

심리사회적 중재 프로그램이 재가 암 환자의 우울, 희망 및 삶의 질에 미치는 효과분석

박정숙¹ · 오윤정²

계명대학교 간호대학 교수¹, 경남도립거창대학 간호과 부교수²

The Effects of Psychosocial Intervention on Depression, Hope and Quality of Life of Home-Based Cancer Patients

Park, Jeong Sook¹ · Oh, Yun Jung²

¹Professor, College of Nursing, Keimyung University, ²Associate Professor, Department of Nursing, Gyeongnam Provincial Geochang College

Purpose: The purpose of this study was to identify the effects of psychosocial intervention on depression, hope and quality of life of home-based cancer patients. **Methods:** The study design was a nonequivalent control group pretest-posttest design. Data were collected from September 21 to November 13, 2009. The subjects consisted of 81 cancer patients randomly selected who were registered at four public health center in Daegu, Korea. The 39 subjects in the experimental group received a psychosocial intervention and the 42 subjects in the control group received the usual nursing care. The weekly psychosocial Intervention protocol was comprised of health education, stress management, coping skill training and support (60 min) for eight weeks. Data were analyzed by using the SPSS/WIN 12.0 program. **Results:** Depression ($F=23.303, p<.001$) scores in the experimental group were significantly less than that of the control group. Further, hope ($F=58.842, p<.001$) and quality of life ($F=31.515, p<.001$) scores were significantly higher than those reported by the control group. **Conclusion:** The findings indicate that the psychosocial intervention was an effective intervention in decreasing depression and increasing hope and quality of life of home-based cancer patients.

Key Words: Psychosocial intervention, Cancer, Depression, Hope, Quality of life

서 론

한국에서는 매년 약 11만 명의 암 환자가 새로 발생하고 6만 4천여 명이 사망하는 등 국민 4명 중 1명이 암으로 사망하고 있다. 이처럼 국민 사망원인 1위인 암은 최근 들어 진단기술의 발전과 치료방법의 개선으로 점점 만성화되고 있

어 결과적으로 전체 암 환자 31만 명 중 집에서 치료받고 있는 재가 암 환자가 25만 명으로 지속적인 증가추세에 있다 (Korea National Health & Nutrition Survey, 2007).

지역사회 내 재가 암 환자의 수가 증가하고 이들의 서비스 요구가 높아지면서 2009년부터는 보건복지부 재가 암 환자 관리사업이 맞춤형 방문건강관리사업으로 통합되어 저

주요어: 심리사회적 중재, 재가 암 환자, 우울, 희망, 삶의 질

Address reprint requests to: Oh, Yun Jung, Department of Nursing, Geochang Provincial College, 1396 Daepyung-ri, Geochang-eup, Geochang 670-814, Korea. Tel: 82-55-940-2562, E-mail: 2563yjoh@hanmail.net

- 본 연구는 2009년 대구광역시와 보건복지부의 맞춤형 방문건강관리 시·도 프로그램 연구비 지원을 받은 연구임.
- This research was supported by the customized home visiting health care services city·province program grant funded by the Korea government (MOHW and Daegu).

투고일 2010년 8월 27일 / 수정일 2010년 11월 2일 / 게재확정일 2010년 11월 7일

소득층 재가 암 환자를 위한 방문건강관리가 활성화될 기반을 마련하게 되었다(Park & Oh, 2010). 현행 재가 암 환자 관리사업의 기본 서비스로는 체위 및 안위간호, 투약지도, 비약물적 통증 완화요법, 의사 진료 및 처방, 증상 및 통증 조절 등이 있으며, 통합적 서비스로는 이차 암 예방교육 및 증상 완화서비스, 재활 프로그램 등이 포함되어 있다. 이러한 재가 암 환자 관리사업의 기본 지침을 분석해보면, 대부분이 신체적 증상 조절에 국한되어 있음을 알 수 있다. 하지만 방문간호사들이 재가 암 환자 가정방문 시 가장 많이 제공한 서비스가 정서적 지지간호인 것으로 나타났고(Park & Oh, 2010; Yoo, 2008), 또한 방문간호사 사례관리 내용을 점검한 결과 방문간호사들이 재가 암 환자들을 위해 해 줄 수 있는 업무 내용이 미비한 것으로 나타났으므로(Park & Oh, 2010), 재가 암 환자를 위한 심리사회적 중재를 보강해야 할 필요가 있다.

실제적으로 암 환자들은 암의 진행 상태에 따라 수술, 항암치료, 방사선치료 및 호르몬요법 등을 시행하게 되면서 오심·구토, 식욕부진, 탈모, 구내염, 피부점막 손상, 설사, 빈혈, 피로, 통증 등 여러 가지 증상으로 인한 신체적 고통을 겪을 뿐만 아니라 질병의 예후와 죽음에 대한 두려움, 불안, 우울, 고립감, 절망감, 자아상실 등과 같은 심리사회적 문제를 경험하게 된다. 대부분의 경우 암이라는 진단을 받는 그 자체로서 자아상에 심각한 손상을 받고 의존성, 부적절감, 약함 등과 같은 정서적 문제를 일으키며, 자존감 저하를 초래할 수 있다(Lee, Kim, Park, Kim, & Yu, 2010; Spiegel & Classen, 2000). 암 환자의 이러한 문제들은 심각한 위기 경험으로 그들의 삶의 질에 큰 영향을 미치게 된다(Ferrell et al., 2005). Lee 등(2010)의 연구에서는 암 환자들의 심리적인 어려움은 치료의 전 과정에 걸쳐서 나타나고 있으며, 초기에는 부정과 분노의 감정이 주를 이루었다면 시간이 지나면서 불안과 두려움, 우울과 슬픔, 그리고 실망과 좌절감으로 치닫는 감정으로 고통스러워한다고 하였다. 또한 Hegel 등(2006)의 연구에서는 유방암 환자의 1/2정도가 임상적으로 의미 있는 정서적 고통과 정신질환의 증상을 가지고 있으며, 그 중 11%는 주요 우울장애, 10%는 외상후 스트레스 증후군을 경험한 것으로 나타났다. 이와 같이 암 환자들은 많은 심리사회적 고통을 가지고 있으므로 이러한 문제를 해결할 수 있는 심리사회적 중재의 개발 및 보급이 시급한 실정이다.

