

# 영성·희망증진 프로그램이 암 환자의 투병의지, 무력감, 불안 및 자가 간호행위에 미치는 효과

오 복 자

삼육대학교 간호학과 교수

## The Effects of Spirituality/Hope Promoting Programs on Fighting Spirit, Helplessness, Anxiety, and Self-care in People with Cancer

Oh, Pok-Ja

Professor, Department of Nursing, Sahmyook University

**Purpose:** The purpose of this study was to investigate the effect of a spirituality/hope promoting program on fighting spirit, helplessness, anxiety, and self-care behaviors. **Methods:** A nonequivalent control group pretest- posttest design was used. Study subjects were 22 cancer patients undergoing chemotherapy for the experimental group and 31 for the control group. The experimental group received a 4-week intervention, 30-50 minutes a day weekly. Variables were measured at baseline, 4 and 8 weeks later. Fighting spirit and helplessness were measured by MAC(Mental Adjustment to Cancer) and anxiety was measured by Hospital Anxiety and Depression scale. Self-care behaviors scale developed by Oh et al.,(1997) was used. **Results:** The experimental group revealed significantly more fighting spirit( $t=-4.10$ ,  $p=.000$ ), more self-care behaviors( $t=-5.91$ ,  $p=.000$ ), and less helplessness( $t=3.94$ ,  $p=.000$ ). No difference, however, was found in anxiety between the two groups( $t=.24$ ,  $p=.861$ ). **Conclusion:** These results suggested positive effects of a spirituality/hope intervention program. Helplessness decreased mainly through an increase in fighting spirit. Self-care behaviors increased mainly through an decrease in helplessness and increase in fighting spirit.

**Key Words :** Cancer, Spirituality, Hope, Intervention

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

오늘날 암의 5년 생존율이 45.9%로 향상되었으나 (Ministry of Health & Welfare, 2006), 대부분의 사람들

은 여전히 암 진단과 더불어 통증, 고통, 죽음을 연상하고 심한 정서적인 혼란을 경험하게 된다. 따라서 평소 거의 생각하지 않던 실존적인 문제와 영적인 질문들에 대하여 관심을 가지고 위기와 질병을 극복하는 과정에서 다양한 영적활동과 자원을 활용하고자 한다 (Mickley, Soeken, & Belcher, 1992).

\* 본 연구는 한국학술진흥재단의 선도연구자 연구기금(E0043)에 의해 수행됨.

\* This work was supported by the Korea Research Foundation Grant funded by the Korean Government(MOEHRD)(KRF-2005-E00443)

**Corresponding address:** Oh, Pok-Ja, Nursing Department, Sahmyook University, Chungryang P.O. Box 118, Seoul 130-650, Korea.

Tel: 82-2-3399-1589, Fax: 82-2-3399-1594, E-mail: ohpj@syu.ac.kr

투고일 2007년 10월 5일 심사외뢰일 2007년 10월 5일 심사완료일 2007년 11월 30일

영성이란 모든 인간이 지닌 본성으로 종교적인 신념이나 행위를 의미하는 것 이상의 인간 내적 자원의 총체로서, 개인으로 하여금 자신, 타인 및 상위존재와 의미 있는 관계를 맺고 유지하도록 하며, 신체, 영혼, 마음을 통합하는 에너지, 존재에 대한 의미와 목적을 주관하는 곳, 당면한 현실을 초월하여 앞으로 나아가게 하는 힘 등으로 묘사되고 있다(Taylor, 2002). 따라서 영성을 증진시키는 것은 암 환자에게 희망과 삶의 의미 그리고 투병의지를 강화시켜 건강을 회복시키는 데 중요하다. 이러한 사실은 Kim 등(2006)의 연구에서 영성 증진프로그램이 암 환자의 투병의지를 높이고 암에 대한 대처능력을 상승시킨다는 연구결과에서 지지받고 있다.

암 환자가 경험하는 행동경향으로는 불안, 우울, 무력감, 절망감, 소외감, 체념, 부정 등이 있으며(Kim, Kim, Kim, Jeon, & Kim, 2003; Rawl, Given, Given, & Champion, 2002), 이러한 심리영적 상태는 암 치료 이행과 암 생존 기간에 유의한 관련이 있다고 보고되었다(Greer, Morris, & Pettingale, 1979; Greer & Watson, 1987). 따라서 전문적인 도움으로 암 환자의 정서적인 혼란을 감소시키고, 치료과정에 적극적으로 임하도록 할 필요가 있다. 특히, 항암화학요법 환자는 정서적인 혼란과 더불어 불투명한 질병예후와 치료의 부작용으로 위축되어 있어 자가 간호에 소홀하게 된다. 따라서 바람직한 행위수행을 유도하기 위해서는 먼저 정서적인 혼란을 완화시키고, 투병의지를 북돋아 자가 간호행위를 촉구할 필요가 있다.

희망은 암과 같은 위기 상황에서 효과적으로 대처할 수 있는 원동력으로 중요한 요구와 문제에 대해 해결책이 있다는 기본적인 신념이 중심에 있는 사고와 감정의 복합체로서 미래지향적, 목표설정적, 목표성취를 위한 행위, 및 타인과의 관계성 중시 등의 속성을 가지고 있다(Carson, Soeken, & Grimm, 1988). 희망의 이러한 속성은 Oh, Lee, Tae와 Um(1997)의 백혈병 환자를 대상으로 한 희망증진 프로그램에서 행위변화와 삶의 질 증진에 직접적인 효과를 나타내 암 환자 투병의지에 중요한 요소임을 알 수 있다.

인간의 영적 측면(영성)과 심리적 측면(희망)은 모두

관계에 초점을 두고 있다는 점에 있어서는 같지만, 관계의 범위에 있어서 심리적 측면은 자신과 이웃 그리고 환경과의 관계에 국한되는 반면 영적 측면은 절대자와의 관계까지 포함한다. 따라서 심리사회적인 지지만으로는 인간의 근본적인 문제에 접근할 수 없으며, 영적인 도움을 원하는 사람을 도울 수 없다.

