



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2010년 2월

박사학위논문

웃음요법이 유방암 환자의 우울,
삶의 질, 극복력, 면역반응에
미치는 효과

조선대학교 대학원

간 호 학 과

조 은 아

웃음요법이 유방암 환자의 우울,
삶의 질, 극복력, 면역반응에
미치는 효과

Effects of Laughter Therapy on Depression, Quality of
Life, Resilience and Immune Responses
in Breast Cancer Patients

2010년 2월 25일

조선대학교 대학원

간 호 학 과

조 은 아

웃음요법이 유방암 환자의 우울,
삶의 질, 극복력, 면역반응에
미치는 효과

지도교수 오 현 이

이 논문을 간호학 박사학위 논문으로 제출함

2009년 10월

조선대학교 대학원

간 호 학 과

조 은 아

조은아의 박사학위논문을 인준함

위원장 조선대학교 교수 김인숙 인

위 원 조선대학교 교수 김진선 인

위 원 조선대학교 교수 김계하 인

위 원 조선대학교 교수 이영숙 인

위 원 조선대학교 교수 오현이 인

2009년 12월

조선대학교 대학원

목 차

ABSTRACT	vi
I. 서론	1
A. 연구의 필요성	1
B. 연구 목적	4
C. 연구 가설	4
D. 용어 정의	5
II. 연구 방법	8
A. 연구 설계	8
B. 연구 대상 및 자료 수집 방법	9
C. 연구 도구	10
D. 연구 진행 절차	11
E. 자료 분석 방법	14
III. 연구 결과	15
A. 일반적 특성에 따른 동질성 검정	15
B. 사전 종속변수에 대한 동질성 검정	17
C. 가설 검정	18

IV. 논의	22
V. 결론 및 제언	27
A. 결론	27
B. 제언	28
참고문헌	29
부록	36

표 목 차

<표 1> 웃음요법 프로그램 내용	13
<표 2> 일반적 특성에 대한 동질성 검정	15
<표 3> 사전 종속변수에 대한 동질성 검정	17
<표 4> 실험군과 대조군의 사전 · 사후 우울 차이	18
<표 5> 실험군과 대조군의 사전 · 사후 삶의 질 차이	19
<표 6> 실험군과 대조군의 사전 · 사후 극복력 차이	20
<표 7> 실험군과 대조군의 사전 · 사후 면역반응 차이	21

그림 목 차

<그림 1> 연구 설계	-----	8
--------------	-------	---

부 록 목 차

<부록 1> 연구 참여 동의서 -----	36
<부록 2> 연구 도구 -----	38
<부록 3> 웃음요법 프로그램 -----	43

ABSTRACT

Effects of Laughter Therapy on Depression, Quality of Life, Resilience and Immune Responses in Breast Cancer Patients

Cho, Eun- A

Advisor : Prof. Oh, Hyun-Ei, Ph.D.

Department of Nursing,

Graduate School of Chosun University

This study was designed to examine the effects in breast cancer patients of laughter therapy on level of depression, quality of life, resilience and immune responses. The laughter therapy consisted of stretching, humor dance, and laughter.

The subjects in this study were breast cancer patients who diagnosed breast cancer and finished chemotherapy, radiation therapy in G city, Korea. The subjects consisted of 37 breast cancer patients; 16 in the experiment group and 21 in the control group. Data were collected from August 2009 to November 2009.

The experimental group attended 8 sessions of a laughter therapy. Sessions were 60 minutes each, held twice a week. The questionnaires about pre and post perceived depression and quality of life, resilience were used to identify the effects of laughter therapy. Immune responses were used to examine serum Total T cell, T helper(Th), T suppressor(Ts), Th/Ts ratio, Total B cell, T cell/B cell ratio, and NK

cell.

The data were analyzed by descriptive statistics, Chi-square, Fisher's exact probability test, and Mann-Whitney U test using SPSS Win 17.0.

The findings of this study were as follows:

1. there was no significant difference between two groups in general characteristics and dependent variable.
2. There was no significant difference in depression level between the two groups
3. There was a significant difference in the increment in quality of life between the two groups; the increment in quality of life in the experimental group was significantly greater than in the control group.
4. There was a significant difference in the resilience between the two groups; the increment in resilience in the experimental group was significantly greater than in the control group.
5. There were no significant differences in immune responses (Total T cell, T helper (Th), T suppressor (Ts), Th/Ts ratio, Total B cell, T cell/B cell ratio, and NK cell) between the two groups.

The findings show that this laughter therapy could be effective in increasing the quality of life and resilience of breast cancer patients. Accordingly, laughter therapy can be applied as an intervention to help breast cancer patients.

Key Words : Laughter therapy, Depression, Quality of life, Resilience, Immunity, Breast cancer

Ⅰ. 서론

A. 연구의 필요성

급변하는 의료기술의 발달에도 불구하고 암은 계속해서 우리나라 사망원인 1위를 차지하고 있다(통계청, 2008). 그중에서도 특히 유방암의 발생률은 1999년에는 24.5%, 2007년에는 39.9%로 매년 6.6%의 빠른 성장을 보이고 있다. 또한 5년 생존율도 89.5%로 다른 암에 비해 매우 높은 것으로 보고되어진다(국가암정보센터, 2009). 유방암의 호발연령은 미국의 경우 50대인데 비해 우리나라의 경우 40대에 가장 많이 호발하는 특징을 보이고 있다(한국유방암학회, 2008). 이와 같이 여성의 유방암은 젊은 나이에 호발하며, 발생률은 증가하고 있으나, 다른 장기의 암에 비해 사망률이 저하하고 있다(김혜영, 소향숙, 채명정, 김경미, 2008). 이는 오랜 기간 만성 상태로서 암과 함께 적응하면서 살아가야만 하는 여성의 수가 늘어남을 의미하며 암의 심리사회적 휴유증에 노출되는 기간이 그 만큼 길어진다는 것을 의미한다(김남초, 김희승, 유양숙, 용진성, 송민성, 2003).

유방암 환자들은 유방절제술 후 신체적으로는 근육손상, 어깨관절 가동범위의 제한, 팔과 손의 근력 약화, 통증, 림프부종, 감각 변화, 자연살해 세포의 감소 등 면역반응의 저하, 피로, 전반적인 체력저하, 조기폐경 등의 고통을 받는다(김양숙, 김미숙, 2008; 박형숙, 조규영, 박경연, 2006; 성미영, 2008; 원효진, 2008; 조옥희, 2004; Fairey, Courneya, Foeld, & Mackey, 2002). 또한 심리적으로는 불안, 우울, 상실감, 수치감, 고독감, 죄책감, 재발에 대한 두려움, 공포와 분노, 적대감, 자신감 저하, 부부관계의 문제, 대인관계의 예민성 등의 감정을 가지게 된다(김미숙, 2002; 김혜영, 소향숙, 채명정, 김경미, 2008; 민효숙 등, 2008; 성미영, 2008; Fann et al., 2008). 그 중 재발에 대한 공포감, 미래의 불확실성 등으로 인한 우울은 치료가 진행됨에 따라 증가하고 있고(박선영, 2004; 한경숙, 1991), 유방암 관련 심리장애 중에서 가장 많이 거론되고 있다(하은혜 등, 2008). 또한 이러한 고도의 불안과 우울 등의 정신적인 문제가 수개월 이상 계속되기도 하여

(최윤선, 손근주, 김수현, 김명자, 2005) 치료 후에도 지속적으로 관심이 필요하다. 이렇게 신체적이고 심리적인 증상들은 전체적인 삶의 질에도 악영향을 주며 의학적 치료를 종료한 후에도 긴 회복과정에 걸쳐서 신체적, 심리적, 사회적, 영적 측면에서 취약한 상태이므로 이들의 적응과 삶의 질 증진을 위한 노력이 필요하다(박진희, 전은영, 강미영, 정용식, 김구상, 2009). 또한 이러한 사회 심리적 부적응과 삶의 질 저하는 유방암 환자들의 면역기능을 약화시켜 질병의 예후와 치료과정에 부정적인 영향을 미칠 수 있다(Compas & Luecken, 2002; Goodwin et al., 2004).

Hasse(2004)는 암환자의 극복력을 향상시켜 줌으로써 전반적인 회복과정과 삶의 질에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 설명하였는데, 고통과 스트레스나 위기상황에 효과적으로 대처 할 수 있는 개인적 특징을 의미하는 극복력(김동희, 2002)은 개인이 역경으로부터 회복하여 긍정적인 적응 결과를 가져오게 하는 심리 사회적 능력을 표현하는 개념이다. 그러나 암환자의 경우 극복력이 다른 집단에 비해 낮은 편인데(이은경, 2005) 암 치료 후에도 진단받기 전의 일상생활로 가급적 빨리 복귀하고 병을 이겨낼 수 있다는 자신감을 갖는 것이 병을 극복하는데 중요하기 때문에(한국유방암학회, 2004) 극복력을 증진시킬 수 있는 여러 가지 중재가 필요하다. 이처럼 유방암 환자들은 치료가 종료한 후에도 신체적 증상과 심리적 증상으로 인한 고통이 지속되며 자원과 지지는 치료시기만큼 중요하기 때문에(Cappiello, Cunningham, Knabf, & Erdos, 2007) 이를 개선시켜 줄 수 있는 여러 방안들이 필요하다.

웃음요법의 경우 70년대 이후 새로운 연구 영역으로서 웃음과 건강 사이의 관련성이 연구되고 있으며, 최근 매스컴에서 웃음의 효과에 대한 보도가 증가하면서 사회적으로 웃음에 대한 관심이 증가하고 있고, 의료계에서도 웃음을 이용한 치료가 적극 도입되고 있다(정현욱, 2008). 웃음요법은 신체적 건강에 유익을 주는 중재로 긴장, 불안, 적의, 분노와 같은 불쾌한 감정이나 스트레스에서 벗어나게 하는 유용한 대처전략으로 이용된다(Wooten, 1996). 또한 행동장애, 유방암, 난소암, 외상 후 스트레스 장애에 관한 새로운 치료 대안이며, 체내의 면역 활성화, 삶의 질 향상, 임종간호 등에 정적영향을 미치고 있다(류창형, 2006).

외국의 선행연구를 보면 웃음은 건강을 유지하고 스트레스, 우울을 감소시키고(Seaward, 1992) 통증을 완화시키고(Christie & Moore, 2005; Cousins, 1979; Pensons et al., 2005) 특히 암을 일으키는 종양세포를 공격하고 신체 내에 백혈구를 증식하는 자연살해세포와 우리 몸에 예방적 면역성을 키워주는 Ig A, G, M이 활성화되고, T임파구수를 증가시킨다(Bannett, Zeller, Rosenberg, & McCann, 2003; Berk, Felton, Tan, Bittman, & Westengard, 2001; Christie & Moore, 2005; Takashi et al., 2007). 또한 천식 환자의 기관지 반응을 유의하게 감소시켰으며(Kimata, 2004) 제2형 당뇨병환자들의 혈당수치를 감소시키고(Hayashi & Mrakami, 2009), 심혈관계에도 베타엔돌핀의 방출을 통한 긍정적 영향을 미치는(Miller & Fry, 2009) 등 다양한 정서적, 생리적 변수에 대한 효과 연구가 이루어지고 있다.