마음과 몸이 서로 연결되어 상호작용을 하여 건강에 영향을 미친다는 심신의학의 이론적 배경(Ock, 2006)에 기반을

둔 심리사회적 중재는 심적인 능력을 이용하여 정신과 신체의 기능을 증진시켜 질병이나 증상을 치료 또는 완화하는 방법이며, 암 환자의 정서적인 고통 감소와 적응에 긍정적인 영향을 주고 암 관련 신체적 증상을 감소시켜 삶의 질 증진 뿐만 아니라 생존율과 암 재발률에도 영향을 미치는 것으로 나타났다(Daniel & Kissane, 2008). 서구에서는 암 환자를 위한 심리사회적 중재에 대한 연구가 많이 진행되고 있으나(Fawzy & Fawzy, 1994; Manos, Sebastian, Mateos, & Bueno, 2008; Rehse & Pukrop, 2003), 국내에서는 필요성의 증가에도 불구하고 제한적인 실정이다(Hwang, Park, & Lee, 2001).

암 환자를 위한 심리사회적 중재에 관한 국내의 선행연구들을 살펴보면, 대부분이 유방암 환자를 대상(Cho, 2010; Kim, 2005; Kim, Hur, Kang, & Kim, 2004; Kim, Hur, Kang, & Kim, 2006)으로 하였으며, 손 마사지(Jang, 2007), 심상요법(Shim, 2007), 희망요법(Herth, 2001; Shin & Park, 2007), 웃음치료(Cho, 2010) 등 단편적인 프로그램을 적용한 연구들이 주로 이루어졌다. 통합적인 심리사회적 중재 프로그램을 적용한 연구가 몇 편 있었으나(Kim, 2005; Kim et al., 2004; Kim et al., 2006), 대부분이 유방암 환자를 대상으로 하였고 모든 프로그램이 집단 활동으로만 구성되어져 있어서 대상자의 개별적 요구를 반영하는 맞춤형 심리사회적 중재가 되기에는 부족함이 있었다. Rawl 등(2002)은 암 환자의 스트레스와 복잡한 심리적인 문제로 인해 단편적인 중재보다는 통합적인 심리사회적 중재를 제공하는 것이 스트레스 감소, 면역기능 강화, 삶의 질 향상에 효과적이라고 하였다.

현재 우리나라에서는 다양한 재가 암 환자를 대상으로 한 개별 접근방식의 프로그램이나 재가 암 환자의 다양한 심리사회적 문제를 효과적으로 해결할 수 있는 통합적 심리사회적 중재가 거의 부재한 상황이므로, 본 연구에서는 보건소 등록 재가 암 환자를 개별적으로 가정방문하여 제공하는 통합적 심리사회적 중재 프로그램을 개발하고, 이를 재가 암 환자에게 적용한 후 우울, 희망 및 삶의 질에 미치는 효과를 검증하고자 한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 보건소 재가 암 환자를 위한 심리사회적 중재

프로그램이 재가 암 환자의 우울, 희망 및 삶의 질에 미치는 효과를 검정하기 위한 비동등 대조군 전후설계를 사용하였다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자 선정은 대구시 8개 보건소 중에서 환경과 대상자의 특성이 유사한 A, B, C, D 4개 구 보건소를 선정하였고, 4개 구 보건소 담당 공무원에게 연구의 목적을 설명한 후 2개 보건소는 실험군, 2개 보건소는 대조군으로 할당하였다. 본 연구의 대상자는 보건소 재가 암 환자 관리사업 등록자 중에서 본 연구의 목적을 이해하고 연구 참여동의서를 작성한 자로 하였으며 연구 관련 자료는 익명으로 처리되고 설문내용은 연구목적 이외에는 사용하지 않음을 설명하였다. 연구대상은 실험군 41명, 대조군 42명으로 연구를 시작하였다. 이는 Cohen의 Power analysis에 근거하여 표본수를 결정한 것으로, 두 집단에서 유의수준을 .05, 검정력을 .80, 효과의 크기를 .35로 산출한 표본 수는 집단별 33명 이므로 탈락률을 고려하여 그룹당 40명 이상으로 정하였다. 진행 기간 중에 실험군 중에서 병원 입원 1명, 사후 측정 거부 1명이 발생하여 최종적으로 실험군 39명, 대조군 42명 총 81명을 대상으로 이루어졌다.

3. 연구도구

1) 우울

Derogatis (1977)가 개발한 간이정신진단검사 도구 SCL-90-R을 Kim, Kim과 Won (1984)이 한국어로 번안하여 표준화시킨 총 9가지 차원의 정신진단검사 목록 중 우울을 측정하는 13문항을 사용하였다. 각 문항은 5점 척도로 구성되어 있으며 점수가 높을수록 우울 정도가 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .76$ 이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .92$ 로 나타났다.

2) 희망

희망을 다차원적, 역동적 속성으로 정의한 Nowotny (1989)의 희망척도를 Choi (1990)가 번역하고 수정, 보완한 29문항의 희망척도를 사용하였다. 희망의 6가지 하위영역으로는 확신 6문항, 다른 사람들과의 관계 6문항, 가능한 미래 4문항, 영적 신념 4문항, 활발한 관여 4문항, 내적 동기 5문항의 총 29항목으로 구성되어 있다. 각 문항은 4점 척도이

며, 점수가 높을수록 희망정도가 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .87$ 이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .89$ 로 나타났다.

3) 삶의 질

Lee (2007)가 개발한 한국 암 특이형 삶의 질(C-QOL) 척도를 사용하였다. 한국 암 특이형 삶의 질 척도의 하위영역은 신체적 상태 6문항, 정서적 상태 6문항, 사회적 상태 3문항, 걱정 상태 2문항, 대처 기능 4문항 총 21문항으로 구성되어 있다. 각 항목은 5점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 신뢰도는 Crobach $\alpha = .80$ 이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .88$ 로 나타났다.

4. 심리사회적 중재 프로그램

암 환자의 심리사회적 중재와 관련된 여러 선행연구를 토대로 재가 암 환자의 심리적 고통과 이를 이겨낼 수 있도록 돋는 심리사회적 치료 요인을 확인하고 재가 암 환자들의 삶의 질을 향상시키기 위한 심리사회적 중재 프로그램을 Fawzy와 Fawzy (1994)의 환자교육, 대웅기술, 스트레스 관리 및 지지를 기본틀로 하여 개발하였다.

