penson, 2000), 간호사는 생존 위협의 질병을 안고 살아가는 유방암 환자에게 어떻게 희망을 불러일으킬 수 있는지에 대해 간호역할을 재고해 볼 필요가 있다.

또한 암 환자들은 질병으로 인하여 삶의 질이 저하되고 있는데, 유방암 환자의 경우 불편감, 재발에 대한 공포, 가족의 변뇌, 의존성과 불확실성, 절망감은 삶의 질을 저하시키는 요인으로 나타나고 있다(Ferrell et al., 1997; Dirksen, 2000; Lev et al., 2001). 삶의 과정 동안 항상 불확실성을 안고 살아가는 유방암 환자에게 희망을 유지시키는 것과 삶의 질을 고취시키는 것은 쉽지 않으나 이 세 가지 개념이 건강유지와 증진의 차원에서 재활 및 가정간호의 중요한 개념임을 확인할 수 있다(Ferrell, Grant, Funk, Otis-Green, & Garcia, 1998).

간호는 궁극적으로 대상자가 전인적 차원에서 최적의 안녕상태에 도달하도록 돕는 것이라고 볼 때 유방암 환자가 투병과정에서 경험하는 삶의 질에 대한 연구는 매우 중요하다. 그러나 지금까지 유방암 환자를 대상으로 불확실성(Mast, 1998;

주요어 : 유방암, 불확실성, 희망, 삶의 질

1) 대구가톨릭대학교 의과대학간호학과 부교수, 2) 대구가톨릭대학병원 책임간호사

투고일: 2004년 4월 14일 심사완료일: 2004년 9월 30일

Cho, 1999), 삶의 질(Ferrell, et al., 1998; Dirksen, 2000), 희망(Penson, 2000), 희망과 삶의 질의 관계(Tae, 1996)등의 선행 연구가 있었으나 유방암 환자를 대상으로 불확실성, 희망 및 삶의 질 세 가지 개념의 관계를 밝힌 연구는 미미하다. 이에 본 연구자들은 유방암 환자가 경험하는 불확실성, 희망 및 삶의 질의 관계를 파악하고 불확실성과 희망이 삶의 질에 영향을 미치는지를 알아봄으로써 대상자의 희망과 삶의 질을 높이고 불확실성을 감소시킬 수 있는 간호중재 방안 모색에 기초 자료를 제공하고자 한다.

연구목적

본 연구의 목적은 유방암 환자의 불확실성, 희망, 삶의 질과의 관계를 파악하는데 있으며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 유방암 환자의 불확실성, 희망, 삶의 질 정도를 파악한다.
- 유방암 환자의 일반적 특성에 따른 불확실성, 희망, 삶의 질 정도의 차이를 파악한다.
- 유방암 환자의 불확실성, 희망, 삶의 질 정도의 관계를 파악한다.
- 유방암 환자의 삶의 질 정도에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구 방법

연구설계 및 대상

본 연구는 유방암 환자가 지각한 불확실성, 희망 및 삶의 질의 관계를 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구로서 2003년 6월 1일부터 2003년 9월 30일까지 대구와 부산에 소재하는 3개 대학병원에서 치료중인 유방암 환자 113명을 대상으로 설문 조사하였다. 본 연구의 대상자는 유방암으로 진단받고 수술, 항암요법, 방사선 요법 등의 치료를 위해 현재 계속적으로 외래에 내원한 환자를 편의 추출하였으며 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여하기로 동의한 자에 한해 선정되었다.

자료수집방법

본 연구의 자료 수집은 외래 진료를 받기 위해 내원 한 유방암 환자에게 연구 목적을 설명하여 동의를 받아 구조화된 설문지를 사용하여 자가 기록법으로 응답하게 하였다. 자료 수집을 위해 배부된 설문지는 총 130부로 그 중 121부가 회수되어 93%의 회수율을 보였으며 이 중 응답 내용이 부적절한 자료 8부를 제외한 총 113부를 본 연구의 자료로 사용하

였다.

연구도구

• 불확실성 측정도구

불확실성은 Mishel(1981)이 개발한 The Mishel Uncertainty in Illness Scale(MUIS) 30문항을 Cho(1999)가 20문항으로 수정 보완한 도구로 측정하였다. '정말 그렇다'는 5점, '그렇다'는 4점, '보통이다'는 3점, '아니다'는 2점, '전혀 아니다'는 1점으로 제시하였으며 점수가 높을수록 불확실성이 높은 것을 의미한다. Cho의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.88$, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha=.84$ 이었다.

• 희망 측정도구

희망 측정도구는 Nowotny(1989)에 의해 개발된 것을 Choi(1990)가 번안 수정한 도구를 사용하였다. Nowotny는 희망에 대한 질적 연구를 통하여 희망에 대한 6가지의 속성을 확인하였고 전문가들의 평가를 거쳐 희망 측정도구의 타당성을 위한 여섯 차원을 수정하여 제작하였다. 이 측정 도구는 확신, 타인과의 관계, 미래의 가능성, 영적 신념, 능동적 관여, 내적 동기 등의 6개의 하위 척도를 지닌 총 29 문항으로 구성되었으며, 각 항목들은 '매우 그렇다' 4점에서 '전혀 그렇지 않다' 1점의 4점 평점척도로 측정되었으며, 부정적 진술의 항목들은 역으로 환산하였고 점수가 높을수록 희망 정도가 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Choi의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.87$, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.86$ 이었다.

• 삶의 질 측정도구

신체적, 정신적 및 사회경제적 영역에서 각 개인이 지각하고 있는 주관적 안녕을 의미하는 것으로 6개의 하위요인, 즉 정서상태, 경제생활, 자아존중감, 신체상태와 기능, 이웃관계, 가족관계를 포함하는 Ro(1988)가 개발한 삶의 질(Quality of Life: QOL) 측정도구를 연구자가 본 연구에 맞게 36문항으로 수정하여 사용하였으며, 내용 타당도 검증을 위하여 간호학 교수 1인과 일반외과 전문의 1명의 자문을 받았다. '매우 만족'은 5점, '매우 불만'은 1점으로 점수가 높을수록 삶의 질 정도가 높음을 의미한다. 측정도구의 신뢰도는 Ro의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.94$ 이었고 본 연구에서의 Cronbach's α 값은 .87이었다.