국내 선행연구의 경우 유머 비디오를 통한 중재는 이미 10여년 전부터 간호영역에서 효과가 검증되었고, 최근에는 군인(송미림, 2007), 노인(고혜진, 2008; 김영선, 2006; 유숙자, 이종은, 이기령, 2005; 정현욱, 2008), 아동(심인옥, 2006), 유아(채정아, 2007), 정신분열증(김명순, 2008), 척추(양미선, 2007), 투석환자(이재순 등, 2006; 허은화, 2007) 등 다양한 대상자들에게 기존의 유머비디오 시청보다는 좀 더 적극적인 참여를 유도한 웃음요법에 대한 연구가 진행되고 있다.

지금까지 유방암환자를 대상으로 실시한 간호중재 연구로는 단계적 가족 참여 적용 효과(민효숙, 2006), 발반사마사지(김태희, 2005), 베하스프로그램 효과(원호진, 2008), 수중운동 적용 효과(유양숙, 1996), 운동프로그램 적용 효과(김수미, 2008; 김수현, 2008; 박영미, 2007; 엄애용, 2007; 이자형, 조재경, 오진아, 김성희, 김예영, 2006; 채영란, 최명애, 2001), 재활프로그램의 효과(박형숙 등, 2006; 조옥희, 2004), 통합적 집단치료(김종남, 권정혜, 2006) 등 비교적 활발히 이루어지고 있다.

그러나 암 환자를 대상으로 한 국내외의 웃음요법에 대한 연구는 웃음치료가 불안과 우울에 미치는 효과성(이임선, 2009), 유머비디오를 이용한 암환자들의 불안, 우울에 관한 연구(서문자, 김금순, 1994), 암환자의 통증 완화 연구(Christie & Moore, 2005), 통증 역치와 NK cell 활성화를 본 연구

(Richard et al., 2005) 등이 있으나 최근 빠르게 증가하고 있는 유방암 환자를 대상으로 웃음요법의 효과를 조사한 연구는 거의 없는 상태이다.

이에 본 연구자는 따로 많은 준비가 필요 없고 시간, 장소에 구애받지 않은 웃음요법이 치료를 마치고 몇 개월에 한번씩 정기적인 검진만을 시행하는 유방암 환자들의 건강 증진 및 관리에 적합할 것으로 생각하여 웃음요법을 선정하였다. 또한 유방암 환자에게 웃음요법을 적용한 후 유방암환자의 우울, 삶의 질, 극복력, 면역반응에 미치는 효과를 규명함으로써 유방암환자의 건강상태를 향상시키기 위한 효과적인 중재전략을 마련하고자 본 연구를 시도하였다.

B. 연구 목적

본 연구의 목적은 웃음요법이 유방암 환자의 우울, 삶의 질, 극복력 및 면역반응에 미치는 효과를 검증하기 위함이고 구체적인 목적은 다음과 같다.

1. 웃음요법이 유방암 환자의 우울에 미치는 효과를 검증한다.
2. 웃음요법이 유방암 환자의 삶의 질에 미치는 효과를 검증한다.
3. 웃음요법이 유방암 환자의 극복력에 미치는 효과를 검증한다.
4. 웃음요법이 유방암 환자의 면역반응에 미치는 효과를 검증한다.

C. 연구 가설

1. 웃음요법에 참여한 실험군의 실험전과 후의 우울 점수의 차이는 대조군의 우울 점수의 차이보다 클 것이다.
2. 웃음요법에 참여한 실험군의 실험전과 후의 삶의 질 점수의 차이는 대조군의 삶의 질 점수의 차이보다 클 것이다.
3. 웃음요법에 참여한 실험군의 실험전과 후의 극복력 점수의 차이는 대조군의 극복력 점수의 차이보다 클 것이다.

4. 웃음요법을 받은 실험군의 실험전과 후의 면역반응의 차이는 대조군의 면역반응의 차이보다 클 것이다.

D. 용어정의

1. 웃음요법

a. 이론적 정의

웃음요법이란 웃음으로 인간의 신체와 정신을 건강하게 하고 삶의 질을 높여주며, 환자의 행복을 되찾아 주는 치료법이다. 직접적인 치료는 아니지만 인간의 내면적인 자가 치유능력과 자생능력을 키우도록 유도하며, 스스로가 노력하여 행동과 자기암시로 치료하는 방법이다(이미혜, 2006).

b. 조작적 정의

본 연구에서는 연구자가 유방암환자에게 적절한 웃음프로그램을 개발한 후 2인의 웃음치료사와 함께 대상자에게 주 2회 60분간 4주 동안 8회까지 제공한 프로그램을 말한다.

2. 우울

a. 이론적 정의

우울이란 마음이 슬프고 답답하며, 근심이나 걱정이 있어서 명랑하지 못하고 마음과 몸이 다 침울하여 무능감, 번민, 염세, 자살기도 등을 나타내며(양주동, 1992) 정서적인 기분 변화로부터 병적인 상태에 이르기까지의 연속

선상에 있으며, 근심, 침울함, 실패감, 상실감, 무력감 및 수치심을 나타내는 정서장애이다(Battle, 1978)

b. 조작적 정의

본 연구에서는 Beck, Star, & Brown((1996)의 BDI-II(Beck Depression Inventory-II)도구를 사용하여 측정된 점수를 의미한다.

3. 삶의 질

a. 이론적 정의

삶의 질이란 신체적, 정서적, 사회적으로 안녕상태를 말하며 개인의 삶에서 상황이나 경험들에 대한 만족감과 각 개인이 지각하는 주관적인 안녕상태를 의미한다(Ferrell, Dow, Leigh, Ly, & Gluasekaram, 1995).

b. 조작적 정의

본 연구에서는 만성 암환자의 포괄적인 삶의 질 평가를 위해 개발되고 보완되어온 Cella(1997)의 Functional Assessment of Cancer Treatment-General(FACT-G) 4판을 김 환 등(2003)이 번안하여 제작한 한국판 FACT-G를 사용하여 측정된 점수를 의미한다.

4. 극복력

a. 이론적 정의

극복력이란 부정적 정서를 감소하고 적응을 증진시키는 인간의 잠재적인 심리, 사회적 능력으로 개인과 환경간의 상호작용을 통해 부정적 반응으로부터 긍정적 반응으로 회복되는 과정을 말한다(김혜성, 1997).

b. 조작적 정의

본 연구에서는 Wagnild 와 Young(1993)이 개발한 극복력 측정도구를 송양숙(2004)이 번역, 수정한 도구를 이용하여 측정한 점수를 의미한다.

5. 면역반응

a. 이론적 정의

면역반응은 생체의 몸 안에서 생긴 물질이나 몸 밖에서 들어온 물질이 생체와 다를 때 자기 체내의 통일성과 개체의 생존 유지 및 종의 존속을 위하여 그 물질들을 제거하는 일련의 생체 반응이다(양주동, 1992).

b. 조작적 정의

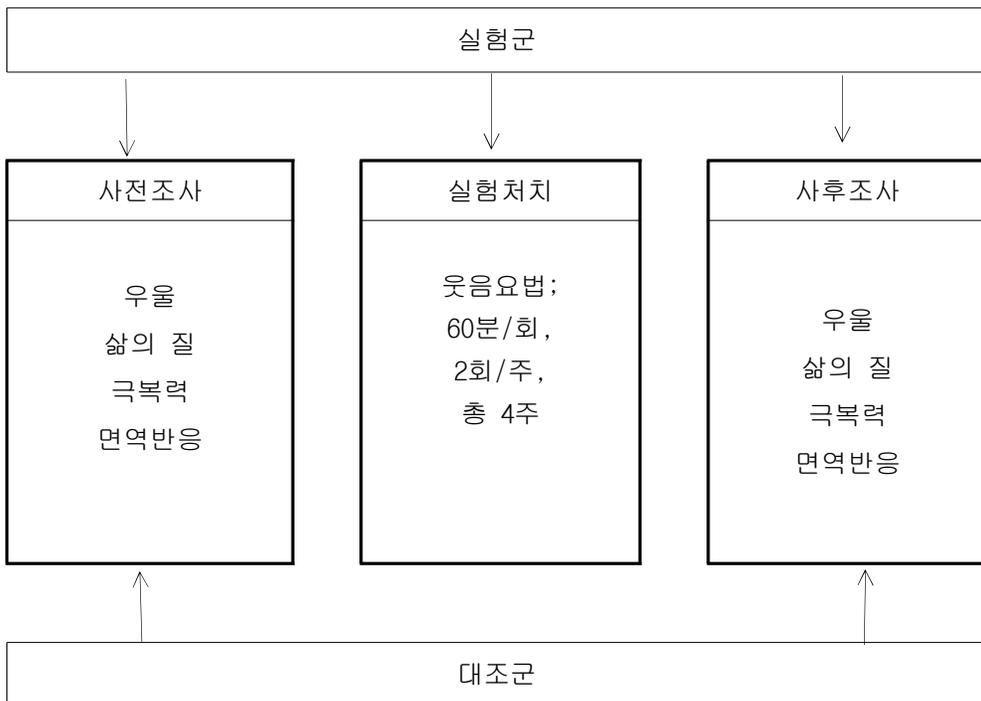
본 연구에서는 유세포 분석기(FACSCaliber, Becton-Dickinson, USA)를 이용하여 혈액내의 Total T cell, T helper(Th), T suppressor(Ts), Th/Ts ratio, Total B cell, T cell/B cell ratio, NK cell을 측정한 값을 의미한다.

II. 연구 방법

A. 연구 설계

본 연구는 웃음요법이 유방암 환자의 우울, 삶의 질, 극복력, 면역반응에 미치는 효과를 보기위한 비동등성 대조군 전후 설계(nonequivalent control group pre-post test design)의 유사 실험 연구이다<그림 1>.

<그림 1> 연구 설계



B. 연구 대상 및 자료 수집 방법

본 연구의 대상자는 편의표집에 의해 선택한 G광역시 2개 대학병원에서 유방암 진단을 받고 수술 후 방사선요법, 항암화학요법 치료를 모두 마치고 추적관찰 중인 환자이며, 연구 대상자의 선정 기준은 다음과 같다.