개발한 심리사회적 중재 프로그램을 프로그램 개발 전문가인 간호학과 교수 3인, 재가암 전담간호사 3인 총 6인으로 구성된 전문가 평가단에게 평가를 의뢰하였다. 그 결과 대상자의 피로 정도를 고려하여 개별 중재 적용시간은 60분 미만으로 할 것, 프로그램 종료 후에도 지속적인 도움을 받을 수 있는 방안을 강구할 것, 중재 내용을 쉽게 이해하고 수행할 수 있도록 구성할 것 등의 의견을 수렴하여 프로그램을 수정 보완한 후 재가 암 환자 3명에게 프로그램의 적절성을 조사한 결과 적절하다는 의견을 받았다.

최종 개발된 재가 암 환자 심리사회적 중재 프로그램은 주 1회, 1회 60분간, 총 8주의 중재로 구성되어 있으며, 6주의 개별 가정방문과 2주의 지역사회 자원과 연계한 집단 활동을 포함한다. 집단 활동은 보건소나 숲속에서 프로그램을 진행하고, 각 3시간~3시간 30분 정도 소요되며, 대상자의 외부활동을 돋기 위해 자원봉사자를 배치하였다. 질환별 환자교육과 아로마요법을 적용한 손 마사지 및 지지는 매주 실시하였다.

심리사회적 중재 프로그램의 세부내용을 살펴보면(Table 1), 1주차 가정방문에서는 사전측정, 관계 개선, 희망증진

Table 1. Psychosocial Intervention for Home-Based Cancer Patients

Type	Component	n	Time (min)	Content
1. Patient education	Individual education by cancer type	1~8	20	<ul style="list-style-type: none"> · Program orientation · Relationship improvement · Symptom & diagnosis · Treatment & recurrence · Fatigue care · Pain care · Sleep disturbance care · Exercise selection & practice · Diet selection
2. Stress management	Aroma hand massage	1~8	20	<ul style="list-style-type: none"> · Blended oil (lavender+bergamot+frankincense)
	Forest therapy [†]	4	180~210	<ul style="list-style-type: none"> · Walking · Name of tree & grass · Phytoncid deep breathing
3. Coping skill	Hope intervention	1, 2, 3, 5, 6, 8	20~40	<ul style="list-style-type: none"> · Hope search · Hopeful goal setting · Hope intervention I (have a positive thinking) · Hope intervention II (therapeutic interpersonal relationship) · Hope intervention III (process of spiritual and transcendental
	Relaxation therapy	3	20	<ul style="list-style-type: none"> · Use of relaxation tape
	Laughter therapy	2, 4, 6, 7, 8	20~40	<ul style="list-style-type: none"> · Laughter greeting · Relaxation of body & mind · Laughter of salivary gland stimulation · Clap of SPOT & my lover · Clap of dementia prevention
	Imagery program	5	20	<ul style="list-style-type: none"> · Use of imagery tape
	Improvement of appearance [†]	7	180~210	<ul style="list-style-type: none"> · Practice of make-up · Clean up hairs · Donation cosmetics & wigs
4. Support	Support	1~8		<ul style="list-style-type: none"> · Provide support & encouragement (by program provider/clients)
	Formation self supporting group	8	10	<ul style="list-style-type: none"> · Formation self supporting group in the last week of the program

[†] Group approach, connect to the community resources.

(희망탐색)을 실시하고, 2주차 가정방문에서는 희망증진(희망적 목표 설정)과 웃음요법(웃음인사, 몸 풀기 안마), 3주차 가정방문에서는 이완요법과 희망증진(긍정적 마음가지기 희망증진), 4주차 집단 활동에서는 금 치료와 웃음요법(웃음인사, 내 사랑 박수), 5주차 가정방문에서는 심상요법과 희망요법(치료적 대인관계 형성 희망증진), 6주차 가정방문에서는 희망증진(영적/초월적 희망증진)과 웃음요

법(웃음인사, SPOT 박수기법), 7주차 집단 활동에서는 외모증진과 웃음요법(웃음인사, 침샘자극웃음)을 실시하였고, 마지막 8주차에서는 희망증진(희망평가), 웃음요법(웃음인사, 치매예방 박수), 사후 측정, 자조집단 형성을 실시하였다. 이완요법과 심상요법은 테이프를 활용하여 가정에서 실시하였으며, 대상자들에게 수시로 실시하도록 격려하였다. 매 주 방문간호사가 암 종류별로 전반적인 증상, 진

단, 치료, 재발 등에 대해 교육하였고, 그 이후에는 재가암 환자들이 주로 경험하는 증상인 피로, 통증, 수면장애의 예방과 간호 및 운동과 식이의 중요성과 적절한 운동 및 식이 선택에 대해 구체적으로 교육하였다. 매회 대상자들이 감정을 표현할 수 있도록 전문가 지지를 제공하였으며, 집단 활동 주제에는 대상자 간 상호 지지도 격려하였다. 희망요법은 총 6주 동안 적용하며, 주별로 희망탐색, 희망적 목표설정, 긍정적 마음가지기, 치료적 대인관계형성, 영적/초월적 희망중재, 희망평가를 실시하였다. 평소에 자신이 가지고 있는 희망의 범위를 확인하고 편안한 마음을 가지고 현실을 수용하고 긍정적으로 사고하도록 하며 현 상황에서 적절한 희망적 목표를 설정하도록 하였다. 또한 과거의 대인관계에서 화해를 구하고 치료적인 대인관계를 형성하고 삶과 죽음의 의미를 찾고 내세에 대한 희망을 가질 수 있도록 하며 희망 목표를 달성할 수 있는 현실적인 방법 및 긍정적인 태도를 갖도록 해주는 것으로 구성되어져 있다. 웃음요법은 총 5주 동안 적용하며, 매주 웃음인사를 시작으로 몸 풀기 안마, 내 사랑 박수, SPOT 박수기법(10초에 45회 이상의 박수를 하도록 하는 기법), 침샘자극 웃음, 치매예방 박수를 실시하는 것으로 구성되어져 있다. 웃음인사를 한 뒤 혈액 순환 증진, 장기 기능 활성화 및 기분을 상승시키기 위해서 매주 다양한 건강박수 기법들을 포함시켰다.

방문간호사들이 중재 프로그램을 효과적으로 수행하도록 하기 위해 재가 암 환자 심리사회적 중재 프로그램 토클 책자를 제작하여(Park, Oh, & Seo, 2009) 대상자 당 1부씩 활용하고 기록하게 하였고, 대상자에게는 매주 체크리스트를 제공하여 매일 심리사회적 건강을 위한 활동을 수행하고 체크하도록 하였으며, 다음 주에 체크리스트를 점검하고 피드백을 제공하였다.