자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/PC 프로그램을 이용하여 통계처리 하였으며 구체적인 자료분석 방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 제시하였다.
- 대상자가 지각한 불확실성, 희망 및 삶의 질 정도는 평균, 표준편차, 범위로 제시하였다.
- 일반적 특성에 따른 대상자의 불확실성, 희망 및 삶의 질 차이는 t-검정, 분산분석으로 분석하였고 사후 검증은 Sheffe의 다중비교 방법을 이용하였다.
- 대상자의 불확실성, 희망 및 삶의 질 관계는 Spearman의 순위 상관계수로 분석하였다.
- 대상자의 삶의 질 정도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 다중 회귀분석(Multiple Regression Analysis)으로 분석하였다.

연구의 제한점

본 연구의 대상자를 대구와 부산에 소재 하는 3개 대학병원에 등록된 유방암 환자만을 임의로 선정하였으므로 연구결과를 일반화 하는데 주의가 요구된다.

연구 결과

대상자의 일반적인 특성

대상자의 일반적 특성을 살펴보면, 나이는 40-50세가 47(41.6%)명으로 가장 많았으며, 51-60세가 32(28.3%)명, 31-40세가 18(15.9%)명, 21-30세, 61-70세는 동일하게 각각 8(7.1%)명으로 나타났다. 종교는 있는 사람이 83(73.5%)명, 없는 사람은 30(26.5%)명이었다. 결혼상태는 기혼이 105(92.9%)명으로 많았으며 미혼은 8(7.1%)명이었다. 직업은 무직이

41(36.6%)명으로 나타났고 공무원, 회사원, 교사와 상업, 기술, 운수업에 종사하는 사람이 각각 9(8%)명이었으며, 사업가와 전문직은 8(7.1%)명으로 나타났다. 최종학력은 고졸이 가장 높아 37(33.0%)명이었으며 다음으로 중졸 31(27.7%)명, 대졸 24(21.4%)명, 대학원 3(2.7%)명, 기타에 해당하는 사람이 18(15.2%)명이었다. 월수입은 응답하지 않은 사람이 37(32.7%)명으로 가장 많았으며, 50-100만원이 27(23.9%)명, 100-200만원 사이가 23(20.4%)명, 50만원 이하가 15(13.3%)명, 200만원 이상인 사람은 11(9.7%)명이었다. 투병 생활 중에 흔히 사용하는 대처방법은 문제해결 노력과 긴장해소노력이 비슷한 비율을 차지했는데, 각각 59(52.2%)명, 51(45.1%)명이었다. 유방암수술 유무에 대해서는 수술을 한 사람이 96(85.0%)명, 안 한사람이 17(15.0%)명이었다. 수술 후 경과 기간은 6개월-1년 사이가 34(30.1%)명으로 가장 많았으며, 6개월 미만 이 28(24.7%)명, 1-2년이 16(14.2%)명, 2년 이상이 15(13.3%)명, 5년 이상이 4(3.5%)명이었다. 치료종류는 항암 약물치료가 49(43.4%)명으로 가장 높으며 기타 호르몬제투여는 47(41.6%)명, 방사선 치료요법은 10(8.8%)명이었다. 약물 및 방사선 치료회수는 9회 이상이 24(21.2%)명으로 가장 많았고 5-6회가 19(16.8%)명, 3-4회가 12(10.6%)명, 1-2회가 11(9.7%)명, 7-8회가 8(7.1%)명이었다.

유방암환자의 불확실성, 희망 및 삶의 질 정도

유방암 환자의 불확실성, 희망, 삶의 질 정도는 <Table 1>과 같다. 불확실성, 희망, 삶의 질 총점의 평균은 각각 56.27±9.03점, 80.74±7.96점, 115.07±12.20점이었다.

희망의 하부영역별 평균평점은 확신이 2.75±0.54점, 타인과

<Table 1> Mean scores of uncertainty, hope and quality of life in patients with breast cancer (N=113)

| | Mean of total score | S.D | Range | | Item |
|----------------------------|---------------------|-------|---------|---------|----------------|
| | | | Minimum | Maximum | Mean score±S.d |
| Uncertainty | 56.27 | 9.03 | 31 | 74 | 2.81±1.00 |
| Hope | 80.74 | 7.96 | 58 | 100 | 2.78±1.54 |
| confidence | 16.51 | 2.48 | 10 | 24 | 2.75±0.54 |
| relationship with others | 17.22 | 1.91 | 12 | 23 | 2.87±0.85 |
| possibility of future | 11.56 | 1.55 | 6 | 15 | 2.89±0.74 |
| spiritual belief | 11.06 | 2.36 | 5 | 16 | 2.76±1.12 |
| active participation | 10.95 | 1.42 | 6 | 14 | 2.73±0.99 |
| inner motivation | 13.51 | 1.62 | 9 | 19 | 2.70±1.15 |
| Quality of Life | 115.07 | 12.20 | 90 | 154 | 3.19±0.89 |
| emotional status | 15.37 | 2.23 | 9 | 22 | 3.07±1.12 |
| economic status | 31.52 | 5.17 | 19 | 45 | 3.15±0.92 |
| self esteem | 16.21 | 3.35 | 7 | 25 | 3.24±1.02 |
| physical status & function | 25.00 | 2.77 | 16 | 33 | 3.12±1.16 |
| relation with neighbor | 10.22 | 1.70 | 5 | 15 | 3.40±1.85 |
| relation with family | 16.60 | 2.89 | 10 | 23 | 3.32±0.75 |

의 관계 2.87±0.85점, 미래의 가능성 2.89±0.74점, 영적 신념 2.76±1.12점, 능동적 관여 2.73±0.99점, 내적 동기는 2.70±1.15점으로 나타났다.