1. 유방절제술을 시행한 환자
2. 재발이나 타 장기에 전이가 없는 자
3. 정신질환 및 기타의 중증 합병증을 앓고 있지 않은 자
4. 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 자
5. 설문지를 이해하고 응답할 수 있는 자
6. 만 18세 이상의 성인
7. 첫 치료가 끝난 후 6개월이상 5년 이내의 환자
8. 6개월 이내에 정기적인 다른 중재요법을 하지 않은 자

본 연구는 연구 참여대상자를 윤리적으로 보호하기 위해 C대학병원 임상시험심의위원회(IRB)의 승인을 받고 연구를 수행하였다. 연구대상자의 모집에 있어 연구의 목적 및 방법, 연구 참여에 대한 익명성 보장, 자발적인 연구 참여 동의와 거부, 중도포기 가능, 발생 가능한 이익과 불이익 등을 포함하는 내용을 구두와 서면으로 설명하고 자발적인 동의서를 받아 연구 참여 대상자를 최대한으로 보호하였다.

연구 대상자의 수는 Cohen(1998)이 제시한 표를 이용하여 유의수준 $\alpha = .05$, 집단 수 = 2($u=1$), 효과크기 .05, 검정력($1-\beta$)을 .80으로 했을 때 필요한 표본 수는 각 집단이 16명씩 32명이 필요하지만 중간탈락자를 고려하여 실험군 23명 대조군 22명으로 선정하였다. 실험군은 사전검사 후 항암화학요법을 다시 시작한 1명과 개인 사정으로 실험처치 중간에 탈락하거나 사후검사에 응하지 않은 6명이 중도 탈락하여 최종적으로 연구에 참여한 대상자는 16명이었다. 대조군은 항암화학요법을 다시 시작한 1명이 탈락하여 21명이었다.

같은 장소에서 처치 내용이 다른 두 집단을 선정할 경우 실험효과의 확산

이 문제가 될 수 있으므로 실험군은 8월, 대조군은 9월에서 11월까지 자료수집을 진행하여 자료수집기간을 달리하였다.

C. 연구 도구

1. 우울

Beck 등(1996)이 개발한 BDI-II(Beck Depression Inventory II)를 사용하였다. 이 도구는 우울증상의 유무와 증상의 심각성을 평가하기 위한 목적으로 제작된 자기보고형 척도로 우울증의 인지적, 정서적, 동기적, 신체적 증상 영역을 포함하는 21문항으로 구성되었다. 각 문항은 0점에서 3점까지 점수를 주었고 점수의 범위는 0점에서 63점까지이며, 점수가 높을수록 우울 정도가 심함을 나타낸다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha =.88이었으며 본 연구에서는 Cronbach's alpha =.84이었다.

2. 삶의 질

삶의 질은 Cella(1997)가 개발한 Functional Assessment of Cancer Treatment-General(FACT-G) 4판을 김 환 등(2003)이 번안하여 제작한 한국판 FACT-G를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 27문항의 5점 척도로 신체영역 7문항, 사회/가족 영역 7문항, 정서 영역 6문항, 기능영역 7문항으로 구성되었으며 부정적인 문항(1,2,3,4,5,6,7, 15, 17, 18, 19,20)은 역환산하였다. 점수는 '전혀 그렇지 않다' 0점에서 '매우 그렇다' 4점까지이며, 점수의 범위는 0점에서 108점까지이고, 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. Cella(1997)가 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha =.89이었고 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha =.87이었다.

3. 극복력

Wagnild와 Young(1993)이 개발한 극복력 척도를 송양숙(2004)이 번역, 수정한 도구를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 25문항의 5점 척도로 개인의 유능성에 관한 17문항과 자신과 삶의 수용에 관한 8문항으로 구성되었다. 점수는 '전혀 그렇지 않다' 1점부터 '매우 그렇다' 5점까지이고, 점수의 범위는 최저 25점부터 최고 125점이며, 점수가 높을수록 극복력이 높음을 의미한다. 개발당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha =.85이었고 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha =.87이었다.

4. 면역반응

면역반응은 유세포 분석기(FACSCaliber, Becton-Dickinson, USA)를 이용하여 혈액내의 Total T cell, T helper(Th), T suppressor(Ts), Th/Ts ratio, Total B cell, T cell/B cell ratio, NK cell의 변화를 분석하였다. 분석을 위해 혈액 2cc를 EDTA 튜브에 채취하여 C대학교 병리학교실에 의뢰하였다. 사용한 일차 항체는 CD3/CD19, CD3/CD4, CD3/CD8, CD45/CD14, CD3/CD16+56(DN immune Panel Kit, 다이노나, 서울)이었다.

D. 연구 진행 절차

1. 사전조사

실험군의 사전 조사는 실험처치 시작 전에 설문지를 이용하여 우울과 삶의 질, 극복력을 자기기입방법으로 작성하게 하였고, 면역반응도 검사하였다. 대조군은 4주의 간격으로 처음에 실험군과 마찬가지로 설문을 작성하게 하였고 면역반응도 검사하였다. 면역반응 검사를 위해 대학병원에서 근무하는 2

명의 간호사가 채혈하였고 두 집단 모두 혈액내의 Total T cell, T helper(Th), T suppressor(Ts), Th/Ts ratio, Total B cell, T cell/B cell ratio, NK cell을 측정하였다.

2. 실험처치(웃음요법 프로그램)

a. 웃음요법의 내용과 구성

웃음요법의 내용은 웃음을 유발하면서 따라 하기 쉽고 적용하기 쉬운 내용으로 구성하였다. 선행문헌(Berk et al., 2001)에 의하면 박장대소한 웃음은 전신운동과 같은 효과가 있으며 같은 형태와 같은 내용의 웃음을 반복할 때 오히려 웃음의 효과가 감소할 수 있다고 하여 매주 다른 내용으로 프로그램을 구성하였다.

b. 웃음요법의 진행과정

연구 설계시는 웃음임상치료사의 도움을 받아 중재를 할 계획이었으나 연구를 준비하는 과정에 본 연구자가 한국웃음임상치료센터의 웃음임상치료사 1급 자격증을 획득하여 직접 프로그램을 진행하였으며 중재시간은 60분, 적용횟수는 1주 2회, 4주 동안 8회를 중재하였다.

웃음요법의 프로그램은 매회 60분 내용 안에 1단계, 2단계, 3단계로 구분하였다.

· 1단계: 도입단계

자기 소개, 친교, 스트레칭으로 분위기 및 친밀감을 형성하는 단계로서 여러 가지 인사법, 얼굴근육 스트레칭, 건강박수 등을 시행하였다. 시간은 10분에서 15분이 소요되었다.

· 2단계: 증진단계

자신감과 극복력을 증진시킬수 있는 교육, 웃음운동, 건강웃음, 박장대소 등을 시행하였다. 건강웃음은 거울보기 웃음, 엿보기 웃음, 칭찬하기 웃음,

웃음 총, 웃음 폭탄, 무릎반사 웃음, 난타 웃음, 백설공주 거울 웃음 등으로 박장대소를 유도하는 웃음으로 진행하였다. 시간은 35-40분이 소요되었다.

· 3단계: 마무리단계

매 회 프로그램에 참여한 후 자신의 느낌과 감정을 표현하도록 하였고, 근육 풀기 마사지, 포옹 후 인사하기, 감사의 마음 담아 인사하기, 긍정의 말 나누기 등으로 진행하였다. 시간은 10분이 소요되었다<표 1, 부록 3>.

<표 1> 웃음요법 프로그램 내용

단계	내용	시간(분)	
도입	자기소개, 친교, 여러 가지 인사법, 얼굴 근육 스트레칭, 건강박수	10-15	
증진	교육 1회 : 웃음, 웃음요법이란? 웃음의 효과 2회 : 얼굴 근육의 특징, 얼굴근육 풀고 웃기 3회 : 칭찬의 효과 4회 : 긍정적 마음과 부정적 마음의 영향 5회 : 마음의 문을 열고 용서하기, 감사하기 6회 : 잃어버린 자신감 찾기 7회 : 있는 그대로의 자신을 받아들이기 8회 : 웃음이 행복을 부른다.	35-40	
	웃음울동 노래에 맞춰 울동		
	거울보기 웃음, 엿보기 웃음, 칭찬하기 웃음, 건강웃음 웃음 총, 웃음 폭탄, 무릎반사 웃음, 난타 웃음, 백설공주 거울 웃음 등		
마무리	몸풀기, 근육 마사지, 포옹 후 인사하기, 감사의 마음 담아 인사하기, 긍정의 말 나누기, 느낌표현	10	

3. 사후조사

실험군의 사후 조사는 4주 동안 8회의 웃음요법이 끝난 직후 설문지를 이용하여 우울과 삶의 질, 극복력을 자기기입방법으로 작성하게 하였고, 면역반응 검사를 위해 대학병원에서 근무하는 2명의 간호사가 채혈하였다. 대조군은 사전조사 4주 후에 실험군과 마찬가지로 설문을 작성하게 하였고 면역반응검사를 위해 채혈을 하였다. 두 집단 모두 혈액내의 Total T cell, T helper(Th), T suppressor(Ts), Th/Ts ratio, Total B cell, T cell/B cell ratio, NK cell을 측정하였다. 대조군에게는 연구가 끝난 후 incentive(선물)를 제공하였다.

E. 자료분석 방법

본 연구를 위해 수집된 자료는 SPSS Win 17.0 version program을 이용하여 분석하였다.

1. 대상자의 일반적 특성은 기술통계를 이용하여 분석하였다.
2. 실험군과 대조군의 일반적 특성과 우울, 삶의 질, 극복력, 면역반응에 대한 동질성 검정은 Chi-square test와 Fisher's exact probability test, Mann-Whitney U test를 이용하였다.
3. 실험군과 대조군의 사전·사후 우울, 삶의 질, 극복력, 면역반응의 차이 검정은 Mann-Whitney U test를 이용하였다.

III. 연구결과

A. 일반적 특성에 따른 동질성 검정

실험군과 대조군의 일반적 특성은 모든 변수에서 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 집단은 동질하였다<표 2>.