5. 연구진행

1) 연구보조원 훈련

본 연구의 사전과 사후 조사 자료수집자로 2개의 실험군 보건소와 2개의 대조군 보건소에서 방문간호 경력이 1년 이상인 방문간호사 각 5명씩 총 20명을 선정하여 설문지 내용과 자료수집방법에 대해 30분간 교육하였다. 다음으로 2개의 실험군 보건소 자료수집 방문간호사 10명을 대상으로 52쪽 분량의 주차별 프로토콜을 이용하여 심리사회적 중재 프로그램 이론과 실습교육을 2차례 걸쳐 실시하였다. 1차 교육에서는 전체적인 프로그램 진행방법, 암 종류별 개별 환

자교육법, 아로마요법을 적용한 손 마사지법 실습, 대상자 지지방법, 웃음요법 특강이 진행되었으며 2시간이 소요되었고, 2차 교육에서는 희망증진, 이완요법 실습, 심상요법 실습, 외모증진, 숲 치료 특강이 진행되었으며, 역시 2시간이 소요되었다.

2) 자료수집

본 연구의 자료수집기간은 2009년 9월 21일부터 11월 13일까지 총 8주이었다. 사전 조사는 자료수집 방문간호사가 실험군과 대조군으로 선정된 대상자의 가정을 방문하여 일대일로 이루어졌으며, 연구의 목적을 설명하고 참여 동의서를 받은 후에 일반적인 특성, 우울, 희망, 삶의 질 등에 관한 설문지를 읽어 주고 대상자가 응답한 대로 기록하였다.

8주간의 실험기간에는 자료수집 방문간호사가 각각 해당 보건소 실험군과 대조군 대상자 모두에게 전화로 방문 시간을 약속하고 지침에 의한 재가 암 환자 방문간호를 동일하게 실시하였다. 재가 암 환자 방문간호의 내용은 통증 사정, 규칙적인 진통제 복용여부 확인, 투약지도를 포함하는 통증 관리와 구내염, 구강건조, 오심, 구토, 식욕부진, 소화불량, 삼킴 장애, 변비, 설사, 피로, 허약감, 복부팽만, 복수, 호흡곤란, 기침, 열감, 부종, 손발 저림, 욕창, 가려움증, 피부건조 등을 해결하기 위한 간호 및 증상관리를 포함하는 것이다.

실험군 대상자에게는 재가 암 환자 방문간호와 더불어 심리사회적 중재 프로그램을 제공하였다. 6회의 개별 가정방문은 1회에 소요시간이 60분 정도였고, 2회의 집단 활동 중 숲 치료는 지역사회 인근 산에서 진행하였고, 외모증진 프로그램은 보건소 내 강당에서 실시하였는데, 각 3시간~3시간 30분 정도 소요되었다. 52쪽 분량의 주차별 프로토콜을 이용하여 모든 프로그램을 진행하였으며, 각종 기록도 프로토콜에 하도록 하였다.

실험기간 후 실험군과 대조군 모두에게 사후 조사를 사전 조사와 동일하게 실시하였다.

6. 자료분석

본 연구의 자료분석을 위해서는 SPSS/WIN 12.0 프로그램을 이용하였다. 모든 통계적 절차에 대한 유의수준은 .05로 하여 양측 검정하였다.

- 실험군과 대조군의 일반적인 특성과 질병 관련 특성의

- 동질성 검정을 위해 χ^2 test, t-test를 실시하였다
- 실험군과 대조군의 중재 전후 우울, 희망, 삶의 질의 변화를 파악하기 위해서는 사전 값을 공변량으로 하는 ANCOVA 검정을 실시하였다.
 - 각 측정도구의 신뢰도 검사는 Cronbach's α 를 구하였다.

연구결과

1. 실험군과 대조군의 일반적 특성 동질성검사

실험군과 대조군의 성별, 연령, 교육상태, 경제적 상태 등 일반적 특성에 유의한 차이가 없어서 두 집단은 동질한 것으로 나타났다(Table 2).

2. 실험군과 대조군의 질병 관련 특성 동질성검사

실험군과 대조군의 질병 관련 특성의 동질성 검사에서는 암으로 입원한 회수가 실험군 2.56회, 대조군 4.42회로 두 집단 간에 유의한 차이($t=-2.359, p=.021$)가 있었고, 나머지 진단 시기, 암 종류, 암 상태, 전이여부, 혈 전강상태, 주 병인 등은 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 3).

3. 실험군과 대조군의 사후 우울점수 비교

사전 우울점수와 암으로 입원한 회수를 공변수로 하여 ANCOVA 검정을 실시한 결과 심리사회적 중재 프로그램을 적용한 후 실험군의 우울점수는 대조군과 비교하여 통계적으로 유의한 차이($F=23.303, p<.001$)가 있었다. 실험군의

Table 2. Homogeneity Test of General Characteristics

Characteristics	Categories	Exp. (n=39)	Cont. (n=42)	χ^2 or t	P
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD		
Gender	Male	6 (15.4)	9 (21.4)	0.490	.341
	Female	33 (84.6)	33 (78.6)		
Age		64.87±8.32	65.76±10.93	-0.410	.683
Education	None	11 (28.2)	16 (38.1)	2.554	.635
	Elementary	17 (43.6)	13 (31.0)		
	Middle school	5 (12.8)	4 (9.5)		
	High school	5 (12.8)	6 (14.3)		
	≥ College	1 (2.6)	3 (7.1)		
Economic status	Difficult	20 (51.3)	26 (61.9)	1.366	.505
	Insufficient	11 (28.2)	11 (26.2)		
	Somewhat sufficient	8 (20.5)	5 (11.9)		
Burden of medical expenditure	Self	26 (66.7)	20 (47.6)	4.244	.236
	Spouse	3 (7.7)	5 (11.9)		
	Offspring	7 (17.9)	8 (19.0)		
	Others	3 (7.7)	9 (21.4)		
Marital status	Married	12 (30.8)	22 (52.4)	4.113	.249
	Widowed	18 (46.2)	14 (33.3)		
	Unmarried	4 (10.3)	2 (4.8)		
	Divorced/separated	5 (12.8)	4 (9.5)		
Living together	Spouse+offspring	7 (17.9)	9 (21.4)	9.019	.061
	Spouse	4 (10.3)	13 (31.0)		
	Offspring	10 (25.6)	3 (7.1)		
	Alone	16 (41.0)	14 (33.3)		
	Others	2 (5.1)	3 (7.1)		
Type of medical insurance	Health insurance	12 (30.8)	16 (38.1)	0.480	.641
	Insurance payment	27 (69.2)	26 (61.9)		

Exp.=experimental group; Cont.=control group.