삶의 질 하부영역별 평균평점은 정서적 상태는 3.07±1.12점이었으며, 경제적 상태 3.15±0.92점, 자아존중감 3.24±1.02점, 신체적 상태와 기능 3.12±1.16점, 이웃과의 관계 3.40±1.85점, 가족과의 관계는 3.32±0.75점으로 나타났다.

일반적 특성에 따른 불확실성, 희망, 삶의 질의 차이

일반적 특성에 따른 불확실성, 희망, 삶의 질의 차이를 알

아보기 위하여 분석을 한 결과는 <Table 2>와 같다.

유방암 환자의 일반적 특성 중 최종학력(F=2.47, P=.050), 대처방법(t=4.42, P=.038)에서 불확실성은 유의한 차이를 보였는데 Sheffe 사후검증에서 중학교 졸업자가 대학원 졸업자보다 높았고, 대처방법은 정서적 대처를 하는 대상자가 문제 중심 대처를 하는 대상자보다 불확실성이 높았다. 희망에서 유의한 차이를 보인 변인은 직업(F=2.54, P=.045), 최종학력(F=5.39, P=.001), 대처방법(t=4.41, P=.038)으로 Sheffe 사후검증에서 대학졸업자는 중학교, 고등학교 및 기타 학교 졸업자보다 희망이 높았다. 또한 문제 중심대처를 하는 대상자의 희망이 높았다.

<Table 2> Uncertainty, hope, and quality of life according to general and clinical characteristics in patients with breast cancer

| | | Uncertainty | | | Hope | | Quality of Life | |
|------------------------------|-----------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-----------------|------------|
| | | N (%) | M (SD) | t or F(P) | M(SD) | t or F(P) | M(SD) | t or F(P) |
| Age(year) | 21-30 | 8(7.1) | 55.12(9.40) | 0.38(.821) | 84.50(9.27) | 1.63(.172) | 119.0(14.0) | 1.30(.275) |
| | 31-40 | 18(15.9) | 54.00(9.33) | | 83.00(8.08) | | 118.8(13.2) | |
| | 41-50 | 47(41.6) | 57.31(8.91) | | 80.00(7.26) | | 114.4(12.1) | |
| | 51-60 | 32(28.3) | 56.20(9.04) | | 80.50(7.61) | | 114.8(11.3) | |
| | 61-70 | 8(7.1) | 56.33(10.6) | | 75.71(9.99) | | 105.6(9.83) | |
| Religion | yes | 83(73.5) | 56.65(9.42) | 0.46(.497) | 81.41(8.16) | 2.08(.152) | 114.19(11.8) | 1.29(.259) |
| | no | 30(26.5) | 55.25(7.98) | | 78.80(7.17) | | 117.28(13.0) | |
| Marital status | married | 105(92.9) | 56.38(8.96) | 0.18(.669) | 80.56(7.95) | 0.54(.461) | 115.18(12.4) | 0.22(.639) |
| | single | 8(7.1) | 54.85(10.5) | | 82.75(8.37) | | 112.25(3.30) | |
| Occupation | official | 9(8.0) | 56.11(10.2) | 1.22(.306) | 84.22(5.65) | 2.54(.045) | 116.0(14.30) | 4.09(.004) |
| | commerce | 9(8.0) | 52.25(3.99) | | 81.25(10.7) | | 112.7(13.32) | |
| | none | 41(36.6) | 57.03(7.67) | | 79.08(7.44) | | 113.4(11.14) | |
| | profession | 8(7.1) | 50.71(15.0) | | 88.83(5.98) | | 133.0(14.00) | |
| | others | 46(40.2) | 57.07(8.93) | | 80.16(7.98) | | 113.8(10.37) | |
| Education | middle school | 31(27.7) | 58.83(7.71) | 2.47(.050) | 79.03(7.75) | 5.39(.001) | 112.2(10.13) | 4.22(.003) |
| | high school | 37(33.0) | 56.43(7.77) | | 79.38(7.95) | | 113.20(9.68) | |
| | university | 24(21.4) | 54.75(10.9) | | 87.19(5.93) | | 123.3(15.73) | |
| | graduate school | 3(2.7) | 44.33(6.42) | | 82.33(0.57) | | 129.5(19.09) | |
| | others | 18(15.2) | 53.84(9.37) | | 77.75(7.41) | | 112.10(9.83) | |
| Monthly income (10 thousand) | below 50 | 15(13.3) | 55.08(7.73) | 2.36(.079) | 79.14(8.16) | 0.65(.585) | 112.00(8.54) | 2.02(.119) |
| | 50-100 | 27(23.9) | 57.66(8.04) | | 81.50(7.86) | | 111.8(10.36) | |
| | 100-200 | 23(20.4) | 56.31(10.0) | | 82.90(8.56) | | 118.4(16.42) | |
| | above 200 | 11(9.7) | 49.54(7.09) | | 81.00(4.92) | | 120.70(9.48) | |
| Way of coping | problem-focused | 59(52.2) | 54.23(8.86) | 4.42(.038) | 82.31(7.21) | 4.41(.038) | 117.0(12.67) | 2.07(.153) |
| | emotion-focused | 51(45.1) | 58.00(8.41) | | 79.00(8.55) | | 113.4(11.52) | |
| Type of blood | A | 31(27.4) | 56.88(8.99) | 1.88(.137) | 81.20(5.35) | 1.82(.148) | 117.8(11.57) | 2.83(.043) |
| | B | 33(29.2) | 58.46(9.08) | | 78.27(9.41) | | 110.5(11.08) | |
| | O | 30(26.5) | 53.30(8.84) | | 82.08(7.45) | | 118.4(13.39) | |
| | AB | 15(13.3) | 54.15(8.24) | | 83.57(9.37) | | 112.5(10.61) | |
| Mastectomy | yes | 96(85.0) | 56.11(8.77) | 0.15(.691) | 80.50(8.13) | 0.53(.467) | 115.0(12.34) | 0.03(.96) |
| | no | 17(15.0) | 57.13(10.6) | | 82.13(7.04) | | 115.2(11.69) | |
| Period after OP | below 6 month | 28(24.9) | 54.64(7.89) | 1.34(.262) | 81.86(8.80) | 0.55(.693) | 115.0(12.19) | 0.10(.980) |
| | 6-12 month | 34(30.1) | 56.60(9.39) | | 80.35(6.87) | | 114.2(12.98) | |
| | 1-2 year | 16(14.2) | 54.14(7.57) | | 80.93(8.92) | | 113.9(11.61) | |
| | above 2 years | 15(13.3) | 60.61(8.90) | | 78.33(9.50) | | 116.3(13.11) | |
| | above 5 years | 4(3.5) | 53.00(13.6) | | 77.50(3.69) | | 116.7(17.89) | |