<표 2> 일반적 특성에 따른 동질성 검정

구분	실험군(n=16)	대조군(n=21)	χ^2	p
	n(%)	n(%)		
(N=37)				
연령				
30-40대	6(37.5)	13(61.9)	2.165	.141
50-60대	10(62.5)	8(38.1)		
학력*				
중졸이하	3(18.8)	5(23.8)	-	1.000
고졸	13(81.2)	16(76.2)		
결혼*				
기혼	10(62.5)	17(81.0)	-	.274
기타.	6(37.5)	4(19.0)		
종교*				
기독교	3(18.8)	4(19.0)	-	.840
천주교	4(25.0)	6(28.6)		
불교	6(37.5)	5(23.8)		
무교	3(18.7)	6(28.6)		
직업				
유	7(43.8)	7(33.3)	0.419	.517
무	9(56.2)	14(66.7)		

구분	실험군 (n=16)	대조군 (n=21)	χ^2	p
	n(%)	n(%)		
월수입*				
100미만	4(25.0)	2(11.8)	-	.722
100-200	4(25.0)	5(29.4)		
200이상	8(50.0)	10(58.8)		
암보험*				
유	12(75.0)	17(81.0)	-	.705
무	4(25.0)	4(19.0)		
병기*				
1기	6(37.5)	12(57.1)	-	.321
2기	7(43.8)	8(38.1)		
3기	3(18.7)	1(4.8)		
수술명				
부분절제술	3(18.8)	9(42.9)	2.408	.121
전절제술	13(81.2)	12(57.1)		
항암화학*				
유	16(100)	19(90.5)	-	.495
무	0(0)	2(9.5)		
방사선				
유	10(62.5)	12(57.1)	0.108	.742
무	6(37.5)	9(42.9)		

*Fisher's exact probability test

B. 사전 종속변수에 대한 동질성 검정

웃음요법 중재 전 종속변수에 대한 실험군과 대조군의 동질성 검정 결과 우울, 삶의 질, 극복력, 면역반응은 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 집단은 동질하였다<표 3>.

<표 3> 사전 종속변수에 대한 동질성 검정

(N=37)

변수	실험군(n=16)	대조군(n=21)	Z	p
	M±SD	M±SD		
우울	14.06± 7.93	11.05± 5.56	-1.308	.191
삶의 질	66.00±11.84	67.19±13.54	-0.092	.927
극복력	83.25±10.19	88.43± 8.51	-1.321	.187
면역반응				
Total T cell	65.43± 8.27	68.29±12.28	-0.384	.701
T helper	35.56± 7.90	38.95± 8.23	-0.814	.416
T suppressor	26.50± 7.49	25.86±10.40	-0.907	.364
Th/Ts ratio	1.47± 0.57	1.65± 0.54	-1.272	.203
Total B cell	15.88± 6.89	17.57± 6.73	-0.630	.529
T:B cell	5.30± 3.52	4.95± 3.93	-0.552	.581
NK cell	14.94± 7.01	13.33± 8.68	-1.046	.296
Sum T+B+NK	96.25± 7.25	98.52± 7.15	-0.185	.853

C. 가설 검정

1. 가설 1 검정

가설1. 웃음요법에 참여한 실험군의 실험전과 후의 우울 점수의 차이는 대조군의 우울 점수 차이보다 클 것이다.

‘웃음요법에 참여한 실험군의 실험전과 후의 우울 점수의 차이는 대조군의 우울 점수 차이보다 클 것이다.’를 검정한 결과 웃음요법에 참여한 실험군의 우울정도는 3.56 감소되었고 대조군의 우울정도는 0.52 감소되었지만 두 집단간에 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 없었다 ($Z=-1.353$, $p=.176$). 따라서 가설 1은 기각되었다<표 4>.

<표 4> 실험군과 대조군의 사전·사후 우울 차이

(N=37)

변수	사전	사후	전·후 차이	Z	p
	M±SD	M±SD	M±SD		
실험군(n=16)	14.06±7.93	10.50±8.01	-3.56±6.04	-1.353	.176
대조군(n=21)	11.05±5.56	10.52±5.67	-0.52±5.08		

2. 가설 2 검정

가설2. 웃음요법에 참여한 실험군의 실험전과 후의 삶의 질 점수 차이는

대조군의 삶의 질 점수 차이보다 클 것이다.

‘웃음요법에 참여한 실험군의 실험전과 후의 삶의 질 점수 차이는 대조군의 삶의 질 점수 차이보다 클 것이다.’를 검정한 결과 웃음요법에 참여한 실험군의 삶의 질은 13.94 높아졌으며, 대조군의 삶의 질은 1.00 낮아져 두 집단간에 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다 ($Z=-4.558$, $p<.001$). 따라서 가설 2는 지지되었다<표 5>.

<표 5> 실험군과 대조군의 사전·사후 삶의 질 차이

(N=37)

변수	사전	사후	전·후 차이	Z	p
	M±SD	M±SD	M±SD		
실험군(n=16)	66.00± 11.84	79.94±12.03	13.94±6.78	-4.558	<.001
대조군(n=21)	67.19± 13.54	66.19±11.17	-1.00±8.33		

3. 가설 3 검정

가설3. 웃음요법에 참여한 실험군의 실험전과 후의 극복력 점수 차이는 대조군의 극복력 점수 차이보다 클 것이다.

‘웃음요법에 참여한 실험군의 실험전과 후의 극복력 점수 차이는 대조군의 극복력 점수 차이보다 클 것이다.’를 검정한 결과 웃음요법에 참여한 실험군의 극복력은 5.56이 증가되었고, 대조군의 극복력은 2.95 감소하여 두 집단간에 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다($Z=-3.612$, $p<.001$). 따라서 가설 3은 지지되었다<표 6>.

<표 6> 실험군과 대조군의 사전 · 사후 극복력 차이

(N=37)

변수	사전	사후	전·후 차이	Z	p
	M±SD	M±SD	M±SD		
실험군(n=16)	83.25±10.19	88.81±12.01	5.56±7.29	-3.612	<.001
대조군(n=21)	88.43±8.51	85.48± 8.12	-2.95±6.52		

4. 가설 4 검정

가설4. 웃음요법을 받은 실험군의 실험전과 후의 면역반응의 차이는 대조군의 면역반응의 차이보다 클 것이다.

‘웃음요법을 받은 실험군의 실험전과 후의 면역반응의 차이는 대조군의 면역반응의 차이보다 클 것이다.’를 검정한 결과 두 집단간에 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 따라서 가설 4는 기각되었다<표 7>.

<표 7> 실험군과 대조군의 사전 · 사후 면역반응 차이

(N=37)

변수	사전	사후	전·후 차이 M±SD	Z	p
	M±SD	M±SD			
Total T cell					
실험군(n=16)	65.44± 8.27	63.19±7.44	-2.25±9.72	-0.723	.470
대조군(n=21)	68.29±12.28	66.35±8.52	-1.94±6.55		
T helper (Th)					
실험군(n=16)	35.56± 7.90	34.44±8.92	-1.13±6.24	-0.968	.333
대조군(n=21)	38.95± 8.23	38.66±6.25	-0.29±5.64		
T suppressor (Ts)					
실험군(n=16)	26.50± 7.49	26.44±7.46	-0.06±3.40	-0.771	.441
대조군(n=21)	25.86±10.40	25.19±8.51	-0.66±3.09		
Th/Ts ratio					
실험군(n=16)	1.47± 0.57	1.44±0.61	-0.04±0.26	-0.261	.794
대조군(n=21)	1.65± 0.54	1.67±0.53	0.02±0.26		
Total B cell					
실험군(n=16)	15.88± 6.89	19.69±7.94	3.81±7.61	-1.077	.282
대조군(n=21)	17.57± 6.73	18.20±5.68	0.62±3.20		
T:B cell					
실험군(n=16)	5.30± 3.52	4.01±2.60	-1.30±2.02	-1.257	.209
대조군(n=21)	4.95± 3.93	4.32±2.68	-0.63±1.41		
NK cell					
실험군(n=16)	14.94± 7.01	16.75±6.47	1.81±4.05	-1.571	.116
대조군(n=21)	13.33± 8.68	13.05±9.19	-0.29±4.04		
SumT+B+NK					
실험군(n=16)	96.25± 7.25	99.63±8.09	3.38±12.95	-0.231	.817
대조군(n=21)	98.52± 7.15	97.59±2.96	-0.94±7.33		

IV. 논의

본 연구는 유방암 진단을 받고 수술 후 방사선요법, 항암화학요법을 모두 마치고 추적관찰중인 유방암 환자에게 실시한 웃음요법이 우울, 삶의 질, 극복력, 면역반응에 미치는 효과를 알아보기 위해 시도하였다.

본 연구에서는 대조군보다 실험군에서 우울 정도가 좀 더 많이 감소되었지만 두 집단 간에 유의한 차이는 없었다. 이는 비디오 유머중재를 기동성 장애 환자에게 수술 후 3일간 적용한 김희진(1996)의 연구와 유머비디오, 유머 단편만화, 유머 이야기, 유머노래 부르기 등 유머중재기법을 정신분열증 환자에게 5일간 적용한 오유진(1996)의 연구, 혈액투석환자를 대상으로 3회의 유머비디오를 이용하여 유머중재 프로그램을 진행한 김경희(1998)의 연구, 그리고 노인에게 1회의 웃음요법을 시행한 김영선(2006)의 연구에서 우울에 유의한 차이가 없는 것으로 보고된 결과와 일치하는 것이다.

그러나 혈액투석 환자에게 주 1회, 6주의 웃음요법을 시행한 이재순 등(2006)의 연구, 중년여성에게 웃음요법을 적용한 강강술래무용프로그램을 주 2-3회 12주 시행한 김지선(2007)의 연구, 노인에게 주 1회 4주의 웃음요법을 적용한 고혜진(2008)의 연구, 양로원 노인에게 유머프로그램을 주 1회, 8주간 적용한 유숙자 등(2005)의 연구에서 우울이 유의하게 감소한 것과는 상반된 연구결과이다.

우울은 상황적인 요소라기보다는 개인적인 성향과 관련되는 것으로 여겨지며, 단기간의 간호중재가 우울 감소에 영향을 미치지 못하는 것으로(김경희, 1998) 기간과 성향에 따라서도 그 효과가 차이가 있는 것으로 보여진다. 본 연구 대상자의 경우 수술, 항암화학요법, 방사선요법 등 치료를 마친 유방암 환자이고, 또 본 연구에 참여할 것을 승낙한 점을 고려해 볼 때 좀 더 긍정적이고 적극적인 성격의 소유자일 가능성이 높고, 우울 정도가 심각하지 않아 대조군보다 실험군에서 우울 감소의 폭은 더 많았으나 우울정도에는 유의한 변화가 없었던 것으로 사료된다.

웃음은 세로토닌(serotonin)과, 엔돌핀(Endorphin)을 분비하여 행복감과

기분을 좋게하고(이임선, 배기효, 백정선, 2009), 억지 웃음도 기분을 향상 시키는데 효과가 있는 것으로 나타났다(Foley, Matheis, & Schaefer, 2002). 또한 웃음으로 몸과 마음이 변하는데는 최소한 3-4주일이 걸린다(이임선, 2008)고 하였고, 주1회보다 2회가 효과적이었을 것이라는 류창현(2006)의 연구에 근거하여 본 연구에서 주 2회 4주간의 중재가 있었음에도 우울감소에 의의가 없었던 결과로 미루어볼 때 우울한 정서가 변화하는 것을 확인하기 위해서는 좀 더 긴 기간, 지속적인 중재를 통한 반복연구가 필요할 것으로 사료된다. 또한 중재를 진행하는 동안 숙제로 건강웃음 1가지씩을 집에서 연습할 것을 권유하였으나 추후 연구에서는 전화, 메일, 일지 등을 통한 좀 더 체계적이고 구체적인 체크를 할 필요가 있겠다.