우울점수는 사전 33.28점에서 사후 23.25점으로 10.03점 감소하였으나, 대조군의 우울점수는 사전 31.52점에서 사후 31.35점으로 0.17점 감소하는데 그쳤다(Table 4).

4. 실험군과 대조군의 사후 희망점수 비교

사전 희망점수와 암으로 입원한 회수를 공변수로 하여

ANCOVA 검정을 실시한 결과 심리사회적 중재 프로그램을 적용한 후 실험군의 희망점수는 대조군과 비교하여 통계적으로 유의한 차이($F=58.842, p<.001$)가 있었다. 실험군의 희망점수는 사전 84.81점에서 사후 96.86점으로 12.05점 증가하였으나, 대조군의 희망점수는 사전 81.65점에서 사후 79.50점으로 2.15점 오히려 감소하였다.

사전 희망 하위영역 점수와 암으로 입원한 회수를 공변수

Table 3. Homogeneity Test of Disease Related Characteristics

Variables	Categories	Exp. (n=39)	Cont. (n=42)	χ^2 or t	P
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD		
Time of cancer diagnosis (month)		44.82±52.49	39.26±26.39	0.609	.545
Numbers of hospitalization related to cancer		2.56±3.25	4.42±3.81	-2.359	.021
Type of cancer	Stomach cancer	13 (33.3)	8 (19.0)	5.105	.403
	Lung cancer	3 (7.7)	1 (2.4)		
	Rectum/colon cancer	5 (12.8)	10 (23.8)		
	Breast/uterine/ovarian cancer	10 (25.6)	13 (31.0)		
	Thyroid cancer	4 (10.3)	3 (7.1)		
	Other	4 (10.3)	7 (16.7)		
Status of cancer	Undertaking patients	20 (51.3)	24 (57.1)	2.381	.497
	Ending patients	17 (43.6)	15 (35.7)		
	Fully recovered patients	1 (2.6)	3 (7.1)		
	Terminal patients	1 (2.6)	0 (0.0)		
Metastasis	Yes	2 (5.1)	2 (4.8)	0.006	.664
	No	37 (94.9)	40 (95.2)		
Current health status	All activities are possible	7 (17.9)	10 (23.8)	3.667	.453
	Simple activities are possible	17 (43.6)	20 (47.6)		
	ADL is possible	12 (30.8)	8 (19.0)		
	The half of a day lies down, the half of a day moves	3 (7.7)	2 (4.8)		
	Lying down and sitting all day	0 (0.0)	2 (4.8)		
Major caregiver	Spouse	9 (23.1)	19 (45.2)	5.007	.287
	Parents	1 (2.6)	1 (2.4)		
	Offspring	13 (33.3)	12 (28.6)		
	Paid caregiver	1 (2.6)	1 (2.4)		
	Others	15 (38.5)	9 (21.4)		

Exp.=experimental group; Cont.=control group.

Table 4. The Comparison in Depression between Experimental and Control Group

Variables	Group	Pre	Post	F	P
		M±SD	M±SD		
Depression	Experimental group	33.28±11.44	23.25±6.72	23.303	<.001
	Control group	31.52±11.36	31.35±8.24		

Covariate: pre-depression, numbers of hospitalization related to cancer.

논 의

로 하여 ANCOVA 검정을 실시한 결과 확신($F=98.583, p<.001$), 다른 사람들과의 관계($F=16.757, p<.001$), 가능한 미래($F=27.925, p<.001$), 영적 신념($F=6.301, p=.014$), 내적동기($F=37.221, p<.001$)에서 실험군이 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 높았고, 활발한 관여($F=0.987, p=.324$)는 유의한 차이가 없었다(Table 5).

5. 실험군과 대조군의 사후 삶의 질 점수 비교

사전 삶의 질 점수와 암으로 입원한 회수를 공변수로 하여 ANCOVA 검정을 실시한 결과 심리사회적 중재 프로그램을 적용한 후 실험군의 삶의 질 점수는 대조군과 비교하여 통계적으로 유의한 차이($F=31.515, p<.001$)가 있었다. 실험군의 삶의 질 점수는 사전 64.42점에서 사후 76.84점으로 12.42점 증가하였으나, 대조군의 삶의 질 점수는 사전 64.70점에서 사후 64.46점으로 0.240점 오히려 감소하였다.

사전 각 하위영역 삶의 질 점수와 암으로 입원한 회수를 공변수로 하여 ANCOVA 검정을 실시한 결과 신체적 영역($F=16.848, p<.001$), 정서적 영역($F=14.342, p<.001$), 사회적 영역($F=9.484, p=.003$), 대처 및 기능 영역($F=13.389, p<.001$)에서 실험군이 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 높았고, 걱정상태 영역($F=0.382, p=.539$)에서는 유의한 차이가 없었다(Table 6).

본 연구에서 개발한 재가 암 환자를 위한 심리사회적 중재 프로그램은 Fawzy와 Fawzy 모델(1994)에서 제시한 환자교육, 대응기술, 스트레스 관리 및 지지의 4가지 틀을 기본으로 하여, 6주의 개별 가정방문과 2주의 집단 활동을 포함하여 총 8주로 구성되어있다. 환자교육으로는 암 종류별 개별 환자교육을 매 방문 시 실시하도록 하고, 스트레스 관리로는 아로마요법을 적용한 손 마사지와 숨 치료를 포함시켰으며, 대응기술에는 희망증진, 이완요법, 웃음요법, 심상요법 및 외모증진을 포함하였고, 지지에는 매 방문 시 전문가 지지를 제공하고 마지막 8주차에 자조집단을 형성하여 상호 지지가 이루어지도록 구성하였다.