<Table 2> Uncertainty, hope, and quality of life according to general and clinical characteristics in patients with breast cancer (continued)

| | | Uncertainty | | | Hope | | Quality of Life | |
|------------------|-------------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-----------------|------------|
| | | N (%) | M (SD) | t or F(P) | M(SD) | t or F(P) | M(SD) | t or F(P) |
| Treatment | chemotherapy | 49(43.4) | 57.04(8.44) | 0.61(.544) | 80.64(9.41) | 0.79(.457) | 113.1(12.10) | 1.38(.257) |
| | radiation therapy | 10(8.8) | 56.40(6.61) | | 84.25(5.06) | | 120.3(13.48) | |
| | hormone therapy | 47(41.6) | 54.93(9.79) | | 80.33(7.32) | | 115.8(12.44) | |
| Frequency of Tx. | 1-2 | 11(9.7) | 57.71(8.93) | 2.14(.086) | 81.60(10.2) | 1.29(.281) | 116.5(15.66) | 0.69(.600) |
| | 3-4 | 12(10.6) | 56.16(8.26) | | 84.50(7.86) | | 116.2(12.63) | |
| | 5-6 | 19(16.8) | 53.47(8.04) | | 82.93(8.83) | | 111.2(11.17) | |
| | 7-8 | 8(7.1) | 56.28(7.38) | | 78.66(6.91) | | 118.3(14.96) | |
| | above 9 | 24(21.2) | 60.59(6.78) | | 78.63(7.59) | | 112.4(10.93) | |

OP: Operation, Tx: Treatment

삶의 질에 있어서는 직업(F=4.09, P=.004)변인에서 유의한 차이가 있었고 Sheffe 사후검증에서 전문직은 상업에서보다 삶의 질이 높은 것으로 나타났다. 최종학력(F=4.22, P=.003)에서도 유의한 차이가 있었는데 Sheffe 사후검증에서 대학교 졸업자가 중학교 졸업자보다 삶의 질이 높은 것으로 나타났다.

유방암 환자의 불확실성, 희망 및 삶의 질과의 관계

유방암 환자의 불확실성, 희망, 삶의 질과의 관계를 알아보기 위하여 Spearman의 순위 상관계수를 구한 결과는 <Table 3>에 제시되어 있다.

유방암 환자에서 불확실성이 높을수록 희망과 삶의 질이 낮았으며(r=-.302, p=.001; r=-.249, p=.008), 희망이 높을수록 삶의 질도 높은 것으로 나타났다(r=0.364, p=.000).

불확실성과 희망의 하부영역과의 관계에서 유방암 환자의 불확실성은 희망의 확신(r=-.333, p=.000), 타인과의 관계(r=-.230, p=.015), 미래의 가능성(r=-.260, p=.006), 내적동기(r=-.291, p=.002)와 역 상관관이 있었으며, 유방암 환자의 불확실성은 삶의 질의 하부영역인 경제생활(r=-.278, p=.003), 자아존중감(r=-.326, p=.000), 가족관계(r=-.197, p=.044)와 역 상관관이 있었다. 유방암 환자의 희망과 삶의 질 하부영역에서는 경제적 상태(r=.243, p=.011), 자아존중감(r=.487, p=.000), 이웃과의 관계(r=.29, p=.001), 가족과의 관계(r=.29, p=.001)로 긍정적인 상관관계가 있었다.

유방암 환자의 삶의 질 정도에 영향을 미치는 요인

본 연구에서 유방암 환자의 삶의 질 정도에 영향을 미치는 요인으로는 직업, 교육정도, 불확실성과 희망으로 나타났다. 직업은 삶의 질에 대해 21.6%의 설명력이 있었고, 교육정도는 11.3%, 불확실성은 17.8%, 그리고 희망은 삶의 질 정도에 대해 23.1%의 설명력을 가지고 있었다. 즉 불확실성 정도가 낮

고(p=.032) 직업(p=.000), 교육정도(p=.000), 그리고 희망 정도가 높을수록(p=.002) 대상자의 삶의 질 정도가 더 높았다 <Table 4>.

<Table 4> Influencing factors on quality of life

| Independent Variables | β | R ² | F | p |
|-----------------------|--------|----------------|--------|------|
| Constant | 93.232 | .202 | 4.721 | .000 |
| Occupation | .293 | .216 | .359 | .000 |
| Education | -.069 | .113 | -.084 | .000 |
| Uncertainty | -.282 | .178 | -2.173 | .032 |
| Hope | .488 | .231 | 3.121 | .002 |

논 의

유방암 환자는 유방절제술 후 겪게 되는 치료과정과 예후에 대해 불확실성을 느끼고 이로 인해 역할과 자존감 상실, 절망감을 경험하게 되어 희망과 삶의 질이 저하될 수 있다 (Cho, 1999). 본 연구에서는 불확실성, 희망, 삶의 질의 관련성을 살펴봄으로써 유방암 환자를 위한 효과적인 간호중재 방안에 기초 자료를 마련하고자 시도되었다.