문헌에 자주 언급된 심리영적 중재의 방법으로는 크게 교육, 행동훈련, 개별심리치료 및 그룹중재로 대별된다(Fawzy, Fawzy, Arndt, & Pasnau, 1995). 국내 암 환자 대상의 간호중재 연구는 교육프로그램이나 행동훈련 프로그램 등 한 가지 중재에 초점을 맞추어 제공되었다(Oh, 2003). 많은 연구에서 단편적 중재방법보다는 여러 중재를 통합한 중재가 암 환자의 삶의 질과 심리적 안녕에 유의한 영향을 미치고 재발률과 생존율에 효과가 있음을 보고하고 있다(Fawzy et al., 1990; Rawl et al, 2002).

따라서 본 연구에서는 교육 중재와 심리영적 지지를 통합한 영성과 희망 증진프로그램이 암 환자의 투병의지와 정서상태 및 자가 간호행위에 미치는 효과를 분석하고자 한다. 영적 간호 중재 선행연구에서는 영적 안녕, 우울, 불안(Yoon, 2004; Song, 2002; Chung, 2005), 통증관리(Kim, 1988; Chung, 2005) 및 투병의지(Kim et al. (2006)에 미치는 효과연구가 있으며 희망중재 연구는 Oh 등(1997)의 암 환자 대상의 희망증진, 자가 간호행위 및 삶의 질에 미치는 영향연구가 있을 뿐 거의 없는 실정이다. 지금까지 영성과 희망 중재연구는 개별적으로 수행되어 왔으며 관계성에 초점을 두고 통합하여 수행된 연구는 없다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 1) 영성·희망증진 프로그램이 암 환자의 투병의지에 미치는 효과를 확인한다.
- 2) 영성·희망증진 프로그램이 암 환자의 무력감, 불안에 미치는 효과를 확인한다.
- 3) 영성·희망증진 프로그램이 암 환자의 자가간호행위에 미치는 효과를 확인한다.

### 3. 가 설

- 1) 영성·희망증진 프로그램을 제공받은 실험군은 대조군에 비해 투병의지가 더 강할 것이다.
- 2) 영성·희망증진 프로그램을 제공받은 실험군은 대조군에 비해 무력감정도가 더 낮을 것이다.
- 3) 영성·희망증진 프로그램을 제공받은 실험군은 대조군에 비해 불안정도가 더 낮을 것이다.
- 4) 영성·희망증진 프로그램을 제공받은 실험군은 대조군에 비해 자가간호행위 정도가 더 높을 것이다.

라 표본크기를 그룹 당 20명을 표본으로 하였다.

실험의 확산을 막기 위하여 대조군 31명을 먼저 자료 수집을 하였으며 사후조사에서는 연구 참여를 거절한 6명과 연락이 되지 않고 불안정한 응답자 4명을 제외한 총 21명이 분석대상자였다. 실험군은 대조군의 자료수집이 끝난 후 사전조사에 22명이 분석대상에 포함되었다. 4주 사후조사에서는 증상 악화 등으로 1명이 탈락하여 21명, 8주 사후조사에서는 질문지 작성을 거절한 3명을 제외한 총 17명이 분석에 활용되어 통계적 검정력이 73%로 낮아졌다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 영성·희망증진 프로그램이 암 환자의 투병의지, 무력감, 불안 및 자가간호행위에 미치는 효과를 검증하는 비동등성 대조군 전후시차설계를 이용한 유사실험 연구이다(Fig. 1).

### 2. 연구대상

대상자는 경기도 한 병원에 입원하여 있는 성인 환자 중 암 진단을 받고 현재 외래에서 항암화학요법을 2회 이상 받고 요양 중인 자중 연구 참여에 동의한 자를 대상으로 하였다. 실험군 대조군 선정은 실험처치의 효과에 영향을 미칠 수 있는 종교에 대하여 짝짓기 하였다. 연구 수행에 필요한 대상자수는 선행연구(Oh et al., 1997)를 바탕으로 large effect( $d=.80$ ), 유의수준  $\alpha=.05$ , 80%의 power를 기준으로 Cohen(1977)의 표본 크기계산법에 따

### 3. 실험처치

#### 1) 영성·희망증진 프로그램

실험처치에 사용된 영성·희망증진 프로그램은 문헌 고찰(Cousins, 1989; Fawzy, Fawzy, & Pasnau, 1995; Fukui et al., 2000; Greer & Watson, 1987; Kang et al., 2004; Kim, Kim, Kim, Jeon, & Kim, 2003; Watson et al., 1994)과 암 환자의 요구분석에 근거하여 자신, 타인 및 절대자와의 관계성 증진에 초점을 두어 성취 관련 사고를 활성화시키고 자기 능력감에 대한 지각을 증진시키는 데 초점을 두고 개발되었다. 개발된 프로그램은 종양전문간호사 3명, 종양전문 교수 3명으로부터 내용타당도 검증을 받았고 플래쉬 컨텐츠는 암 환자 5명을 대상으로 형성평가를 실시하였다.

관계성 증진은 절대자와의 관계, 타인과의 관계, 자신과의 관계증진 전략이 있으며 절대자와의 관계성 증진 방법으로는 1) 천연계와 친하기, 2) 영적인 자아인식 확대법, 3) 고통의 의미 파악, 4) 신앙생활이 제시되었다. 타인과의 관계성증진전략으로는 의미 있는 사람과의

Pre-test	Post-test			Pre-test	Treatment	Post-test	
		After 4 wks	After 8 wks			After 4 wks	After 8 wks
Control	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>				
Exp.				O <sub>4</sub>	X	O <sub>5</sub>	O <sub>6</sub>

O<sub>1</sub>-O<sub>6</sub>: fighting spirit, helplessness, anxiety, self-care behavior.

X: spirituality·hope promoting program.