기존의 암 환자를 위한 심리사회적 중재 프로그램에 비해 본 프로그램의 특징은 첫째 대부분의 중재 프로그램이 집단 활동만으로 구성되어 있는데 비해(Fawzy & Fawzy, 1994; Kim, 2005; Kim et al., 2006), 본 프로그램은 재가 암 환자 개인의 상태에 맞는 교육과 지지를 제공할 수 있는 개별화된 맞춤형 프로그램이라는 점, 둘째 많은 암 환자들이 피로와 통증을 주로 호소하는 상황에서(Park & Oh, 2010) 심리사회적 중재 프로그램에 참여하기 위해 프로그램 운영 장소 까지 오는 번거로움을 덜어주고 자신에게 익숙한 가정에서 심리사회적 지지를 받을 수 있다는 점, 셋째 두 번의 지역사

Table 5. The Comparison in Hope between Experimental and Control Group

Variables	Group	Pre	Post	F	P
		M±SD	M±SD		
Hope: total	Experimental group	84.81±14.07	96.86±7.57	58.842	<.001
	Control group	81.65±12.23	79.50±10.93		
Confidence	Experimental group	16.84±4.83	21.17±2.64	98.583	<.001
	Control group	15.47±4.10	14.40±3.14		
Relationship with others	Experimental group	17.28±3.41	19.92±1.93	16.757	<.001
	Control group	18.48±2.70	18.02±3.04		
Possibility of future	Experimental group	11.48±2.49	13.82±2.16	27.925	<.001
	Control group	11.07±2.63	11.04±2.81		
Spiritual belief	Experimental group	13.43±1.75	13.15±1.99	6.301	.014
	Control group	12.36±2.44	11.80±2.36		
Active participation	Experimental group	13.18±2.72	14.28±1.37	0.987	.324
	Control group	13.19±1.94	13.90±1.63		
Inner motivation	Experimental group	12.02±2.93	14.64±2.53	37.221	<.001
	Control group	10.90±2.87	10.61±2.81		

Covariate: pre-hope, numbers of hospitalization related to cancer.

Table 6. The Comparison in Quality of Life between Experimental and Control Group

Variables	Group	Pre	Post	F	P
		M±SD	M±SD		
QOL: total	Experimental group	64.42±11.60	76.84±10.72	31.515	<.001
	Control group	64.70±12.41	64.46±11.59		
Physical status	Experimental group	21.07±4.55	23.64±3.93	16.848	<.001
	Control group	20.12±4.76	19.70±4.19		
Emotional status	Experimental group	19.46±5.43	24.15±4.31	14.342	<.001
	Control group	19.02±5.12	20.38±4.69		
Social function	Experimental group	6.35±2.42	8.05±3.32	9.484	.003
	Control group	6.28±2.94	6.14±2.50		
Concern status	Experimental group	6.15±2.48	6.21±2.24	0.382	.539
	Control group	5.52±2.53	5.61±2.27		
Coping function	Experimental group	11.23±3.27	14.20±4.33	13.389	<.001
	Control group	13.71±3.67	12.33±3.69		

Covariate: pre-quality of life, numbers of hospitalization related to cancer.

회 자원을 연계한 집단 활동을 통해 대상자들끼리의 상호 지지와 격려를 제공하는 점, 넷째 기존의 재가 암 환자 관리 사업에서 방문인력이 수행할 수 있는 서비스가 부족한 것으로 나타났으므로(Park & Oh, 2010) 이러한 중재를 보건소 재가 암 환자 관리사업의 지침으로 적용 가능하다는 점 등을 들 수 있다.

본 연구의 재가 암 환자를 위한 심리사회적 중재 프로그램은 총 8주로 운영하였다. 대부분의 선행연구들이 8주 이하의 단기간 중재 프로그램을 적용하였으며(Herth, 2001; Hwang et al., 2001; Yoo, 2008; Kim et al., 2004; Rustoen, Wiklund, Hanestad, & Mourm, 1998), Hwang 등(2001)의 연구에서는 암 환자를 위한 6~8주간의 단기 프로그램이 경제 효과성과 더불어 장기 프로그램과 동일한 심리사회적 효과를 보인다고 하였다. 또한 Kim 등(2006)의 연구에서는 12주 프로그램을 진행하면서 6~12주 사이에 대상자 탈락 비율이 높아 중재 전 기간을 참석한 대상자의 수가 줄어들 어드는 문제가 있다고 하였다. 이에 본 연구에서는 경제적인 측면과 대상자 탈락률 등을 고려해 중재 프로그램을 총 8주로 운영하였다. 반면에 Kim 등(2006)과 Kim (2005)의 연구에서는 12주 프로그램을 적용한 바 있으며, Rehse와 Pukrop (2003)은 암 환자를 위한 심리사회적 중재연구 메타분석을 실시한 결과, 적어도 12주 이상의 중재를 적용한 경우가 단기간의 중재를 적용한 경우보다 유의하게 효과의 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 암 환자를 대상으로 한 심리사회적 중재의 효과 발현 시기와 지속 시기에 대한

추후 연구가 이루어져야 할 것으로 사료된다. 또한 치료 중, 치료 후, 완치자, 말기암 등 대상자의 암 상태에 따라 어떤 심리사회적 중재를 제공할 것인지, 중재 기간을 어느 정도로 할 것인지 등에 대한 연구도 필요하다고 본다.

재가 암 환자를 위한 심리사회적 중재 프로그램을 적용한 후 우울점수는 실험군이 대조군보다 유의하게 낮았다. 이는 정보제공, 인지적 재구조화, 이완요법, 재활훈련을 포함한 6주간의 인지행동 간호상담 중재 프로그램을 적용한 Yoo (2008)의 연구, 건강교육, 스트레스 관리, 대응기술 훈련과 지지를 포함한 12주 심리사회적 중재 프로그램을 적용한 Kim 등(2006)의 연구결과와 일치하였다. 반면에 8주의 희망중재 프로그램을 적용한 Shin과 Park (2007)의 연구와 8주의 웃음요법을 적용한 Cho (2010)의 연구에서는 우울의 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 본 연구결과와 차이가 있었다.

재가 암 환자의 우울을 감소시키기 위해서 Yoo (2008), Kim 등(2006)과 본 연구에서는 통합적인 심리사회적 중재 요법을 적용하였으며, 이는 암 환자의 복잡한 심리사회적인 문제해결을 위해서는 단일 심리사회적 중재보다는 여러 중재를 포함한 통합적 심리사회적 중재가 더 효과적인 것이라는 Rawl 등(2002)의 견해와 일치하는 결과이다. 그러나 Yoo (2008)과 Kim 등(2006)의 연구는 중재를 12주간 실시하였고 Shin과 Park (2007), Cho (2010)과 본 연구에서는 중재를 8주간 실시하였으므로 중재 기간이 효과에 영향을 미치는지를 밝히는 추후연구가 필요한 것으로 사료된다.

우울은 암의 원발 장기에 관계없이 암 발생 후 생존기간과 예후에 영향을 미치며 우울정도가 높을 경우 암 전이의 위험도가 높은 것으로 나타났으므로(Lee, Kim, & Park, 2008), 재가 암 환자의 우울을 감소시키는 것은 매우 중요한 것으로 사료된다. 따라서 본 연구에서 실시한 건강교육, 희망증진, 이완요법, 웃음요법, 심상요법, 외모증진 및 아로마요법을 적용한 손 마사지 등의 통합적인 심리사회적 중재 프로그램은 재가 암 환자의 우울을 감소시키는데 효과적인 프로그램임을 알 수 있다.