본 연구에서 대상자가 지각한 불확실성 정도는 선행연구 결과와 같이(So, 1995; Cho, 1999) 점수가 높게 나타나 유방암 환자가 겪는 불확실성은 질병과 관련하여 피할 수 없는 보편적 현상임을 예측할 수 있다. 그러나 유방암 환자가 불확실성과 대면하여 많은 상실을 경험하는 반면, 이를 통해 성장과 깨달음이라는 새로운 기회를 제공받기도 한다(Pelusi, 1997). 본 연구 대상자가 지각한 희망은 평균 80.74로 Nowotny(1989)가 정한 기준에 따르면 중정도 희망(73-94점)에 수준에 속하는 것으로 건강한 성인과 암 환자의 삶의 질을 비교한 Nowotny(1989)의 연구에서 암 환자의 삶의 질이 82.7점으로 중정도 희망수준을 나타낸 것과 유사하다. 삶의 질 정도는 평균 115.07점으로 본 연구에서 사용한 도구로 측정된 중년기 암 환자 대상의 선행연구에서 평균 147.85점(Tae,

<Table 3> Spearman's correlation coefficients of uncertainty, hope, and quality of life in patients with breast cancer

| | Unc | Hope | Confidence | Relationship with others | Possibility of future | Spiritual belief | Active participation | Inner motivation | QOL | Emotional status | Economic status | Self esteem | Physical status & function | Relation with neighbor |
|----------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|----------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|----------------------------|------------------------|
| Hope | -.302** (.001) | | | | | | | | | | | | | |
| Confidence | -.333*** (.000) | .795*** (.000) | | | | | | | | | | | | |
| Relationship with others | -.230* (.015) | .508*** (.000) | .364*** (.000) | | | | | | | | | | | |
| Possibility of future | -.260* (.006) | .765*** (.000) | .704*** (.000) | .282* (.003) | | | | | | | | | | |
| Spiritual belief | -.131 (.176) | .552*** (.000) | .212* (.030) | .197* (.041) | .246* (.010) | | | | | | | | | |
| Active participation | -.172 (.071) | .618*** (.000) | .409*** (.000) | .278* (.003) | .457*** (.000) | .218* (.024) | | | | | | | | |
| Inner motivation | -.291* (.002) | .724*** (.000) | .663*** (.000) | .246* (.009) | .621*** (.000) | .267* (.005) | .475*** (.000) | | | | | | | |
| QOL | -.249* (.008) | .364*** (.000) | .364*** (.000) | .294* (.002) | .329*** (.000) | .108 (.265) | .312** (.001) | .401*** (.000) | | | | | | |
| Emotional status | .213* (.024) | -.102 (.284) | -.227* (.018) | -.126 (.187) | -.147 (.124) | .116 (.231) | -.048 (.618) | -.107 (.264) | -.194* (.041) | | | | | |
| Economic status | -.278* (.003) | .243* (.011) | .303* (.002) | .223* (.020) | .243* (.011) | .003 (.975) | .217* (.024) | .348*** (.000) | .861*** (.000) | -.153 (.113) | | | | |
| Self esteem | -.326*** (.000) | .487*** (.000) | .474*** (.000) | .275* (.004) | .465*** (.000) | .203* (.035) | .385*** (.000) | .476*** (.000) | .823*** (.000) | -.369*** (.000) | .635*** (.000) | | | |
| Physical status & function | -.106 (.268) | .158 (.096) | .174 (.071) | .136 (.153) | .195* (.041) | .001 (.993) | .138 (.151) | .180 (.059) | .670*** (.000) | -.304** (.001) | .513*** (.000) | .550*** (.000) | | |
| Relation with neighbor | -.178 (.059) | .290** (.001) | .328** (.001) | .393*** (.000) | .242* (.010) | .078 (.418) | .210* (.025) | .177 (.062) | .635*** (.000) | -.364*** (.000) | .423*** (.000) | .533*** (.000) | .474*** (.000) | |
| Relation with family | -.197* (.044) | .290* (.002) | .315** (.001) | .345** (.000) | .230* (.019) | .112 (.265) | .140 (.137) | .259* (.008) | .795*** (.000) | -.258* (.008) | .660*** (.000) | .569*** (.000) | .454*** (.000) | .656*** (.000) |

* p<0.05 ** p<0.001 *** p<0.0001

Unc. : uncertainty

QOL: quality of life

1996)보다 낮은 점수를 보였고, 정상 중년기 성인을 대상으로 한 연구보다(Ro, 1988) 낮은 점수를 보여 유방암환자의 삶의 질은 정상건강인 보다, 그리고 다른 암 환자보다 낮은 것으로 나타났다. 희망에서는 미래의 가능성이 가장 높은 점수를 보였다. 이는 유방암 환자들이 삶에 대해 높은 희망을 가지고 있음을 알 수 있으며, 미래에 대한 기대는 희망에 가장 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 본 연구의 대상자들이 질병으로 인한 여러 가지 어려움에 집착하기보다는 고통을 인내하며 희망을 유지한다는 Duggleby(2000)의 연구결과를 지지한다. 한편 본 연구에서 유방암 환자의 삶의 질에 이웃관계가 중요한 변수로 나타났는데 이와 관련하여 Tae(1996)는 유방암 환자가 사회적 영역에서 삶의 질을 낮게 지각한다고 했고, Davies(1993)는 희망을 대처전략으로 보고, 가족의 지지와 의미 있는 사람들의 도움이 희망을 유지하고 삶의 의미를 찾는 데 가장 중요한 요인으로 지적하여 본 연구와 같은 맥락을 보인다. 우리나라에서는 특히 배우자 지지가 유방절제술 환자의 사회심리 문제를 해결하고 안녕감을 증진시키는데 도움을 준다는 연구(Yu, 1991) 보고가 있어 한국 사회의 가족 중심적 문화를 바탕으로 배우자와 가족지지 프로그램을 활성화하고 가족기능을 증진시켜 유방암 환자에게 도움이 되도록 해야 할 것이다.