웃음요법의 경우 과거에 적절히 웃음을 사용한 경험이 있는 경우, 불안이나 우울 정도가 극심하지 않는 경우, 유머상황에 적극적으로 반응하는 경우 더욱 효과적이라고 밝혀져 있다(김경희, 1998; 김희진, 1995; 오유진, 1999). 본 연구를 진행하는 과정에서도 웃음의 경험이 있는 경우나 적극적인 참여를 한 경우 프로그램이 진행될수록 더욱 자연스럽게 웃는 모습들을 볼 수 있었고 처음 억지로 웃던 박장대소를 자연스럽게 받아들였다. 또한 웃음요법을 시행하는 동안 주관적인 표현으로는 “몇 년 만에 크게 웃어봤다.”

“내성적이었는데 성격이 조금씩 바뀌지는 것 같다.” “1시간이 너무 빨리가고 기분이 좋아졌다” “운동을 한 것처럼 땀이 났다” “몸이 개운하다” “잠이 잘 온다” “다른 일로 스트레스 받았는데 웃으니 기분이 좋아지고 스트레스가 확 풀린다.” “마음이 밝아진 느낌이다” “몇 년간 안웃던 웃음을 한꺼번에 웃었다” “젊어진 것 같다” 는 긍정적이고 자신감 있는 모습을 보여 웃음요법의 효과를 확인할 수 있었다. 따라서 설문지를 통한 우울 측정에서는 유의한 차이가 없었으나 주관적 표현에서는 우울이 감소한 긍정적이고 밝은 반응을 보여 이에 대한 반복연구가 필요할 것으로 사료되며, 향후 우울 정도가 높은 대상자와 기간, 대상자의 성향, 웃음 강도 등을 고려하여 웃음요법을 적용하여 그 효과를 확인해 볼 필요가 있겠다.

본 연구에서 삶의 질은 실험군에서는 증가하고, 대조군의 경우는 감소하여 두 집단 간에 유의한 차이가 있었다.

이는 웃음요법을 혈액투석 환자에게 1주 1회, 4주를 적용하여 삶의 질이 유의하게 상승한 허은화(2007)의 연구 결과와 일치하는 것이고, 노인을 대상으로 하여 삶의 질에 유의한 차이가 없었던 고혜진의 연구(2008)결과와 상반되는 것이다.

유방암 환자는 보조적 치료가 완료된 후에도 재발에 대한 공포와 불안감 등으로 인한 심리적 스트레스가 삶의 질에 부정적 영향을 미치고(민효숙 등, 2008) 특히, 치료종료 후 5년 미만이 5년 이상에 비해 삶의 질 점수가 낮았다(박진희 등, 2009). 이렇게 유방암 환자들은 치료가 종료된 후에도 계속 신체, 심리, 사회, 영적 문제로 삶의 질에 영향을 받음에도 불구하고 이들을 위한 다양한 활동과 전문가적 중재를 포함하여 삶의 질 향상을 돕는 연구는 거의 없는 실정(최지원, 2005)이다. 웃음은 죽어가는 환자와 간호사 사이에 마음을 열고 의사소통을 할 수 있고, 동통을 감소, 죽음과 관련된 느낌과 공포의 스트레스를 줄여주며 의학치료의 효과를 끌어 올려 긍정적인 정서와 삶의 질을 향상시켜 주는 것으로 알려져 있다(Bannett & Lengacher, 2006; Dean & Gregory, 2004; Erdman, 1991). 따라서 본 연구 결과를 근거로 볼 때, 웃음요법이 유방암 환자의 삶의 질 향상에 도움을 줄 수 있을 것으로 기대한다.

극복력에서도 두 집단간에 유의한 차이가 있었다. 즉, 실험군은 웃음요법을 실시한 이후 극복력 정도가 증가하였고 대조군은 감소하였다.

지금까지 선행연구에서 웃음요법의 효과로서 극복력을 측정된 사례를 찾아보기 힘들어 다양한 부분에서 웃음요법과 극복력과의 관계를 설명하는데 아쉬움이 있으나 이는 학령기 만성질환 아동을 대상으로 유머중재 프로그램을 진행한 연구(심인옥, 2006)에서 극복력이 유의한 차이를 보인 것과 일치한 결과를 보여주었다.

홍성경(2006)은 극복력이란 삶을 위협하거나 삶의 질을 변화시키는 질병에 걸렸을 때 발휘되어지는 개인의 독특한 특성으로 독립성, 낙천적이며 긍정적인 마음, 강한 의지, 자기가치 존중감, 관계 지향성, 책임감, 신앙으로 구성된다고 하였다. 또한 극복력을 가짐으로써 개인은 자신의 일상으로 돌아와 질병을 수용하며, 두려움과 염려에서 벗어난 감사와 나눔의 생활을 하게 된

다고 하였다.

본 연구에 참여한 유방암 환자의 극복력 평균 점수는 실험군은 83.25, 대조군은 88.43으로 암 환자를 대상으로 한 이은경(2005)의 연구에서 85.91과 비슷하나 Wagnild 와 Young(1993)이 개발 당시 정신질환자를 대상으로 극복력 평균 점수 115.06과 재가 신체장애인을 대상으로 한 송양숙(2004)의 연구에서 119.85와 비교해서 낮은 점수이다. 이렇게 본 연구의 대상자들은 치료를 마친 상태이기는 하지만 암의 진단, 재발의 위험 등의 스트레스 상황으로 극복력이 저하되어 있는 상태이다. 따라서 향후에도 극복력 증진을 위한 더 많은 중재와 지지가 필요할 것으로 사료되며 본 연구에서 웃음요법 적용 후 극복력은 통계적으로 의미있는 차이가 나타나 웃음요법이 유방암 환자의 극복력에 효과가 있음을 확인할 수 있었다.

웃음요법이 유방암 환자의 면역반응을 증진시키는지 알아보기 위해 Total T cell, T helper(Th), T suppressor(Ts), Th/Ts ratio, Total B cell, T cell/B cell ratio, NK cell의 변화를 살펴본 결과 두 집단간에 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 이는 노인에게 일회성 웃음요법을 시행한 김영선(2006)의 연구에서 NK cell은 유의한 차이가 없는 것으로 보고된 결과와 일치하는 것이다.

그러나 본 연구의 결과는 1일 코믹비디오, 1일 당뇨교육을 실시하여 NK cell이 유의하게 차이가 난 Takahashi, lwase와 Takahashi(2004), Takashi 등(2007)의 연구, 1시간 유머비디오를 적용하여 NK cell, T cell, B cell, Ig G, Ig M, T helper cell 이 의미있는 증가를 보인 Beck 등(2001)의 연구, 유머비디오 시청 후 타액 Ig A증가, NK cell 활동이 향상된 Bennett 등(2003)과 Bennett과 Lengacher(2009)의 연구와는 상반된다.

지금까지 선행연구에서 웃음요법의 효과를 장기간 측정할 사례를 찾아보기 힘들어 다양한 부분에서 웃음요법과 면역반응과의 관계를 설명하는데 아쉬움이 있으나 1회의 비디오 시청이나 웃음요법에 의해서도 상반된 결과를 보였다. 이에 추후 웃음의 강도와 기간 등을 고려한 연구와 한 번의 웃음으로 면역기능이 어느 정도 유지되는지에 대한 연구, 지속적으로 면역기능을 강화하기 위해서는 어느 정도의 웃음요법이 필요한지에 대한 연구도 더불어 필요할

것으로 사료된다.

본 연구에서는 면역반응의 결과 다수가 정상분포내에 있었고 한 달이라는 기간에 시행되었으므로 추후 중재기간과 면역기능이 저하된 환자로 대상자를 달리하여 면역기능의 변화를 확인할 필요가 있겠다. 또한 유방암 환자나 다른 대상자를 통한 반복연구도 필요할 것으로 사료된다.

본 연구는 웃음에 대한 긍정적 정서와 사회적 관심이 증가하는 시점에서 유방암 환자를 대상으로 웃음요법을 적용하여 삶의 질, 극복력의 효과를 입증하여 보다 과학적 근거를 제시하였다고 본다. 유방암의 경우 젊은 나이에 호발하며, 발생률은 증가하고 있으나, 다른 장기의 암에 비해 사망률이 저하되고 있다. 이에 웃음요법이 치료가 완료된 유방암 환자들의 삶의 질, 극복력을 향상시키고 건강을 증진시킬 수 있는 방법으로 활용될 수 있을 것이다.

본 연구의 의의를 살펴보면, 간호교육 측면에서 치료를 마친 유방암 환자들의 추후 지지 및 관리 프로그램의 기초자료로 활용될 수 있고, 간호연구 측면에서 웃음요법과 관련된 이론 개발과 중재 연구의 기초자료를 제공하였으며, 간호실무 측면에서는 따로 많은 준비가 필요 없고 시간, 장소에 구애받지 않으므로 유방암 환자들의 삶의 질, 극복력을 증진시키기 위한 프로그램으로 임상 실무와 지역사회 자조그룹에서도 활용할 수 있어 간호학적 의의도 크다고 할 수 있다.

V. 결론 및 제언

A. 결론

본 연구는 웃음요법이 유방암 환자의 우울, 삶의 질, 극복력, 면역반응에 미치는 효과를 확인하기 위하여 시도한 비동등성 대조군 전후설계의 유사 실험 연구이다.

대상자는 유방암 진단을 받고 수술 후 방사선요법, 항암화학요법을 모두 마치고 추적관찰중인 환자이며 대상자 선정기준에 적합한 실험군 16명, 대조군 21명으로 총 37명이었으며, 연구 기간은 2009년 8월부터 11월까지였다.

실험군에게 웃음요법을 1회 60분, 주2회 총8회를 제공하였고 자료수집은 웃음요법 전후에 우울, 삶의 질, 극복력을 구조화된 설문지를 이용하였다. 면역반응은 혈액검사를 통해 Total T cell, T helper(Th), T suppressor(Ts), Th/Ts ratio, Total B cell, T cell/B cell ratio, NK cell의 변화를 분석하였다.

수집된 자료는 SPSS Win 17.0 version program을 이용하여 기술통계, Chi-square test, Fisher's exact probability test, Mann-Whitney U test로 분석하였다.

본 연구 결과,

1. 우울 정도는 두 집단간에 유의한 차이가 없었다.
2. 삶의 질은 두 집단간에 유의한 차이가 있었다.; 실험군은 대조군보다 삶의 질이 유의하게 높아졌다($Z=-4.558$, $p<.001$).
3. 극복력은 두 집단간에 유의한 차이가 있었다.; 실험군은 대조군보다 극복력이 유의하게 높아졌다($Z=-3.612$, $p<.001$).
4. 면역반응(Total T cell, T helper(Th), T suppressor(Ts), Th/Ts ratio, Total B cell, T cell/B cell ratio, NK cell)은 두 집단 간에 유의한 차이가 없었다.