심리사회적 중재 적용 후 실험군 재가 암 환자의 희망점수가 대조군에 비해 유의하게 높은 것으로 나타났으며, Shin과 Park (2007), Rustoen 등(1998), Herth (2001)의 연구에서도 실험군의 희망점수가 유의하게 높아서 본 연구 결과와 일치하였다. Lee 등(2008)의 연구에서는 희망점수가 낮을수록 암 전이 발생의 위험도가 더 높은 것으로 나타났다. 희망은 암을 치료하지는 못하지만 병을 극복할 수 있는 실질적인 방법과 정신적인 힘을 제공하기 때문에 미래가 불확실한 암 환자들을 치료하는데 있어서 중요한 요소이다. 희망은 자신이 직면한 모든 어려움과 장애물을 바로 바라보고 그 고난을 통해 더 나은 삶을 발견할 수 있게 도와주고 신체적으로도 변화를 가져와 혈액순환, 호흡을 돋고 통증을 완화시키는 것으로 알려져 있다(Shin & Park, 2007). 본 연구에서는 심리사회적 중재 프로그램에 희망증진요법이 포함되어 있으며, 이외에도 웃음요법, 이완요법 등과 매 중재 시마다 제공하는 전문가 지지를 통해서 희망이 증진된 것으로 사료된다. Rustoen 등(1998)의 연구에서는 희망증진 적용 직후에는 희망점수가 유의하게 증가했지만 6개월 후에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타나, 향후 희망증진의 효과 지속시기에 대한 추후연구가 필요할 것이며 효과의 지속성을 높이기 위한 방안 마련도 이루어져야 할 것으로 보인다.

본 연구에서 재가 암 환자를 위한 심리사회적 중재 프로그램 적용 후 실험군의 삶의 질 점수가 대조군에 비해 유의하게 높은 것으로 나타났다. 암 환자에게 심리사회적 중재를 적용한 대부분의 선행연구(Cho, 2010; Kim, 2005; Manos et al., 2008)에서 삶의 질이 유의하게 증가한 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. Rehse와 Pukrop (2003)는 암 환자에게 심리사회적 중재를 적용한 37편의 연구를 메타 분석한 결과 성인 암 환자의 삶의 질이 유의하게 증가한 것으로 나타났다. 특히 Kim (2005)의 연구에서는 유방암 환자들에게 12주의 통합적 집단 치료를 실시한 결과 정

서적인 안정뿐만 아니라 면역기능도 향상된 것으로 나타났고, Manos 등(2008)은 초기단계 유방암 환자들에게 14주의 심리사회적 중재를 적용한 결과 긍정적인 정서적 적응을 나타내었으며, 이러한 결과는 6개월까지 지속되는 것으로 보고하였다. 본 연구의 심리사회적 중재 프로그램은 질병에 대한 정보제공, 스트레스 해소 및 이완요법, 희망요법, 웃음치료, 심상요법 등의 질병에 대한 대응 기술전략이 포함되어 있으며 매주 방문간호사들이 제공하는 정서적인 지지와 대상자들끼리 주고 받는 상호 지지도 삶의 질 증진에 영향을 미쳤을 것으로 사료된다. 특히 매주 제공하는 전문가 지지는 질병이나 손상으로 신체적 제한을 경험하는 사람의 경우 타인에 대한 의존도가 많아짐으로써 그 필요성이 더욱 증대되게 되며, 환자의 회복기간을 단축시키고 환자의 능력을 강화하여 재활속도를 증가시키는 것으로 알려져 있다(Fawzy & Fawzy, 1994).

이상의 연구결과를 요약하면 재가 암 환자를 위한 8주의 심리사회적 중재 프로그램 적용 후 재가 암 환자의 우울은 감소하였고, 희망은 증가하였으며, 삶의 질도 향상되었으므로 재가 암 환자에게는 효과적인 프로그램인 것으로 나타났다. 반면에 심리사회적 중재 프로그램이 단편적인 중재가 아닌 통합적인 중재 프로그램이기 때문에 교육받지 않은 간호사들이 적용하기에는 다소 어려움이 있을 것으로 사료된다. 따라서 중재 프로그램에 대한 프로토콜을 보다 구체적이고 자세하게 만들어야 할 것이며 관련 간호사들의 교육을 강화시켜야 할 것이다. 또한 평상시 중재 프로그램과 관련된 다양한 요법들에 대한 교육을 이수하도록 권장함으로써 간호사들의 역량을 키워야 할 것으로 사료된다. 향후에는 암 상태별 중재 기간의 차이에 대한 연구가 필요할 것이며, 또한 심리사회적 중재 프로그램의 효과 발현시기와 효과 지속시기에 대한 추후 연구를 통해 경제적인 효율성과 비용효과적인 측면을 충분히 고려할 필요가 있을 것으로 사료된다.

결론 및 제언

본 연구의 목적은 보건소에 등록된 재가 암 환자를 위한 심리사회적 중재 프로그램을 개발하고 적용한 후 재가 암 환자의 우울, 희망 및 삶의 질에 미치는 효과를 검정하기 위해서이다. 연구대상자는 대구시 8개 보건소 중에서 각각 2개의 보건소를 실험군과 대조군으로 선정하고 실험군 39명, 대조군 42명, 총 81명을 연구대상자로 하였다. 연구기

간은 2009년 9월 21일부터 11월 13일까지였다. 수집된 자료는 SPSS/WIN 12.0 프로그램을 이용하여, χ^2 test, t-test, ANCOVA 검정으로 분석하였다.

최종 개발된 재가 암 환자를 위한 심리사회적 중재 프로그램은 환자교육, 스트레스 관리, 대응기술 및 지지를 기본 틀로 하여 구성하였으며, 6주의 개별 가정방문과 2주의 집단활동을 포함하여 총 8주로 이루어져 있다. 심리사회적 중재 내용을 살펴보면, 매주 암 종류별 건강교육을 실시하면서 아로마요법을 적용한 손 마사지를 실시하였고, 희망요법, 웃음요법, 이완요법, 심상요법 등을 적용하였다. 또한 집단 활동으로 지역사회의 자원과 연계한 숲 치료와 외모증진 프로그램을 실시하였다. 매주 프로그램 제공자가 대상자에게 전문적 지지를 제공하였으며, 집단 활동에서는 대상자들끼리 상호지지와 격려가 이루어졌다.