Fig. 1. Research design

Wk	Content	Methods	Moderator
1	Vicarious experience on spirituality ◦ hope promotion	◦ Apply of Web-based flash contents(15 min) ◦ Booklet of spirituality ◦ hope promotion & symptom management ◦ Individual /small group intervention(30 min)	Nurse
1-2	: Promotion of hope	◦ Hope promoting intervention-goal setting method, ◦ Individual/small group intervention(1 wk)-20 min ◦ Telephone coach(2 wk)-10 min	Nurse Researcher
2-4	Connectedness promotion with God	◦ Individual /small group intervention(20 min) ◦ Participation to worship(20 min)	Pastor/Nurse
3	Cancer & life style	◦ Education of cancer & life style(30 min)	Researcher

Fig. 2. Spirituality/hope promoting program

치료적인 대인관계형성 방법이 제시되었고 자신과의 관계성 증진전략으로는 1) 긍정적인 신념 전환법, 2) 희망의 목표설정법이 제시되었다. 중재 방법으로는 본 연구에서 개발된 웹기반의 플래쉬 컨텐츠를 이용한 교육, 상담, 전화코치 및 지지, 소책자 제공으로 이루어졌다. 프로그램 운영은 개별 혹은 소그룹 교육으로 4주간 4차 시까지이며, 1차시 당 30-50분으로 구성되었다. 플래쉬 컨텐츠 상영, 교육 및 예배는 소그룹 접근법이 활용되었고 전화상담은 개별적으로 이루어졌다. 중재기간을 4주로 한 이유는 암 환자 사회심리적간호중재의 효과를 검증한 Oh(1997) 등의 선행연구를 근거로 하였다.

**2) 연구진행절차**

- 실험처치 기관의 승인을 받고, 적합한 대상자에게 연구목적과 연구절차 및 연구 참여의 인센티브를 설명하고 연구참여 동의를 구하였다.
- 설문지를 배부한 후 설문지 내용을 설명하고 대상자가 직접 기록하도록 하고 대상자가 가 원할 때는 연구보조자가 설문지 내용을 읽어 주고 작성하였다.
- 실험군의 프로그램 운영은 훈련받은 간호사가 프로그램에 근거하여 개별 혹은 소그룹으로 15분용 영성·희망증진 플래쉬 컨텐츠 CD를 보여주었다. 그리고 CD에서 언급된 내용은 교육용 소책자를 통해 제공하였다.
- 개별 영성 중재는 프로토콜에 따라 본 연구의 목적을 이해하고 훈련받은 병원 목회자의 상담과

연구자의 전화 코치에 따라 이루어졌다.

- 1주 후부터 개별 전화코치에서 대상자의 영성증진 방법과 희망의 목표를 확인하고 설정 하게 하며 증상관리법을 잘 수행할 수 있도록 언어적 설득을 하였다.
- 연구자가 암에 대한 이해, 발암과정 및 생활과의 관계에 대해 파워포인트 자료로 30분 교육하였다.
- 연구참여의 인센티브로 문화상품권과 암 투병의 지 CD, 및 소책자를 제공하였다. 대조군의 경우는 사후 설문지가 끝난 후 전화 상담과 암 투병의 지 CD와 소책자를 우편으로 우송하였다.
- 프로그램 제공 4주 후와 8주 후에 사후설문지를 면대면 혹은 퇴원한 경우에는 우편으로 설문지를 받았다.

**4. 연구기간**

대조군의 사전조사는 2006년 8-9월에 훈련된 연구보조원이 자료를 수집하였고 사후조사는 9-11월에 이루어졌다. 실험군은 동년 11월부터 시작하여 2007년 3월까지 이루어졌다.

**5. 연구도구**

**1) 투병의지(fighting spirit)**

투병의지는 암진단에 대한 인지적, 행동적 반응을 측정하는 심리적인 적응 도구(MAC: Mental Adjust to

Cancer)로 측정하였다. 이 도구는 Watson 등(1988)이 개발한 40문항의 4점 척도로 투병의지(fighting spirit), 무력감(helplessness), 불안몰두(anxious preoccupation), 운명론적 태도(fatalism), 부정/도피(avoidance)의 다섯 가지 적응형태로 구성되어 있다. 본 연구에서는 Kim 등(2006)이 번역하여 사용한 16문항의 투병의지 문항을 사용하였고, 도구의 신뢰도는 도구 개발당시 Cronbach's  $\alpha=.84$ 로 나타났고 본 연구에서는 신뢰도가  $\alpha=.86$ 으로 나타났다. 각각의 문항은 '나에게 절대로 적용되지 않는다.' '나에게 적용되지 않는다.' '나에게 적용된다.' '나에게 매우 적용된다.'의 4점 척도로 점수가 높을수록 투병정신이 높아 암을 극복하려는 의지가 높음을 나타낸다.

### 2) 불안

Zigmond와 Snaith(1983)가 개발한 Hospital Anxiety and Depression Scale(HADS) 측정 도구 중 홀수번호 7 문항으로 불안을 측정하였다. 짝수번호 7문항은 우울을 측정하며, 총 14문항 4점 척도로 0-3점으로 점수가 부여된다. 점수의 총합이 0-7점이면 정상, 8-10점은 약간 비정상, 11-14점은 중정도 비정상, 15-21점은 심한 비정상으로 판정할 수 있다.

불안 도구의 신뢰도는 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha=.83$ 으로 나타났다.

### 3) 무력감(Helplessness)

무력감은 자신이나 환경, 미래에 발생할 사건을 스스로 결정할 수 없다는 자각을 말하며(Miller, 1985), 본 연구에서는 암 진단에 대한 인지적, 행동적 반응을 측정하는 심리적인 적응 도구(Mini-MAC: Mental Adjust to Cancer) 중 8문항의 무력감-절망감(helplessness-Hopelessness)도구로 측정하였다. 도구의 신뢰도는 도구 개발당시 Cronbach's  $\alpha=.87$ 로 나타났고 본 연구에서는 신뢰도가  $\alpha=.85$ 로 나타났다. 각각의 문항은 '나에게 절대로 적용되지 않는다.' '나에게 적용되지 않는다.' '나에게 적용된다.' '나에게 매우 적용된다.'의 4점 척도로 점수가 높을수록 투병정신이 높아 암을 극복하려는 의지가 높음을 나타낸다.