이상의 연구결과와 같이 웃음요법이 유방암 환자의 삶의 질, 극복력을 증진시키는 효과를 입증하였으므로 웃음요법이 유방암 환자에게 도움을 주는

유익한 간호중재로 실무에서 활용할 수 있을 것으로 사료된다.

B. 제언

1. 대상자 수와 기간을 늘려 반복연구를 제언한다.
2. 치료 중에 있는 환자나 면역기능이 떨어진 환자를 대상으로 한 연구를 제언한다.
3. 유방암 환자 뿐 아니라 다른 암환자에게도 적용한 후 그 효과를 검증하는 연구를 제언한다.
4. 임상에서 적용할 수 있도록 각 질환에 맞는 정형화된 웃음요법 프로그램 개발을 제언한다.

참 고 문 헌

- 고혜진(2008). 웃음치료가 노인의 우울증과 인지기능에 미치는 영향. 경북대학교 대학원 석사학위 논문, 대구.
- 국가암정보센터(2009). 2006-2007년 암통계 보도자료(2009. 12. 21), <http://www.cancer.go.kr>.
- 김경희(1998). 유머중재 프로그램이 혈액투석 환자의 불안, 우울과 유머대처에 미치는 효과. 고신대학교 대학원 석사학위 논문, 부산
- 김남초, 김희승, 유양숙, 용진성, 송민성(2003). 유방절제술 후의 질병관련 스트레스. 여성건강간호학회지, 9(4), 379-389.
- 김동희(2002). 만성질환 환자의 극복력 측정도구 개발. 연세대학교 대학원 박사학위 논문, 서울.
- 김명순(2008). 칭찬과 웃음프로그램이 정신분열증 환자의 자아존중감과 대인관계에 미치는 효과. 대구대학교 대학원 석사학위 논문, 대구.
- 김미숙(2002). 자조집단 프로그램이 유방암 환자의 삶의 질에 미치는 효과. 아주대학교 대학원 석사학위 논문, 수원.
- 김수미(2008). 유방암 환자를 위한 운동프로그램이 렘틴, 인슐린 및 면역기능에 미치는 효과. 숙명여자대학교 대학원 석사학위 논문, 서울.
- 김수현(2008). 유방암 생존자를 대상으로 한 가정 기반의 단계 맞춤형 운동 및 식이 중재프로그램의 효과. 연세대학교 대학원 박사학위 논문, 서울.
- 김영선(2006). 노인에 대한 일회성 웃음요법이 스트레스 반응에 미치는 영향. 부산대학교 대학원 박사학위 논문, 부산.
- 김양숙, 김미숙(2008). 유방암 생존자의 장기간 복합 운동중재에 따른 기능적 체력과 골밀도의 변화. 생명과학회지, 18(7), 968-973.
- 김지선(2007). 웃음요법을 적용한 강강술래 무용프로그램이 중년여성의 갱년기증상 및 우울에 미치는 효과. 한양대학교 대학원 석사학위 논문, 서울.
- 김종남, 권정혜(2005). 유방암 환자를 위한 집단치료의 효과: 예비연구. 한

- 국심리학회지, 24(10), 1-17.
- 김환, 이규형, 김진천, 정혜윤, 유희정, 등.(2003). Functional Assessment Cancer Therapy-General (FACT-G)의 한국판 개발 및 타당화. *한국심리학회지*, 22(1), 215-229.
- 김희진(1995). *비디오 유머중재가 기동성장장애환자의 우울, 불안, 유머대처에 미치는 효과*. 서울대학교 대학원 석사학위 논문. 서울.
- 김혜성(1997). *회복력의 개념 개발(혼중모형의 적용)*. 중앙대 대학원 박사학위 논문, 서울.
- 김혜영, 소향숙, 채명정, 김경미(2008). 유방암 생존자의 삶의 질, 성기능 및 우울: 성생활 집단과 비성생활 집단 간의 비교. *중앙간호학회지* 8(2), 77-85.
- 김태희(2005). *발 반사마사지가 유방종양 환자의 수술 전 불안, 우울 및 수면 만족도에 미치는 효과*. 충남대학교 대학원 석사학위 논문, 대전.
- 류창현(2006). *비행청소년의 분노조절 : 웃음요법과 인지행동요법의 효과비교*. 충북대학교 대학원 석사학위 논문, 대전.
- 민효숙(2006). *유방암 환자를 위한 단계적 가족 참여 프로그램 개발 및 적용 효과*. 충남대학교 대학원 박사학위 논문, 대전.
- 민효숙, 박선영, 임정선, 박미옥, 원효진, 김종임(2008). 유방암 생존자의 재발방지 행위와 삶의 질. *대한간호학회지*, 38(2), 187-194.
- 박선영(2004). *유방암 환자의 치료단계별 가족지지, 우울, 삶의 질에 관한 연구*. 충남대학교 대학원 석사학위 논문, 대전.
- 박영미(2007). *유방암 환자를 위한 조기 상지 프로그램이 어깨 관절기능에 미치는 효과*. 삼육대학교 대학원 석사학위 논문, 서울.
- 박진희, 전은영, 강미영, 정용식, 김구상(2009). 유방암 생존자의 신체적 증상, 정서적 증상과 삶의 질. *대한간호학회지*, 39(5), 613-621.
- 박형숙, 조규영, 박경연(2006). 재활프로그램이 유방절제술 환자의 신체건강, 생리지수 및 삶의 질에 미치는 효과. *대한간호학회지*, 36(2), 310-320.
- 서문자, 김금순(1994). 유머중재가 항암화학요법을 받는 환자의 스트레스 반응에 미치는 효과. *대한심신스트레스학회지*. 2(2), 193-206.

- 성미영(2008). *유방암 수술직후 적용 가능한 타이치(Tai Chi) 운동프로그램 개발 및 적용효과*. 충남대학교 대학원 석사학위 논문, 대전.
- 송미림(2007). 웃음치료프로그램이 군병사의 정신건강에 미치는 효과성 연구. *한국사회복지학회 학술대회 자료집*, 4, 463-472.
- 송양숙(2004). *재가 신체장애인 회복력 영향요인*. 고신대학교 대학원 석사학위 논문, 부산.
- 심인옥(2006). *학령기 만성질환 아동을 위한 유머중재 프로그램의 개발 및 적용효과*. 서울대학교 대학원 박사학위 논문, 서울.
- 양미선(2007). *웃음요법이 척추수술 환자의 통증과 상태불안에 미치는 효과*. 전북대학교 대학원 석사학위 논문, 전주.
- 양주동(1992). *국어대사전*. 학력개발사: 서울.
- 엄애용(2007). 유방암 수술 후 조기 환자를 위한 타이치운동 프로그램의 적용 효과. *여성건강간호학회지*, 13(1), 43-50.
- 오유진(1999). *유머 중재기법이 재가 정신분열증환자의 불안, 우울, 유머대처에 미치는 효과*, 경희대학교 대학원 석사학위 논문. 서울.
- 원효진(2008). *암 극복 베아스 운동 프로그램이 유방암 수술 후 환자의 통증, 유연성, 악력,스트레스에 미치는 효과*. 충남대학교 대학원 석사학위논문, 대전.
- 유숙자, 이종은, 이기령(2005). 유머프로그램이 양로원 노인의 활력징후 및 정서상태에 미치는 효과. *정신간호학회지*, 14(1), 55-63.
- 유양숙(1996). 수중운동 프로그램이 유방절제술 환자의 어깨관절 기능, 면역반응 및 정서상태에 미치는 효과. *가톨릭대학교 호스피스논집*, 1, 24-38.
- 이미혜(2006). 웃음치료. *대한간호*. 45(4), 36-39.
- 이은경(2005). *암 환자의 극복력 영향요인*. 중앙대학교 대학원 석사학위 논문, 서울.
- 이임선(2008). *웃음, 나를 치유하는 힘*. 서울: 랜덤하우스.
- 이임선, 배기효, 백정선(2009). *웃음치료개론*. 서울: 창지사.
- 이자형, 조재경, 오진아, 김성희, 김예영(2006). 유방절제술 환자를 위한 운

- 동프로그램이 신체기능과 삶의 질에 미치는 효과. *여성건강간호학회지*, 12(1), 37-46.
- 이재순, 김경숙, 김미영, 오수미, 오순학, 이효심(2006). 웃음요법이 혈액투석 환자의 수면장애와 우울에 미치는 효과. *이대 임상간호연구지*, 9, 107-150.
- 원호진(2008). 암 극복 베아스 운동 프로그램이 유방암 환자의 수술 후 통증, 유연성, 악력, 스트레스에 미치는 효과. 충남대학교 대학원 석사학위 논문, 대전.
- 정현욱(2008). 일개지역 노인에서 웃음치료가 수면에 미치는 영향. 경북대학교 대학원 석사학위 논문, 대구.
- 조옥희(2004). 유방절제술 환자를 위한 통합적 재활 프로그램의 효과. *대한간호학회지*, 34(5), 809-819.
- 채정아(2007). 웃음활동 프로그램이 유아의 유머감과 자아존중감에 미치는 효과. 영남대학교 대학원 석사학위 논문, 대구.
- 채영란, 최명애(2005). 유방암 수술 후 방사선 치료중인 환자를 위한 운동프로그램이 심폐기능 및 어깨 관절기능에 미치는 효과. *대한간호학회지*, 31(3), 454-466.
- 통계청(2008). 사망원인통계연보. <http://kostat.go.kr>.
- 하은혜, 서주은, 정준, 양정현, 남석진, 이정연, 백혜진(2008). 유방암 환자의 우울장애 예측변인. *한국심리학회지*, 27(4), 961-976.
- 한경숙(1991). 유방절제술 환자의 대응양상과 우울. 연세대학교 대학원 석사학위 논문, 서울.
- 한국유방암학회(2004). 한국유방암학회가 권하는 유방암상식. 서울: 도서출판 진기획.
- 한국유방암학회(2008). 2006-2008 유방암 백서, 서울: 한국유방암학회.
- 허은화(2007). 웃음요법이 혈액투석환자의 기분, 스트레스 및 삶의 질에 미치는 효과. 포천중문의대 대학원 석사학위 논문, 포천.
- 홍성경(2006). 극복력(resilience) 개념 개발 : 암 환자를 중심으로. 연세대학교 대학원 박사학위 논문, 서울.