본 연구에서 대상자의 학력이 낮을수록 불확실성이 높고 학력이 높을수록 희망과 삶의 질이 높게 나타났는데, 이는 경제력이 교육수준을 좌우하므로 월 평균 수입이 적을수록 지각하는 불확실성 정도는 높고, 교육수준이 낮을수록 불안 정도가 높았다고 한 Mast(1998)의 연구와 유사한 결과로서 경제력이 낮을수록 치료비 등으로 인한 심리적 부담감이 불확실성 정도를 가중시키는 것으로 보인다. 한편 Jalowiec과 Powers(1981)는 정서중심과 문제중심 두 가지 대처방식이 균형을 이룰 때 최적의 건강상태를 이룰 수 있다고 했는데, 본 연구에서는 정서중심 대처 방식을 사용할수록 불확실성이 높고 문제중심 대처를 할수록 희망이 높게 나타났다. 이는 So(1995)의 연구와 마찬가지로 불확실성 지각 정도가 높은 환자들이 정서중심의 대처방식을 많이 사용하는 이유는 불확실성을 위협으로 평가함에 따라 발생된 부정적인 정서 특히, 우울감을 조절하기 위함이라고 한 연구와 일치한다. 그러나 Kim(1987)의 연구에서는 대처방식을 양분하는 입장은 대처와 적응의 관계를 설명하는데 많이 사용되나 실제적으로 사람들이 사용하는 다양한 대처방식을 모두 포함할 수는 없다고 우려한 바 있어 이론과 실제의 차이에 유의할 필요가 있다. 또한 본 연구 대상자의 직업에서 전문직을 가진 그룹이 삶의 질을 높게 지각한 결과는 경제적인 여유는 유방암 환자가 원하는 사회적인 접촉이나 취미활동을 가능하게 해주며, 환자에 대한 가족들의 지지체계나 관심을 증가시키고, 재정적 곤란으

로 인한 정신적 고통을 덜어주기 때문이라고 생각되며, Yu(1991)의 연구에서도 이와 같은 맥락을 이룬다.

본 연구 대상자의 불확실성, 희망, 삶의 질과의 관계를 보면, 불확실성이 높을수록 희망과 삶의 질은 저하되고($r=-.302$, $p=.001$; $r=-.249$, $p=.008$), 희망이 높을수록 삶의 질은 증가하였다($r=.364$, $p=.000$). 이는 불확실성이 높을수록 치료에 대해 부정적이고, 불확실성은 심리적 고통과 연관되어 환자의 회복에 부정적 영향을 미치며 능동적 문제해결에 실패하므로 삶의 질이 낮아지는 것으로 보인다. Ferrell 등(1997)은 유방암 환자의 삶의 질에서 영적 안녕 수준이 불확실성에 의해 저하된다고 했는데, 본 연구에서 유방암 환자의 종교적 신념은 희망을 고취시키는데 관련성이 있으나 종교적 신념이 삶의 질과는 상관을 보이지 않아, 신에게 의지하는 것과 의미를 찾는 것은 희망을 유지하는 한 가지 방법으로 삶의 질에 영향을 미친다고 지적한 Duggleby(2000)의 주장은 본 연구 결과와 부분적 관련성이 있다. 한편 유방암 진단을 받고 불확실성을 경험한 위기 상황의 환자에게 수준 높은 간호중재가 삶의 질을 증진시켰다는 보고(Ritz, et al., 2000)는 완화간호의 중요성을 내포하고 있다.

유방암 환자의 삶의 질을 저하시키는 요인으로 불임, 재발의 두려움, 가족의 빈민과 불확실성(Ferrell, et al., 1997; Northouse, et al., 2002)이 있으나, 성공적으로 유방암에 직면한 후 긍정적 시각을 가지고 삶의 변화를 경험한 연구(Ferrell et al., 1998)는 유방암 환자와 관련된 삶의 질에서 신체, 사회, 정신, 영적 안녕의 각 영역별로 추후연구와 임상실무에서 간호적용의 필요성과 중요성을 제시하고 있다.

희망과 삶의 질의 하부개념과 불확실성의 관계를 보면, 유방암 환자의 불확실성이 높을수록 희망의 하부개념으로 확신($r=-.333$, $p=.000$), 내적동기($r=-.291$, $p=.002$), 미래의 가능성($r=-.260$, $p=.006$), 타인과의 관계($r=-.230$, $p=.015$), 자아존중감($r=-.326$, $p=.000$), 가족관계($r=-.197$, $p=.044$)는 저하되며, 유방암 환자의 희망이 높을수록 삶의 질의 하부영역인 자아존중감($r=.487$, $p=.000$), 이웃과의 관계($r=.29$, $p=.001$), 가족과의 관계($r=.29$, $p=.001$), 경제적 상태($r=.243$, $p=.011$)는 높게 나왔으며, 불확실성이 높을수록 삶의 질의 하부영역인 경제생활($r=-.29$, $p=.004$)과 자아존중감($r=-.326$, $p=.000$)의 저하를 보이고, 가족관계($r=-.197$, $p=.044$)에서도 부정적 반응을 보여 유방암 환자의 불확실성, 희망, 삶의 질은 서로 상관이 있는 개념임을 확인하였다.

이상에서 불확실성, 희망, 삶의 질은 유방암 환자의 삶의 양상에 정상적으로 존재하는 개념적 요소로 대상자의 인구나 사회적, 질병인지 특성 등을 고려한 개별적 간호중재 수행의 필요성이 대두된다. 불확실성은 대상자가 투병의 여정을 계속하고 시간이 경과됨에 따라 변화와 초월이 가능한 개념이며

(Cho, 1999; Ritz, et al., 2000), 적절한 간호중재로 불확실성 정도의 감소와(Ritz, et al., 2000)희망 및 삶의 질을 향상시킬 수 있다. 이와 연관된 연구로 자존감, 사회적지지, 종교적 신념과 관련하여 중재를 한 후 유방암 환자의 희망과 적응력이 증진되었고(Ebright & Lyon, 2002), 자기효능감을 증진시키는 중재는 유방암 환자의 삶의 질을 증진시키고 증상으로부터 오는 고통을 감소시켰다(Lev et al., 2001). 유방암 환자가 능력 있고 건강하다는 자아상을 지니는데는 직업을 가지는 것이고, 산다는 것은 곧 일 하는 것이라는 보고와(Vrkljan & Miller, 2001) 질병에 대한 긍정적 자세, 가족기능 유지, 사회적지지, 자원의 풍부성, 자존감이 유방암 환자의 안녕감을 42% 설명한 연구(Dirksen, 2000), 그리고 생명을 위협하는 질병으로 인해 자기변형(self-transformation)을 경험한 유방암 환자는 투병 가운데서 삶의 의미 변화를 체득하고 자기 초월을 경험하게 되어 삶의 질과 안녕감이 증진되었으므로(Carpenter, Brockopp, & Andrykowski, 1999)) 유방암 환자의 삶의 질과 사회적 관계를 증진시킬 수 있는 재활 간호 중재 프로그램 개발의 필요성을 제시한다.