### 4) 자가간호행위

암 환자 대상의 Oh 등(1997)의 연구에서 개발된 도구로 측정하였다. 도구는 총 20문항, 7점 척도로 구성되었으며 암 치료와 관련된 구체적인 자가간호 내용과 일반적인 건강유지 간호내용이 포함되었으며 선행연구(Oh et al., 1997)에서 신뢰도 Cronbach's  $\alpha=.84$ 이었고 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.79$ 이었다.

### 6. 자료분석방법

수집된 자료는 SAS 9.13을 사용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율을 이용하여 분석하였다.
- 2) 대조군과 실험군의 일반적 특성과 질병 특성에 대한 동질성 검사는  $\chi^2$  검정과 t-test를, 주요 종속 변수의 동질성 검사는 t-test로 분석하였다.
- 3) 가설검증을 위한 실험군과 대조군의 사후 검사비교는 t-test로 분석하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 실험군과 대조군의 일반적 특성 및 질병특성의 동질성 검증

실험군과 대조군을 무작위배정 하지 못하였으므로 두 집단의 인구사회학적 특성 및 질병관련 특성을 통제하기 위하여 실험 전 두 집단의 동질성을 확인하였다. Table 1에서 보는 바와 같이 실험군과 대조군의 일반적 특성과 질병관련특성에서 통계적으로 유의한 차이가 없어 동질한 집단으로 나타났다.

### 2. 실험군과 대조군의 연구변수의 동질성 검증

실험군과 대조군은 사전조사에서 투병의지, 무력감, 불안 및 자가간호행위에 대해 통계적으로 유의한 차이가 없어 동질한 집단으로 나타났다(Table 2). 투병의지

**Table 1.** Homogeneity test for general & disease characteristics of subjects

Variables		Exp.(n=22) n(%)	Con.(n=31) n(%)	Total(n=53) n(%)	$\chi^2$	p
Gender	Male	6(27.27)	11(35.48)	17(32.08)	.398	.528
	Female	16(72.73)	20(64.52)	36(67.92)		
Age(years)	Below 40	2( 9.09)	8(25.81)	10(18.87)	3.44	.328
	40-49	11(50)	10(32.26)	21(39.62)		
	50-59	8(36.36)	10(32.26)	18(33.96)		
	60-69	1( 4.55)	3( 9.68)	4( 7.55)		
	>70	-	-	-		
Marital status	Single	-	1( 3.23)	1( 1.89)	.77	.679
	Married	21(95.45)	29(93.55)	50(94.34)		
	Divorced, Bereavement	1( 4.55)	1( 3.23)	2( 3.77)		
Religion	Christian	10(45.45)	10(32.25)	20(37.73)	6.319	.176
	Catholic	4(18.18)	9(29.03)	13(24.52)		
	Buddhism	5(22.72)	6(19.35)	11(20.75)		
Educational level	None	3(13.63)	5(16.19)	8(15.09)	7.88	.162
	Elementary	1( 4.55)	2( 3.78)	3( 5.66)		
	Middle school	2( 9.09)	6(19.35)	8(15.09)		
	High school	13(59.09)	8(25.81)	21(39.62)		
Occupation	>University	6(27.27)	15(48.39)	21(39.62)	3.01	.389
	Yes	7(31.82)	12(38.71)	19(35.85)		
Income(Thousand won)	No	15(68.19)	19(61.29)	34(64.15)	1.35	.929
	<1000	1( 4.55)	1( 3.23)	2( 3.77)		
	1001-2000	4(18.19)	6(19.35)	10(18.87)		
	2001-3000	9(40.91)	9(29.03)	18(33.96)		
Performance	>3001	8(36.36)	15(48.39)	23(43.4)	4.36	.224
	ECOG 0	3(13.64)	10(32.26)	13(24.53)		
	ECOG1	14(63.64)	14(45.16)	28(52.83)		
Diagnosis	ECOG2	5(22.73)	7(22.58)	12(22.64)	7.68	.174
	Stomach Ca	4(18.18)	9(29.03)	13(24.53)		
	Breast Ca	2( 9.09)	8(25.81)	10(18.87)		
	Colon Ca	1( 4.55)	3(9.68)	4( 7.55)		
	Lung Ca	4(18.18)	4(12.90)	8(15.09)		
	Cervix Ca	-	1( 3.23)	1( 1.89)		
Duration of diagnosis(month)	Others	11(50)	6(19.35)	17(32.08)	2.73	.741
	<6	8(36.36)	9(29.04)	17(32.08)		
	7-12	7(31.82)	11(35.48)	18(33.96)		
	13-24	5(22.73)	6(19.35)	11(20.75)		
	25-60 month	2( 9.09)	3( 9.68)	5( 9.43)		
Stage	>60 month	-	2( 6.45)	2( 3.77)	4.15	.385
	0	1( 4.55)	2( 6.45)	3( 5.66)		
	1	3(13.64)	1( 3.23)	4( 7.55)		
	2	1( 4.55)	6(19.35)	7(13.21)		
	3	5(22.73)	6(19.35)	11(20.75)		
	4	12(54.55)	16(51.61)	28(52.83)		
Operation	Yes	10(45.45)	22(70.97)	32(60.38)	3.50	.061
	No	12(54.55)	9(29.03)	21(39.62)		
Duration of operation(mean)		14.9(10.81)	13.63(16.94)	14.26(13.87)	.22	.821
Number of chemotherapy(mean)		8.11( 5.68)	5.59( 3.67)	8.56( 8.29)	1.79	.080
Number of radiation(mean)		22.2(18.00)	8.66(10.63)	14.88(13.12)	1.55	.154

**Table 2.** Homogeneity test of study variables

(N=53)

	Exp.(n=22)	Cont.(n=31)	t	p
	M±SD	M±SD		
Fighting spirit	49.90±4.78	51.58±5.70	-1.12	.267
Helplessness	14.36±3.93	12.71±3.81	1.54	.130
Anxiety	4.22±2.82	4.22±3.63	0	.998
Self care behavior	83.63±14.20	79.80±16.43	.88	.380

Exp: experimental groups, Cont: control groups.