- 최윤선, 손근주, 김수현, 김명자(2005). 유방암 환자의 통증, 우울 및 불안 증상 조절에 아로마 자가 치료의 효과. *호스피스교육연구소지*, 9, 54-67
- 최지원(2005). *유방암 치료 후 추후 관리 프로그램이 삶의 질에 미치는 효과*. 충남대학교 대학원 석사학위 논문, 대전.
- Bannett, M. P. & Lengacher, C. A.(2006) Humor and laughter may influence health : I. history and background. *Evid based Complement Alternat Med*, 3(1), 61-63
- Bannett, M. P. & Lengacher, C. A.(2009) Humor and Laughter may Influence Health : IV. Humor and Immune Function. *Evid based Complement Alternat Med*, 6(2), 159-164
- Bannett, M. P., Zeller, J.M., Rosenberg, L., & McCann, J.(2003). The effect of mirthful laughter on stress and natural killer cell activity. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 9(2), 38-45.
- Beck, A., Star R. A., & Brown G. K. (1996). *BDI- II Manual*. 2nd ed, San Antonio: The Psychological Corporation.
- Berk, L. S., Felton, D. L., Tan, S. A., Bittman, B. B., Westengard, J.(2001) Modulation of neuroimmune parameters during the eustress of humor-associated mirthful laughter. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 7(2), 62-76.
- Cappiello, M., Cunningham, R.S., Knobf, M.T., & Erdos, D.(2007). Breast cancer survivors: Information and support after treatment. *Clinical Nursing Research*, 16, 278-293.
- Cella, D. (1997). FACIT manual: Manual of the functional assessment of chronic illness therapy scale. *Evanston: Northwestern Healthcare and Northwestern university at Evanston*.
- Christie. W & Moore. C,(2005). The impact of humor on patients with cancer. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 9(2), 211-218.

- Compas, B. E., & Lueckan, L.(2002). Psychological adjustment to breast cancer, *Current Directions in Psychological Science*, 11(3), 111-114.
- Cousins, N.(1979). *Anatomy of an illness*. New York, NY: WW Norton.
- Dean, R. A. & Gregory, D. M.(2004). Humor and laughter in palliative care: an ethnographic investigation. *Palliative & Supportive Care*, 2(2), 139-148.
- Erdman, L.(1991). Laughter therapy for patients with cancer. *Oncology Nursing Forum*, 18(8), 1359-1363.
- Fairey, A. S., Courneya, K. T., Foeld, C. J., & Mackey, J. R.(2002). Physical exercise and immune system function in cancer survivors. *Cancer*, 94(2), 539-551.
- Fann, j. R., Thomas-Rich, A. M.,Katon, W. J., Cowley, D., Pepping, M., McGregor, B.A., Gralow. J.(2008). Major depression after breast cancer: a review of epidemiology and treatment. *General Hospital Psychiatry*, 30(2), 112-126.
- Ferrell, B. R., Dor, K., Leigh, S., Ly, J., & Gilasekaram, P.(1995). Quality of life in long term cancer survivors. *Oncology Nursing Forum*, 22(6), 915-922.
- Foley, A., Matheis, R., & Schaefer, C.(2002). Effect of forced laughter on mood. *Psychological Research*, 90(1), 184.
- Goodwin, P. J., Ennis, M., Bordeleau, L. J., Pritchard, K. I., Trudeau, M. E., Koo, J. & Hood, N.(2004). Health-related quality of life and psychosocial status in breast cancer prognosis: Analysis of multifactorial variables, *Journal Oncology*, 22(20), 4184-4192.
- Hasse, J. E.(2004). The Adolescent Resilience Model as a Guide to Interventions. *Journal of Pediatric of Oncology Nursing*, 21(5), 289-299.
- Hayashi, K., Hayashi, T., Iwanaga, S., Ishii, H., Shoji, S., &

- Marakami, K.(2003). laughter lowered the increase in post prandial blood glucose. *Diabetes Care*, 26(5), 1651-1652.
- Kimata, H.(2004). Effect of viewing a humorous vs. nonhumorous film on bronchial responsiveness in patients with bronchial asthma. *physiology & Behavior*, 81(4), 681-684.
- Miller, M. & Fry, W. F.(2009). The effect of mirthful laughter on the human cardiovascular system. *Medical Hypotheses*. May 26.
- Penson, R. T., Partridge, R. A., Rudd, P., Seiden, M.V., Nelson, J. E., Chabner, B. A., et al.(2005). Laughter:the best medicine?. *Oncologist*, 10(8), 651-660.
- Richard, T. P., Rosamund, A. P., Pandora, R., michael, V. S., Jill, E. N., Bruce, A. C., & Thomas, J. L.(2005). Laughter: The Best Medicine?. *The Oncologist*, 10(8), 651-660.
- Seaward, B. L.(1992). Humor's healing potential. *Health progress*, 73(3), 66-70.
- Takahashi, K., Iwase, M., Takahashi, H.(2004). The elevation of natural killer cell activity induced by laughter in a crossover designed study. *Infectious Physiological Medicine*, 33(12), 1599-1607.
- Takashi, H., Satoru, T., Tadao, I., Tamiko, T., Keiko, Y., Rieko, I., Miyo, H., Shigeko S., Hitoshi, I., Kazuo, M.(2007). Laughter up-regulates the genes related to NK cell in Diabetes. *Biomedical Research*, 28(6), 281-285.
- Wagnild, G. M., & Young, H. M.,(1993). Development and psychometric evaluation of the resilience scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1(2), 165-178.
- Wooten,P.(1996) Humor: Antidote for stress. *Holistic Nursing Practice*, 10(2), 49-56.

부록 1. 연구참여 동의서

연구참여 동의서(실험군)

연구제목 : 웃음요법이 유방암 환자의 우울, 삶의 질, 극복력, 면역반응에 미치는 효과

연구자 : 조은아(조선대학교 간호학과 박사과정)

연락처 : 017-201-9060

이메일 : jouoa@paran.com

이 연구의 목적은 웃음요법을 제공함으로써 유방암 환자들의 우울, 삶의 질, 극복력, 면역반응에 미치는 효과를 알아보고 좀 더 효과적이고 향상된 간호를 제공하기 위함입니다.

웃음요법은 1회 50분씩 8회가 제공될 것이며, 웃음요법 전후에 설문지와 채혈을 통해 그 효과를 파악할 것입니다. 연구과정을 통해 얻어진 개인정보는 공개되지 않을 것이며, 연구 이외의 목적으로 사용되지 않을 것입니다. 또한 익명으로 연구보고서에 인용되어 발표된 연구 결과는 추후 참여자분들께 알려 드릴 것입니다.

동의사항

나는 이 연구의 목적과 내용, 절차에 대한 자세한 설명을 듣고 이해하였습니다.

나는 자발적으로 웃음요법에 참여할 것이며, 연구에 성실히 임할 것입니다.

나는 연구 참여로 인한 어떠한 불이익도 없을 것이라는 것을 알고 있습니다.

나는 연구 도중 언제든지 참여를 그만 둘 수 있다는 것을 알고 있습니다.

나와 관련된 연구내용은 연구의 목적안에서만 익명으로 사용될 것을 알고 있습니다.

이상과 같은 사항에 동의하며, 나는 본 연구에 참여할 것을 동의합니다.

참여자 : _____ (인)

연락처 : _____

2009. . .

연구참여 동의서(대조군)

연 구 자 : 조은아(조선대학교 간호학과 박사과정)

연 락 처 : 017-201-9060

이 메 일 : jouoa@paran.com

이 연구의 목적은 유방암 환자들의 우울, 삶의 질, 극복력, 면역반응을 알아보고 좀 더 효과적이고 향상된 간호를 제공하기 위함입니다.

연구기간은 4주이며 특별한 비용의 부담은 없습니다.

연구 전후에 설문지와 채혈 검사를 실시할 것입니다. 연구과정을 통해 얻어진 개인 정보는 공개되지 않을 것이며, 연구 이외의 목적으로 사용되지 않을 것입니다. 또한 익명으로 연구보고서에 인용되어 발표된 연구 결과는 추후 참여자분들께 알려 드릴 것입니다.

동의사항

나는 이 연구의 목적과 내용, 절차에 대한 자세한 설명을 듣고 이해하였습니다.

나는 연구 참여로 인한 어떠한 불이익도 없을 것이라는 것을 알고 있습니다.

나는 연구 도중 언제든지 참여를 그만 둘 수 있다는 것을 알고 있습니다.

나와 관련된 연구내용은 연구의 목적안에서만 익명으로 사용될 것을 알고 있습니다.

이상과 같은 사항에 동의하며, 나는 본 연구에 참여할 것을 동의합니다.

참여자 : _____ (인)

연락처 : _____

2009. . .

부록 2. 연구 도구

● 우울

1	7
0. 나는 슬프지 않다.	0. 나는 자신에 대해 전과 다름없이 느낀다.
1. 나는 많은 시간 슬픔을 느낀다.	1. 나는 자신감을 잃었다.
2. 나는 항상 슬프다는 생각을 한다.	2. 나는 내 자신에 대해 실망한다.
3. 나는 너무 슬퍼 견딜 수가 없다.	3. 나는 나 자신을 미워한다.
2	8
0. 나는 앞날에 대해 별로 걱정스럽지 않다.	0. 나는 전에 비해 더 자신을 비판하거나 혹평하지 않는다.
1. 나는 앞날에 대해 평소보다는 걱정을 많이 한다.	1. 나는 자신에 대해 전보다 더 비판적이다.
2. 나를 위한 일들이 잘 풀릴 것이라고 기대하지 않는다.	2. 나는 나의 모든 잘못에 대해 내 탓이라고 비판한다.
3. 나는 앞날에 대해 전혀 희망이 없고 더 나빠질 것 같은 느낌이 든다.	3. 나는 나쁜일이 일어날 때마다 내 잘못이라고 탓한다.
3	9
0. 나는 내가 실패자라고 느끼지 않는다.	0. 나는 자살하고 싶다는 생각을 하지 않는다.
1. 내가 생각했던 것보다는 더 실패했다는 느낌이 든다.	1. 자살하고 싶다는 생각은 하지만 자살을 시도하지는 않을 것이다.
2. 과거를 뒤돌아보면 너무 많은 실패를 했다.	2. 나는 자살하고 싶다.
3. 나는 한 인간으로서 완전히 실패했다고 느낀다.	3. 기회만 있으면 자살할 것이다.
4	10
0. 내가 좋아하는 일을 하면 전처럼 즐겁다.	0. 나는 평소보다 더 울지는 않는다.
1. 좋아하는 일을 해도 전처럼 즐겁지는 않다.	1. 나는 평소보다 더 우는 편이다.
2. 좋아하는 일을 해도 거의 즐겁지 않다.	2. 나는 조그만 일에도 눈물이 난다.
3. 좋아하는 일을 해도 전혀 즐거움을 모르겠다.	3. 나는 울고 싶어도 울어지지 않는다.
5	11
0. 나는 특별히 죄의식을 느끼지는 않는다.	0. 나는 평소보다 초조해하지 않는다.
1. 나는 그동안 해온 많은일에 대해 죄의식을 느낀다.	1. 나는 평소보다 좀 초조해 한다.
2. 나는 많은 시간 죄의식을 느낀다.	2. 나는 너무 초조해서 가만히 있기가 힘들다.
3. 나는 항상 죄의식을 느낀다.	3. 나는 너무 초조해서 계속 움직이거나 무언가는 해야만 한다.
6	12
0. 나는 내가 별을 받고 있다고 느끼지 않는다.	0. 나는 다른 사람이나 일에 대한 관심을 잃지 않는다.
1. 나는 내가 별을 받을지도 모른다는 느낌이 든다.	1. 나는 다른 사람이나 일에 대한 관심이 전보다 줄어들었다.
2. 나는 내가 별을 받을 것이라고 생각한다.	2. 나는 다른 사람이나 일에 대한 관심이 거의 없다.
3. 나는 지금 별을 받고 있다고 생각한다.	3. 나는 어떤 것에도 관심을 갖기가 어렵다.