결론 및 제언

본 연구는 유방암환자의 불확실성, 희망 및 삶의 질 정도를 파악하고 이들 변수들 간의 관계를 규명함으로써 유방암환자의 불확실성과 관련하여 희망과 삶의 질을 증진시키기 위한 중재프로그램 개발에 기초 자료를 제공하고자 시도하였다.

연구대상은 대구시와 부산시에 소재 한 3개 대학병원에서 유방암 진단을 받고 통원치료 중인 환자 113명을 대상으로 구조화된 설문지를 사용하여 자료수집 하였으며, 기간은 2003년 6월 1일부터 9월 30일까지 약 4개월이었다. 수집된 자료는 SPSS/PC 통계프로그램을 이용하여 전산통계처리 하였다. 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율, 불확실성, 희망, 삶의 질 정도는 평균, 표준편차, 범위 등 서술적 통계를 이용하여 산출하였으며 대상자의 일반적 특성에 따른 불확실성, 희망, 삶의 질의 차이분석은 t-test와 ANOVA를 이용하였다. 대상자의 불확실성, 희망, 삶의 질의 상관관계를 파악하기 위해서는 Spearman의 순위 상관계수를 구하였고 삶의 질 정도에 영향을 미치는지 요인을 규명하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다.

본 연구에서 얻은 결과는 다음과 같다.

- 유방암환자의 불확실성, 희망, 삶의 질 점수는 각각 평균 2.81 ± 1.00 , 2.78 ± 1.54 , 3.19 ± 0.89 점으로 나타났다.
- 유방암환자에서 대학교 졸업자는 불확실성 점수가 낮았고 ($F=2.47$, $p=.05$), 희망 및 삶의 질 점수는 높았다($F=5.39$, $p=.001$; $F=4.22$, $p=.003$).

- 희망은 문제중심 대처방법을 사용하는 대상자에게 높았고 ($t=4.41$, $p=.038$), 삶의 질은 전문직에서 높았다($F=4.09$, $p=.004$).
- 유방암환자의 불확실성과 희망($r=-.302$, $p=.001$), 불확실성과 삶의 질($r=-.249$, $p=.008$)은 역 상관관계가 있고, 희망과 삶의 질($r=.364$, $p=.000$)은 순 상관관계가 있었다.
- 유방암환자의 삶의 질 정도에 영향을 미치는 요인을 알기 위해 다중회귀분석 한 결과 직업, 교육정도, 불확실성, 그리고 희망은 삶의 질에 영향을 미치는 변인으로 나타났다.

이상의 연구결과에서 유방암 환자가 지각하는 불확실성, 희망과 삶의 질 정도는 각각의 항목 평균값 보다 다소 높게 나타났다. 대상자의 불확실성은 희망과 삶의 질에 역 상관관계가 있음을 확인하였다. 따라서 질병과 관련하여 획득된 불확실성 관리와 효율적인 대처는 유방암 환자의 희망과 삶의 질 증진에 영향을 미치리라 생각되며, 유방암환자의 불확실성을 고려한 단계적 중재전략이 요구된다. 추후연구를 위한 제언을 해 보면, 첫째, 유방암 환자의 희망과 삶의 질에 영향을 주는 다양한 선행변인을 확인하기 위한 반복연구가 필요하다. 둘째, 본 연구결과를 바탕으로 유방암환자의 불확실성에 따른 대처방식 사용을 확대할 수 있는 단계적 프로그램 개발을 제언한다.

References

- Carpenter, J. S., Brockopp, D. Y., & Andrykowski, M. A. (1999). Self-transformation as a factor in the self-esteem and well-being of breast cancer survivors. *J Adv Nurs*, 29(6), 1402-1411.
- Cho, O. H. (1999). *Uncertainty, anxiety and coping with mastectomy for breast cancer*. School of Nursing, Graduate school, Catholic University of Korea, Seoul.
- Choi, S. S. (1990). *Correlation study among spiritual well-being, hope and health status of an adult residents in region*. Department of Nursing, Graduate school, Yonsei University.
- Dirksen, S. R. (2000). Predicting well-being among breast cancer survivors. *J Adv Nurs*, 32(4), 937-943.
- Davies, H. (1993). Hope as a coping strategy for the spinal cord injured individual. *Axone*, 15(2), 40-46.
- Duggleby, W. (2000). Enduring suffering: a grounded theory analysis of the pain experience of elderly hospice patients with cancer. *Oncol Nurs Forum*, 27(5), 825-831.
- Ebright, P. R., & Lyon, B. (2002). Understanding hope and factors that enhance hope in women with breast cancer. *Oncol Nurs Forum*, 29(3), 561-568.
- Ferrell, B. R., Grant, M. M., Funk, B., Otis-Green, S., & Garcia, N. (1997). Quality of life in breast cancer survivors as identified by focus groups. *Psychooncology*, 6(1), 13-23.