는 실험군의 평균 49.90(±4.78)점, 대조군 51.58(±5.70) 점으로 나타났고, 무력감은 실험군의 평균 14.36(±3.93) 점, 대조군 12.71(±3.81)점으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 불안은 실험군의 평균 4.22(±2.82)점, 대조군 4.22(±3.63)점으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다. 자가간호행위는 실험군의 평균 83.63(±14.20)점, 대조군 79.83(±16.43)점으로 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 않았다.

### 3. 가설검증

- 1) 제 1 가설: “영성·희망증진 프로그램을 제공받은 실험군은 대조군에 비해 투병의지가 더 높을 것이다”는 지지되었다(Table 3). 4주 후 조사에서 실험군의 투병의지 평균은 51.80(±4.54)점, 대조군은 49.71(±8.79)점으로 실험군의 투병의지 점수가 높았고 통계적으로 유의하였다( $t=3.05$ ,  $p=.003$ ). 8주 후 조사에서 실험군의 투병의지 평균은 53.82 (±3.55)점, 대조군은 49.41(±46.64)점으로 실험군의 투병의지 점수가 높았고 통계적으로 유의하였다( $t=4.10$ ,  $p=.000$ ).
- 2) 제 2 가설: “영성·희망증진 프로그램을 제공받은 실험군은 대조군에 비해 무력감정도가 더 낮을 것이다”는 프로그램제공 8주 후에 지지되었다(Table 3-2). 4주 후 조사에서 실험군의 무력감 평균은 13.28(±4.03)점, 대조군은 14(±5.08) 점으로 실험군의 무력감 점수가 낮았으나 통계

적으로 유의하지 않았다( $t=-1.82$ ,  $p=.007$ ). 8주 후 조사에서는 실험군의 무력감 평균은 11.94(±2.46)점, 대조군은 14.62(±5.12)점으로 실험군의 무력감 점수가 낮았고 통계적으로 유의하였다( $t=3.94$ ,  $p=.000$ ).

- 3) 제 3 가설: 영성·희망증진 프로그램을 제공받은 실험군은 대조군에 비해 불안정도가 더 낮을 것이다”는 기각되었다(Table 3-1, 3-2). 4주 후 조사에서 실험군의 불안 평균은 3.47(±2.87)점, 대조군은 4.42(±3.94)점으로 실험군의 불안점수가 낮았으나 통계적으로 유의하지 않았다( $t=-.4$ ,  $p=.688$ ). 8주 후 조사에서도 실험군의 불안 평균은 3.05(±1.81)점, 대조군은 3.79(±21.12)점으로 실험군의 불안점수가 낮았으나 통계적으로 유의하지 않았다( $t=-.18$ ,  $p=.861$ ).
- 4) 제 4 가설: “영성·희망증진 프로그램을 제공받은 실험군은 대조군에 비해 자가간호행위 정도가 더 높을 것이다”는 프로그램제공 8주 후에 지지되었다(Table 3-2). 4주 후 조사에서 실험군의 자가간호행위 평균은 100(±23.30)점, 대조군은 81.85 (±16.36)점으로 실험군의 자가간호행위가 높았으나 통계적으로 유의하지 않았다( $t=-.31$ ,  $p=.757$ ). 8주 후 조사에서는 실험군의 자가간호행위 평균은 114.41(±3.51)점, 대조군은 81.54(±21.28)점으로 실험군의 자가간호행위가 높았고 통계적으로 유의하였다( $t=-5.91$ ,  $p=.000$ ).

**Table 3-1.** Comparison of fighting spirit, helplessness, anxiety and self care behavior between experimental and control groups(after 4 weeks) (N=42)

		Exp.(n=21)	Cont.(n=21)	t	p
		M±SD	M±SD		
<b>Fighting spirit</b>					
	Pre test	50±4.87	51.80±6.12	3.05	.0036
	Post test	51.80±4.54	49.71±8.79		
	t(p)	-2.12(.047)	1.4(.177)		
<b>Helplessness</b>					
	Pre test	14.28±4.01	12.95±4.24	-1.82	.073
	Post test	13.28±4.03	14±5.08		
	t(p)	1.87(.076)	-1.31(.205)		
<b>Anxiety</b>					
	Pre test	4.38±2.80	4.71±4.13	-.4	.688
	Post test	3.47±2.87	4.42±3.94		
	t(p)	1.28(.215)	.3(.764)		
<b>Self care behavior</b>					
	Pre test	84.66±13.69	76.04±12.96	-.31	.757
	Post test	100±23.30	81.85±16.36		
	t(p)	-2.84(.010)	-2.06(.052)		

Exp.: experimental groups, Cont.: control groups.

#### IV. 논 의

본 연구에서 암 환자의 영성·희망 증진에 초점을 둔 4주간의 프로그램은 투병의지, 무력감 및 자가 간호행위에는 효과적이었으나 불안에는 직접적인 효과가 없었다.

투병의지는 프로그램 제공 4주 후와 8주 후에 실험군이 대조군에 비해 유의하게 증가되어 본 연구에서 개발된 프로그램이 투병의지 증진에 효과가 있다는 것을 제시하였다. 이러한 연구결과는 영성과 희망을 접목한 간호중재 선행연구가 없어 직접비교하기 어려우나, 6주간의 영성증진 중재가 투병정신 증가에 유의한 효과가 있었다는 Kim 등(2006)의 연구결과와 일치하

고, Oh 등(1997)의 백혈병 환자를 대상으로 한 연구에서 자기효능·희망증진 프로그램이 암 환자의 행동 변화와 삶의 질 향상에 유의한 효과가 있었다는 것과 유사하다.