총 8주의 심리사회적 중재 프로그램을 적용한 결과 실험군 재가 암 환자가 대조군보다 우울 점수가 유의하게 낮았고, 희망점수와 삶의 질 점수가 유의하게 높은 것으로 나타나서 효과적인 중재인 것으로 검정되었다.

이상의 결과로 본 연구에서 개발한 재가 암 환자를 위한 심리사회적 중재 프로그램은 재가 암 환자들의 심리사회적 건강증진을 위해서 유용하게 활용될 수 있을 것이며, 향후 본 연구에서 개발된 심리사회적 중재 프로그램의 내용, 기간, 개별 접근 및 집단 접근 등을 반영하여 재가 암 환자를 위한 심리사회적 프로그램의 표준화 작업이 이루어져야 할 것으로 보인다.

REFERENCES

- Cho, E. A. (2010). *Effects of laughter therapy on depression, quality of life, resilience and immune responses in breast cancer patients*. Unpublished doctoral dissertation, Chosun University, Gwangju.
- Choi, S. S. (1990). *Correlation study among spiritual well-being, hope and health status of an adult residents in region*. Unpublished doctoral dissertation, Younsei University, Seoul.
- Daniels, J., & Kissane, D. W. (2008). Psychosocial interventions for cancer patients. *Current Opinion in Oncology*, 20, 367-371.
- Derogatis, L. R. (1977). *SCL-90-R administration, scoring and procedures manual I*. Baltimore: Johns Hopkins University School of medicine, Clinical Psychometric Research Unit.
- Fawzy, F. I., & Fawzy, N. W. (1994). A structured psychoeducational intervention for cancer patients. *General Hospital Psychiatry*, 16(3), 149-192.
- Ferrell, B., Cullinane, C. A., Ervine, K., Melancon, C., Uman, G. C., & Juarez, G. (2005). Perspectives on the impact of ovarian cancer: Women's review of quality of life. *Oncology Nursing Forum*, 32, 1143-1149.
- Hegel, M. T., Moore, C. P., Collins, E. D., Kearing, S., Gillock, K. L., & Riggs, R. L. (2006). Distress, psychiatric syndromes, and impairment of function in women with newly diagnosed cancer. *Cancer*, 107, 2924-2931.
- Herth, K. A. (2001). Development and implementation of hope intervention program. *Oncology Nursing Forum*, 28(6), 1009-1017.
- Hwang, S. Y., Park, B. W., & Lee, K. S. (2001). A psychosocial support program for women with primary breast carcinoma. *Journal of the Korean Surgical Society*, 61(4), 357-363.
- Jang, S. Y. (2007). *The effects of aroma hand massage on pain, state anxiety and depression in hospice patients with terminal cancer*. Unpublished master's thesis, Keimyung University, Daegu.
- Kim, C. J., Hur, H. K., Kang, D. H., & Kim, B. H. (2006). The effects of psychosocial interventions to improve stress and coping in patients with breast cancer. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 36(1), 169-178.
- 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. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 34(6), 1069-1080.
- Kim, G. I., Kim, J. H., & Won, H. T. (1984). *A manual of simple psychological diagnosis test*. Seoul: JookAng JukSung Press.
- Kim, J. N. (2005). *Efficacy of an integrated group psychotherapy on the quality of life and immune function in breast cancer patients*. Unpublished doctoral dissertation, Korea University, Seoul.
- Korea National Health & Nutrition Survey (2007). *Korea national health statistical information system*. Retrieved September 1, 2009, from <http://www.knhanes.cdc.go.kr>.
- Lee, E. H. (2007). Development and psychometric evaluation of a quality of life scale for Korean patients with cancer (C-QOL). *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37(3), 324-333.
- Lee, M. S., Kim, J. H., Park, E. Y., Kim, J. N., & Yu, E. S. (2010). Focus group study on psychosocial distress of cancer patients. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 22(1), 19-30.
- Lee, S. J., Kim, J. H., & Park, Y. M. (2008). Influence of depression on cancer metastasis. *Journal of Korean Oncology Nursing*, 8(2), 105-110.

- Manos, D., Sebastian, J., Mateos, N., & Bueno, M. J. (2008). Results of multi-componential psychosocial intervention programme for women with early-stage breast cancer in Spain: Quality of life and mental adjustment. *European Journal of Cancer Care, 18*, 295-305.
- Nowotny, M. L. (1989). Assessment of hope in patient with cancer: Development of an instrument. *Oncology Nursing Forum, 16*(1), 57-61.
- Ock, S. M. (2006). Clinical application of mind-body medicine: An evidence-based approach. *Korean Journal of Family Medicine, 27*, 79-90.
- Park, J. S., & Oh, Y. J. (2010). An analysis of cancer symptoms, perceived health status, and given nursing services for community dwelling cancer patients who are registered in a public health center. *Journal of Korean Oncology Nursing, 10*(1), 48-58.
- Park, J. S., Oh, Y. J., & Seo, I. J. (2009). *The developing of a psychosocial intervention based on health care needs of cancer patients staying at home*. Daegu: University of Keimyung, Industry Academic Cooperation.
- Rawl, S. M., Given, B. A., Given, C. W., Champion, V. L., Kozachik, S. L., Barton, D., et al. (2002). Intervention to improve psychological functioning for newly diagnosed patients with cancer. *Oncology Nursing Forum, 29*(6), 967-975.
- Rehse, R., & Pukrop, R. (2003). Effects of psychosocial interventions on quality of life in adult cancer patients: Meta analysis of 37 published controlled outcome studies. *Patient Education & Counseling, 50*, 179-186.
- Rusteon, T., Wiklund, I., Hanestad, B., & Mourm, T. (1998). Nursing intervention to increase hope and quality of life in newly diagnosed cancer patients. *Cancer Nursing, 21*, 235-245.
- Shim, S. K. (2007). *Effects of imagery therapy on stress, anxiety and immune cells in patients with acute leukemia receiving chemotherapy*. Unpublished master's thesis, Catholic University, Seoul.
- Shin, A. M., & Park, J. S. (2007). The effects of hope intervention on hope and depression of cancer patients staying at home. *Journal of Korean Academy of Nursing, 37*(6), 994-1002.
- Spiegel, D., & Classen, C. (2000). *Group therapy for cancer patients: A research-based handbook of psychosocial care*. New York: Basic Books.
- Yoo, M. S. (2008). *Effect of cognitive-behavioral nursing counseling on the anxiety and depression of breast cancer*. Unpublished master's thesis, Pusan National University, Busan.