- Ferrell, B. R., Grant, M. M., Funk, B. M., Otis-Green, S. A., & Garcia, N. J. (1998). Quality of life in breast cancer survivors: implications for developing support services. *Oncol Nurs Forum*, 25(5), 887-895.
- Gill, K. M., Mishel, M., Belyea, M., Germino, B., Germino, L. S., Porter, L., LaNey, I. C., & Stewart, J. (2004). Triggers of uncertainty about recurrence and long-term treatment side effects in older African American and Caucasian breast cancer survivors. *Oncol Nurs Forum*, 31(3), 633-639.
- Jalowiec, A., & Powers, M. J. (1981). Stress and coping in hypertension and emergency room patients. *Nursing Research*, 30, 10-15.
- Kim, J. H. (1987). *Relation of perceived stress, cognitive set and coping behaviors to depression: a focus on freshmen's stress experiences*. Department of psychology, Graduate school, Seoul National University, Seoul.
- Kylma, J. (1998). The dynamics of hope described by elderly people aged 70 and over living at home. *Hoitotiede*, 10(2), 63-77.
- Lev, E. L., Daley, K. M., Conner, N. E., Reith, M., Fernandez, C., & Owen, S. V. (2001). An intervention to increase quality of life and self-care self-efficacy and decrease symptoms in breast cancer patients. *Sch Inq Nurs Pract*, 15(3), 277-294.
- Mast, M. E. (1998). Survivors of breast cancer: illness uncertainty, positive reappraisal and emotional distress. *Oncol Nurs Forum*, 25, 555-562.
- Mishel, M. H. (1981). The measurement of uncertainty in illness. *Nursing Research*, 30, 258-263.
- Mishel, M.H. (1984). Perceived Uncertainty and Stress in Illness. *Research in Nursing and Health*, 7, 163-171.
- Northouse, L. L., Mood, D., Kershaw, T., Schafenacker, A., Mellon, S., Walker, J., Galvin, E., Decker, V. (2002). Quality of life of women with recurrent breast cancer and their family members. *J Clin Oncol*, 20(19), 4050-4064.
- Nowotny, M. L. (1989). Assessment of hope in patient with cancer: development of an instrument. *Oncol Nurs Forum*, 16(1), 57-61.
- Park, M. Y. (2003). *Cognitive casual structure model about anger of women with breast cancer*. School of Nursing, Graduate school, Chung Nam University.
- Pelusi, J. (1997). The lived experience of surviving breast cancer. *Oncol Nurs Forum*, 24(8), 1343-1353.
- Penson, J. (2000). A hope is not a promise: fostering hope within palliative care. *Int J Palliat Nurs*, 6(2), 94-98.
- Ritz, L. J., Nissen, M. J., Swenson, K. K., Farrell, J. B., Sperduto, P. W., Sladek, M. L., Lally, R. M., & Schroeder, L. M. (2000). Effects of advanced nursing care on quality of life and cost outcomes of women diagnosed with breast cancer. *Oncol Nurs Forum*, 27(6), 923-932.
- Ro, Y. J. (1988). *An analytical study of the quality of life of the middle-aged in Seoul*. Department of Nursing, Graduate school, Yonsei University.
- So, H. S. (1995). *Changes on the uncertainty, ways of coping and depression for patients with uterine cervical cancer during the early adaptation process: a longitudinal study*. Yonsei university. Seoul.
- Tae, Y. S. (1994). *Relationship between social support and depression perceived by cancer patient*. Ewha Women's University, Graduate School, Seoul.
- Tae, Y. S. (1996). The relationship between hope and quality of life of cancer patients. *J Korean Acad Adult Nurs*, 8(1), 81-88.
- Yu, Y. S. (1991). The relationship among depression, body image and support of spouse for mastectomy patients. *Study book of Catholic University*, 44, 939-947.
- Vrkljan, B. H., & Miller, P. J. (2001). Meaning of occupational engagement in life-threatening illness: a qualitative pilot project. *Can J Occup Ther*, 68(4), 237-246.
- Williams, A. F., Moffatt, C. J., & Franks, P. J. (2004). A phenomenological study of the lived experiences of people with lymphoedema. *Int J Palliat Nurs*, 10(6), 279-286.

The Relationship of Uncertainty, Hope and Quality of Life in Patients with Breast Cancer

Jo, Kae-Hwa¹⁾ · Son, Bo-Kyung²⁾

1) Professor, Department of Nursing, Catholic University of Daegu, 2) Charge Nurse, Catholic University Hospital of Daegu

Purpose: The purpose of this study was to explore the relationship of uncertainty, hope and quality of life in patients with breast cancer. **Method:** The subjects of the study were 113 breast cancer patients treated at 3 university hospitals in Daegu and Busan from June 1 to September 30, 2003. Uncertainty was measured by the Mishel Uncertainty in Illness Scale (MUIS), Hope was measured by Nowotny's Hope Scale, and quality of life by Ro's Korean Quality of Life(QOL). Data was analyzed with the SPSS program by t-test, ANOVA, Spearman's

rank correlation and Multiple Regression Analysis. **Result:** The scores of uncertainty were negatively correlated with hope and QOL(all p 's<0.05). Uncertainty revealed that there was a negative correlation among subitems of hope such as confidence, relationship with others, possibility of future, and inner motivation($r=-.333$, $p=.000$; $r=-.230$, $p=.015$; $r=-.260$, $p=.006$; $r=-.291$, $p=.003$). Uncertainty also showed a negative correlation among subitems of QOL such as emotional status, self esteem, and relationship with family($r=-.29$, $p=.004$; $r=-.326$, $p=.000$; $r=-.197$, $p=.044$), whereas hope revealed a positive correlation among subitems of QOL such as emotional status, self esteem, relationship with neighbor, and relationship with family($r=.243$, $p=.011$; $r=.487$, $p=.000$; $r=.29$, $p=.001$; $r=.29$, $p=.001$). The score of uncertainty was low in graduate school students and subjects using problem solving as a coping method. However, the score of hope was high in college students and subjects using a problem solving method, and the score of QOL was high in professionals. **Conclusion:** Based on the study results, breast cancer patients experienced living with uncertainty and maintaining hope. Thus the study's findings can be useful in directing a comprehensive nursing care plan to improve QOL of breast cancer patients.

Key words : Breast cancer, Uncertainty, Hope, Quality of life

• Address reprint requests to : Jo, Kae-Hwa

Department of Nursing, Catholic university of Daegu

3056-6 Daemyung 4 Dong Nam-gu, Daegu 705-718, Korea

Tel: +82-53-650-4825 Fax: +82-53-621-4106 E-mail: jokw@cu.ac.kr