본 연구결과는 영성은 절대자와 자신, 이웃, 환경과의 조화로운 관계를 형성하여 삶의 의미와 목적 및 희망에 영향을 주고(Ross, 1995), 희망은 암과 같은 위기 상황에서 미래지향적으로 극복하는 힘이 된다는 이론적 사실을 지지한다. 따라서 암 환자의 희망과 영성을 증진시키는 것은 투병 의지를 높이는 중요한 요소라고 생각할 수 있다.

무력감에서는 프로그램 제공 4주 후 실험군에서 감소하였으나 대조군과 유의한 차이는 없었고 8주 후에



**Table 3-2.** Comparison of fighting spirit, helplessness, anxiety and self care behavior between experimental and control groups(after 8 weeks) (N=38)

		Exp.(n=17)	Cont.(n=21)	t	p
		M±SD	M±SD		
<b>Fighting spirit</b>					
Pre test		50.76±4.94	52.04±5.48		
Post test		53.82±3.55	49.41±6.64	-4.1	.000
t(p)		-5.75(.000)	2.38(.025)		
<b>Helplessness</b>					
Pre test		3.89±13.58	12.66±4.02		
Post test		11.94±2.46	14.62±5.12	3.94	.000
t(p)		3.85(.001)	-2.77(.010)		
<b>Anxiety</b>					
Pre test		3.52±2.32	4.41±3.88		
Post test		3.05±1.81	3.79±21.12	-.18	.861
t(p)		1.29(.215)	.9(.354)		
<b>Self care behavior</b>					
Pre test		83.82±14.68	78.45±16.73		
Post test		114.41±3.51	81.54±21.28	-5.91	.000
t(p)		-10.03(.000)	-.95(.354)		

Exp.: experimental groups, Cont.: control groups.

는 실험군에서 무력감이 유의하게 감소한 효과가 있었다. 무력감은 암 환자에게 나타나는 행동경향으로 자신이나 환경, 미래에 발생할 사건을 스스로 결정할 수 없다고 자각할 때 유발되며(Miller, 1985), 인간이 무기력하게 되면 성취에 대한 기대가 저하되고 자발적인 행위를 더 이상 주도하지 않는다. 또한 이것이 악화되면 우울이나 절망감 등의 정서적 장애가 심화되므로 이에 대한 간호중재로 본 연구의 투병의지 증진 프로그램은 유용한 것으로 제시되었다. 이것은 본 연구 프로그램에서 절대자와의 관계형성으로 삶의 의미와 목적을 갖게 되고, 구체적인 희망적 목표를 3개월 후, 6개월 후, 1년 후의 목표를 설정하도록 하여 장기적으로 희망을 유지할 수 있도록 한 것과 추후 전화 상담을 하여 심리적인 위축을 감소시킨 것과 관련된다고 사료된다. Rideou와 Montemuro(1986)도 무력감-절망감에 대한 간호중재로 현실적인 목표를 설정하는 것이 유용하다고 주장 한 바 있다.

자가 간호행위는 영성·희망증진 프로그램 제공 4주 후에는 실험군이 대조군에 비해 증가하였으나 통계적으로 유의하지 않았고 8주후에는 유의한 차이가 있어 효과가 있었다. 이러한 연구결과는 Oh 등(1997)의 백혈병 환자를 대상으로 한 자기효능 희망증진 프로그램이 자가간호행위를 증진시켰다는 연구결과와 일치한다. 프로그램 제공 4주 후에는 두군 간에 자가간호행위에 유의한 차이가 없었는데 이는 대조군 역시 힘든 항암화학요법을 받고 있는 환자들로서 나름대로 미래에 대한 희망과 신념을 가지고 치료에 임하고 있기 때문이라 사료된다. 또한 본 프로그램의 중심주제가 영성·희망증진으로 특히 프로그램 제공 4주 후 투병의지가 증진되어 점차 무력감을 저하시키고 자가 간호행위를 증진시켰다고 사료된다. 따라서 사회심리적 중재를 수행하고 그 결과를 볼 때는 단기적인 효과와 더불어 중기적인(8주) 효과도 고려해야 할 필요가 있겠다.

본 연구에서 불안은 영성·희망증진 프로그램 제공

후에 유의한 효과가 나타나지 않았는데 이러한 연구결과는 So와 Kim(2006)의 유방암 환자 대상의 4주간의 추후관리 간호중재 후 재발에 대한 불안정도에 유의한 차이가 없다고 한 연구, Miyashita(2005)의 4주간의 정서적 측면의 교육 중재 후 불안감이 감소하지 않았다는 연구결과, Chung(2005)의 영적간호중재 후 말기 암 환자의 불안정도가 유의하게 감소하지 않았다는 연구결과와 유사하다. 그러나 여러 연구에서 일관성 있게 심리사회적 중재는 우울, 불안 등과 같은 심리적인 디스트레스에 효과가 있다고 보고한 연구결과와는 다르게 나타났다(Hwang, Park, & Lee, 2002; Kim, Hur, Kang, & Kim, 2004).

이러한 본 연구결과의 차이는 실험군, 대조군 모두 수술 후 평균 1년의 시점에서 불안 평균이 4점대로 높지 않았다는 점과 중재 기간이 4주로 짧은 것과 관련된다고 사료된다. Rehse와 Pukrop(2003)의 암 환자를 대상으로 한 심리사회적중재의 메타분석 연구에서 12주 이상의 중재를 한 경우 그렇지 않은 경우에 비해 중재효과 크기가 큰 것으로 보고하였으므로, 본 투병의지 프로그램도 4차시까지의 중재 이후 정서적 지지 혹은 영성 증진 프로그램은 12차시까지 확대하여 적용할 필요가 있다.

구체적으로 본 연구에서 영성·희망증진 중재방법은 암 완치자 대리경험과 상담, 전화 코치 및 교육책자 제공 등으로 이루어졌다. 대리경험은 암 완치자의 투병의지와 건강관리 방법을 웹기반의 플래쉬 애니메이션 교육으로 습득하여 성취경험으로 이어지도록 하였다. 이러한 암 완치자를 통한 대리경험은 암 환자에게 공감을 제공하여(Fawzy et al., 1995) 확신을 주고 회복에 대한 가능성을 줄 수 있어 희망과 투병의지를 주었다고 사료된다.

본 프로그램에서 영성 중재는 영성의 중심속성인 관계증진에 초점을 두고 목회자를 통한 종교적인 영적중재(명상, 상담, 강의)와 연구자의 전화코치와 소책자를 통한 실존적 중재를 포함하였다. Kim 등(2006)의 암 환자 영성 중재연구에서는 명상, 영성증진을 위한 강의, 토론 등의 종교적 중심의 영적중재를 실시하여 본 연구와는 차이가 있다. 이는 본 연구에서는 투병의지

의 직접적인 영향요인으로 희망이나 자기효능감으로 보았고 영성은 희망에 영향을 주는 요인으로 간주하였기 때문이다.

개별적인 전화코치는 본 프로그램에서 외래 암 환자나 퇴원하는 암 환자에게 지속적으로 중재를 적용할 수 있어 활용하였는데, 특히 대상자의 희망의 목표를 확인하고 설정하게 하며 대리경험을 통한 증상관리법을 재확인하고 성취경험으로 이어지도록 언어적 설득을 하였다. 또한 대인관계에서 분노와 원한보다는 도움이 되는 인간관계에 집중하도록 독려했다. 이러한 개별적인 전화코치는 대상자로 하여금 치유가 필요한 인간관계에서 카타르시스적인 효과를 얻고, 자신에 대한 관심에 용기를 얻고 도움이 필요한 증상관리법을 확인할 수 있었다고 사료된다.

이상의 본 연구 영성·희망증진 프로그램은 추후 연구에서 본 연구에서 활용된 모든 방법을 통합적으로 적용할 수도 있고 부분적으로 대상자에 맞게 보완하여 적용할 수 있다.

본 연구의 제한점은 현재 외래에서 항암 치료를 받고 요양하고 있는 상태의 환자를 대상으로 했기 때문에 대상자의 시간적인 편의를 고려하여 중재의 기간과 시간을 최소한으로 했던 점과, 모이도록 하는 것의 어려움으로 대상자들의 탈락 비율이 높아 중재의 진행 및 효과에 부정적으로 작용했을 가능성이 있었다. 또한 일 병원에서 임의로 표출한 소수의 대상자를 상대로 이루어진 연구이므로 일반화하기에는 어려움이 있고 더 큰 표본에서 반복 연구가 실시되어야 한다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 영성·희망증진에 초점을 둔 4주간의 프로그램을 진행하여 대상자의 투병의지, 무력감, 불안 및 자가간호행위에 차이가 있는지 비동등성 대조군 전후시차설계로 검증하였다.

연구대상자는 현재 외래에서 항암화학요법을 받고 있는 자로서 연구 참여에 동의한 실험군 22명, 대조군 31명이었다.

프로그램 운영은 소그룹 혹은 개별로 면대면 중재와

전화코치를 실시하였고 총 4주간, 1차시 당 30-50분의 중재를 실시하였고, 중재 실시 4주 후와 8주 후에 효과를 검증하였다.

효과 검증에 사용된 도구는 Watson 등의(1988) 16문항의 투병의지 도구와 8문항의 무력-절망감 도구, Zigmond와 Snaith(1983)의 14문항의 Hospital Anxiety and Depression 도구, Oh 등(1997)의 20문항의 암 환자 자가간호행위 측정도구이다.

자료분석은 SAS 9.13 program을 사용하여 t-test,  $\chi^2$ -test, ANOVA를 실시하였다.

연구결과는 다음과 같다.

1. 실험군과 대조군의 일반적 특성은 통계적으로 유의한 차이가 없어 동질한 집단으로 나타났다. 성별은 두군 모두 여자가 60% 이상, 연령은 40대와 50대가 가장 많은 것으로 나타났다. 결혼상태는 기혼이 90% 이상, 종교는 기독교와 천주교가 60% 이상, 교육정도는 고졸 이상이 73% 이상, 직업은 없음이 61% 이상으로 많았다.
2. 실험군과 대조군의 질병특성에서도 통계적으로 유의한 차이가 없어 동질한 집단으로 나타났다. 활동정도는 ECOG I(거동이 자유로움)이 두군 모두 가장 많았고, 진단명은 실험군에서 위암과 폐암이 각각 18%로 가장 많았고, 대조군은 위암이 29%로 가장 많았다. 진단 후 경과 기간은 1년 이내가 61% 이상으로 많았다. 수술 후 평균 경과 기간은 실험군 14개월, 대조군 13개월로 나타났다. 항암화학요법치료의 평균 횟수는 실험군 8.1회, 대조군 5.5회로 나타났다.
3. 영성·희망증진 프로그램을 제공받은 실험군은 대조군에 비해 투병의지가 더 높고( $t=-4.10, p=.000$ ), 무력감정도가 더 낮으며( $t=3.94, p=.000$ ), 자가간호행위 정도가 더 높아진 것으로 나타났다( $t=-5.91, p=.000$ ).
4. 반면 불안정도에 있어서는 두 그룹간에 유의한 차이가 없었다( $t=-.18, p=.861$ ).

이상의 본 연구결과는 암 환자의 희망과 영성 증진은 투병의지를 높이는 중요한 요소이며, 투병의지는 암 환자의 무력감을 감소시켜 자가간호행위를 유도한

다는 것을 제시한다.

따라서 본 연구에서 개발된 웹 기반의 투병의지 플래쉬 콘텐츠 CD-Rom과 영성·희망증진의 관계성 전략을 활용한 근거기반의 간호 중재를 임상실무에서 수행할 것을 제안한다.

## References

- Carson, V., Soeken, K. L., & Grimm, P. M. (1988). Hope and its relationship to spiritual well being. *J Psychol Theol, 16*(2), 159-167.
- Chung, J. S. (2005). *Effects of spiritual nursing care on spiritual well-being, depression, anxiety and pain in terminal patients with cancer*. Unpublished doctoral dissertation. Jeonnam National University, Gwangju.
- Cousins, N. (1989). *Head first: the biology of hope*. New York: E.P. Dutton.
- Fawzy, F. I., Cousins, N., Fawzy, N., Fawzy N., Fawzy, N., Kemeny, M. E., Elashoff, R., & Morton, D. (1990). A Structured psychiatric intervention for cancer patients: change over time in methods of coping and affective disturbance. *Arch Gen Psychiatry, 47*(8), 720-725.
- Fawzy, F. I., Fawzy, N. W., Arndt, L. A., & Pasnau, R. O. (1995). Critical review of psychosocial interventions in cancer care. *Arch Gen Psychiatry, 52*(2), 100-113.
- Fukui, S., Kugaya, A., Okamura, H., Kamiya, M., Koike, M., Nakanishi, T., Imoto, S., Kanagawa, K., & Uchitomi, Y. (2000). A psychosocial group intervention for Japanese with primary breast carcinoma, *Cancer, 89*(5), 1026-1036.
- Greer, S., Morris, T., & Pettingale, K. (1979). Psychological responses to breast cancer: Effect on outcome. *Lancet, 13*;2(8146), 785-787.
- Greer, S. & Waston, M. (1987). Mental adjustment to cancer: its measurement and prognostic importance. *Cancer Surv, 6*(3), 439-453.
- Hwang, S. Y., Park, B. W., & Lee, I. S. (2002). A psychoeducational group intervention for women with primary breast carcinoma. *Korean Acad Soc Welf, 51*, 93-115.
- Kang, H. J., Kim, S. O., Kim, O. O., Ru, J. S., Park, H. S., Shin, G. W., Yoon, Y. H., Lee, D. H., Lim, M. G., & J. O. H. (2004). *Cancer information*. Seoul: National Cancer Center.
- Kim, B. R., Kim, Y. H., Kim, J. S., Jeon, I. S., & Kim, J. S. (2003). A study to the coping patterns of cancer patients. *J Korean Acad Nurs, 33*(3), 321-330.
- Kim, C. J., Hur, H. K., Kang, D. H., & Kim, B. H. (2004). Developing and testing the effects of a psychosocial intervention on stress response and coping in Korean breast cancer survivors: a pilot study. *J Korean Acad Nurs, 34*(6), 1069-1080.
- Kim, H. B. (1988). *The effect of spiritual nursing intervention on pain with cancer patients*. Unpublished Thesis, Ewha

- Womans University, Seoul.
- Kim, J. H., Lee, S. J., Roh, J. K., Yoon, J. Soon., & Lee, W. H. (2006). Effects of spirituality promoting intervention on spirituality, social support and fighting spirit among the cancer patients. *J Korean Acad Adult Nurs*, 18(2), 240-250.
- Mickley, J. R., Soeken, K., & Belcher, A. (1992). Spiritual well-being, religiousness and hope among women with breast cancer. *Image J Nurs Schol*, 24(4), 267-272.
- Miller, J. F. (1985). Inspiring Hope. *Am J Nurs*, 85(1), 23-25.
- Ministry of Health & Welfare. (2006). Cancer Conquer 2015.
- Miyashita, M. (2005). A randomized intervention study for breast cancer survivors in Japan. *Cancer Nurs*, 28(1), 70-78.
- Oh, P. J., Lee, E. O., Tae, Y. S., & Um, D. C. (1997). Effects of a program to promote self efficacy and hope on the self care behaviors and the quality of life in patients with leukemia. *J Korean Acad Nurs*, 27(3), 627-638.
- Oh, P. J. (2003). An integrative review of oncology nursing research in Korea: 1998-2003. *J Korean Oncol Nurs*, 3(2), 112-121.
- Rawl, S. M., Given, B. A., Given C. W., & Champion, V. L., S. D. (2002). Intervention to improve psychological functioning for newly diagnosed patients with cancer. *Oncol Nurs Forum*, 29(6), 967-975.
- Rehsh, B. & Pukrop, R. (2003). Effects of psychosocial intervention on quality of life in adult cancer patients: meta analysis of 37 published controlled outcome studies. *Patient Educ Couns*, 50(2), 179-186.
- Rideout, E. & Montemuro, M. (1986). Hope, morale and adaptation in patients with chronic heart failure, *J Adv Nurs*, 429-438.
- Ross, L. (1995). The spiritual dimension: its importance to patients' health, well-being and quality of life and its implications for nursing practice. *Int J Nurs Stud*, 32(5), 457-468.
- So, H. S. & Kim, H. L. (2006). The effects of a follow-up program on physical, emotional, and social function after breast cancer surgery. *J Korean Acad Adult Nurs*, 18(3), 416-425
- Song, M. O. (2002). *The effect of spiritual nursing intervention on spiritual well being and depression in hospice patient*. Unpublished master's thesis. Keimyung University, Daegu.
- Taylor, E. J. (2002). *Spiritual care: nursing theory, research, and practice*. New Jersey: Prentice Hall.
- Yoon, M. O. (2004). The effect of spiritual nursing intervention on meaning of life and spiritual distress. *J Res Inst Hospic/palliat Educ*, 8(1), 54-67.
- Watson, M., Greer, S., Young, J., Inayat, Q., Burgess, C., & Robertson, B. (1988). Development of a questionnaire measure of adjustment to cancer: the MAC scale. *Psychol Med*, 18(1), 203-209.
- Watson, M., Law, M., Santos, M. D., Greer, S., Baruch, J., & Bliss, J. (1994). The mini-MAC: further development of the mental adjustment to cancer scale. *J Psychosoc Oncol*, 12(3), 33-46.