13	18
0. 나는 결정을 잘 내린다.	0. 내 식욕에 변화가 없다.
1. 무엇을 결정한다는 것이 전보다 어렵다.	1a. 내 식욕은 전보다 다소 떨어졌다. 1b. 내 식욕은 전보다 다소 늘었다.
2. 무엇을 결정한다는 것이 전보다 더 어렵다.	2a. 내 식욕이 전보다 훨씬 떨어졌다. 2b. 내 식욕이 전보다 훨씬 늘었다.
3. 나는 아무 결정도 내릴 수 없다.	3a. 나는 전혀 식욕이 없다. 3b. 나는 항상 무언가 먹고 싶다.
14	19
0. 나는 내가 가치없는 사람이라고 느끼지 않는다.	0. 나는 전처럼 집중할 수 있다.
1. 나는 전처럼 내가 가치있는 사람이라고 생각하지 않는다.	1. 나는 평소처럼 집중할 수 없다.
2. 나는 다른 사람과 비교해볼 때 더 가치가 없다고 느낀다	2. 무언가에 아주 오랫동안 집중하기가 어렵다.
3. 나는 전혀 가치가 없는 사람이라고 느낀다.	3. 나는 아무것에도 집중할 수 없다.
15	20
0. 나는 전처럼 기운이 많다.	0. 나는 평소보다 더 피곤하지 않다.
1. 나는 평소보다 기운이 없다.	1. 나는 전보다 더 쉽게 피곤해진다.
2. 나는 무엇을 하기에 충분한 기운이 없다.	2. 나는 너무 피곤해서 전에 했던 많은 일을 하지 못한다.
3. 나는 기운이 없어 아무것도 못한다.	3. 나는 너무 피곤해서 전에 했던 일을 대부분 하지 못한다.
16	21
0. 나는 수면양상의 변화가 없다.	0. 성에 대한 관심이 전보다 떨어진 것 같지는 않다.
1a. 나는 평소보다 더 잔다. 1b. 나는 평소보다 덜 잔다.	1. 성에 대한 관심이 전보다 줄어들었다.
2a. 나는 평소보다 훨씬 더 많이 잔다. 2b. 나는 평소보다 훨씬 더 적게 잔다.	2. 나는 성에 대한 관심이 거의 없다.
3a. 나는 하루 중 대부분을 잔다. 3b. 나는 한두 시간 일찍 깨서 다시 잠들지 못한다.	3. 나는 성에 대한 관심이 전혀 없다.
17	
0. 나는 평소보다 과민하지 않다.	
1. 나는 평소보다 좀 더 과민하다.	
2. 나는 평소보다 훨씬 더 과민하다.	
3. 나는 항상 과민하다.	

● 삶의 질

각 문항을 잘 읽어보시고 지난 일주일과 가장 일치하는 문항에 ✓표 하여 주십시오.

내 용	①전혀그렇지않다	②조금그렇다	③보통이다	④다소그렇다	⑤매우그렇다
1. 기운이 없다.	①	②	③	④	⑤
2. 구토를 느낀다.	①	②	③	④	⑤
3. 몸상태 때문에 가족의 요구를 들어주기가 힘들다.	①	②	③	④	⑤
4. 통증이 있다.	①	②	③	④	⑤
5. 치료의 부작용 때문에 괴롭다.	①	②	③	④	⑤
6. 몸이 아프다.	①	②	③	④	⑤
7. 침대에 누워 있어야만 한다.	①	②	③	④	⑤
8. 친구들과 가까워지는 듯한 느낌이 든다.	①	②	③	④	⑤
9. 정서적으로 가족들의 따뜻한 보살핌을 받는다.	①	②	③	④	⑤
10. 친구들로부터 도움을 받는다.	①	②	③	④	⑤
11. 내 가족들은 내 병을 받아들였다.	①	②	③	④	⑤
12. 내 병에 대해 가족들의 대화에 만족한다.	①	②	③	④	⑤
13. 배우자와 가깝게 느낀다.	①	②	③	④	⑤
14. 성생활에 만족한다.	①	②	③	④	⑤
15. 슬프다.	①	②	③	④	⑤
16. 병에 대처해나가는 내 방법에 만족한다.	①	②	③	④	⑤
17. 병과의 싸움에서 희망을 잃고 있다.	①	②	③	④	⑤
18. 안절부절 못한다.	①	②	③	④	⑤
19. 죽는게 두렵다.	①	②	③	④	⑤
20. 내 상태가 더 나빠질까봐 두렵다.	①	②	③	④	⑤
21. 나는 일을 할 수 있다(집안일 포함).	①	②	③	④	⑤
22. 내 일(집안일 포함)을 완수하고 있다.	①	②	③	④	⑤
23. 삶을 즐길 수 있다.	①	②	③	④	⑤
24. 내 병을 받아들였다.	①	②	③	④	⑤
25. 잠을 잘 잔다.	①	②	③	④	⑤
26. 재미상아 보통하는 일들을 즐겨한다.	①	②	③	④	⑤
27. 지금의 삶의 질에 만족하고 있다.	①	②	③	④	⑤

● **극복력**

각 문항을 잘 읽어보시고 지난 일주일과 가장 일치하는 문항에 ✓표 하여 주십시오.

내 용	①	②	③	④	⑤
1. 나는 계획을 세우면 그것을 끝까지 해낸다.	①	②	③	④	⑤
2. 나는 여러 가지 방법으로 일을 해결한다.	①	②	③	④	⑤
3. 나는 다른 사람들에게 의존하기보다 나 자신을 믿는다.	①	②	③	④	⑤
4. 관심을 기울일 수 있는 일이 있다는 것이 나에게 중요하다.	①	②	③	④	⑤
5. 꼭 해야 할 일이라면 내 힘으로 할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
6. 삶속에서 어떤 일을 성취했을 때 나 자신을 자랑스럽게 느낀다.	①	②	③	④	⑤
7. 나는 일을 처리하는데 냉철하다.	①	②	③	④	⑤
8. 나는 내 자신이 좋다.	①	②	③	④	⑤
9. 나는 여러 가지 일들을 동시에 처리할 수 있다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
10. 나는 단호한 성격이다.	①	②	③	④	⑤
11. 나는 어떤 문제에 핵심이 무엇인가에 대해 가끔 잘 모르겠다.	①	②	③	④	⑤
12. 나는 그날 일을 그날 처리한다.	①	②	③	④	⑤
13. 내가 전에도 이런 어려움들을 경험했기 때문에 지금의 어려운 일들을 견뎌낼 수 있다.	①	②	③	④	⑤
14. 나는 나 자신을 자제할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
15. 내가 계속 흥미있어 하는 일이 있다.	①	②	③	④	⑤
16. 나는 크게 웃을 수 있는 일이 있다.	①	②	③	④	⑤
17. 나 자신에 관한 믿음은 어려운 시기를 견디게 해준다.	①	②	③	④	⑤
18. 위급한 순간에 나는 다른 사람들이 편히 의지할 수 있는 사람이다.	①	②	③	④	⑤
19. 나는 한가지 상황을 여러 측면에서 볼 수 있다.	①	②	③	④	⑤
20. 내가 원하던, 원하지 않던 간에 어떤 일을 억지로 할 때가 있다.	①	②	③	④	⑤
21. 내 인생에는 의미가 있다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
22. 내가 어쩔 수 없는 일들에 매달리지 않는다.	①	②	③	④	⑤
23. 내가 힘든 상황에 처했을 때 그 상황에서 벗어날 수 있는 나만의 방법을 찾을 수 있다.	①	②	③	④	⑤
24. 내가 해야 할 일들을 할 수 있는 충분한 에너지를 갖고 있다.	①	②	③	④	⑤
25. 나를 좋아하지 않는 사람들이 있다고 해도 난 상관하지 않는다	①	②	③	④	⑤

● 일반적 사항

다음은 귀하의 일반적인 사항입니다. 해당하는 란에 ✓ 표 하여 주십시오.

1. 귀하의 연령은? 만 ()세
2. 귀하의 학력은?
① 무학 ② 초등졸 ③ 중졸 ④ 고졸 ⑤ 대졸 이상
3. 귀하의 결혼상태는?
① 미혼 ② 기혼 ③ 사별 ④ 이혼 ⑤ 기타
4. 귀하의 종교는?
① 기독교 ② 천주교 ③ 불교 ④ 무교 ⑤ 기타
5. 귀하의 직업은?
① 유(구체적으로 _____) ② 무
6. 귀하의 월수입은?
① 100만원 미만 ② 100만원 이상~200만원 미만 ③ 200만원 이상~300만원 미만 ④ 300만원 이상~400만원 미만 ⑤ 400만원 이상
7. 귀하의 암보험 가입은?
① 유 ② 무
8. 귀하의 치료비용에 대한 부담은?
① 본인 ② 배우자 ③ 자녀 ④ 부모 ⑤ 기타
9. 귀하를 주로 간호하는 사람은?
① 부모 ② 배우자 ③ 자녀 ④ 기타
10. 귀하의 진단명은(종류, 병기)? _____
11. 귀하의 치료유형은?(해당하는 란에 모두 ✓ 표 하여 주십시오.)
① 수술(수술명 _____ 수술일 _____)
② 항암화학요법(기간 _____)
③ 방사선치료(기간 _____)
④ 기타(_____)

부록 3. 웃음요법 프로그램

제 1회 프로그램 : 웃음, 웃음요법이란 무엇인가?

- 목표 : - 웃음, 웃음요법의 효과에 대해 안다.
 - 참여자간의 친밀감을 형성하고 마음을 열고 웃는다.
 - 프로그램에 대한 기대에 호기심을 갖는다.

단계	순서	내용	시간(분)
도입	1. 친교	약수하고 인사	5
	2.스트레칭	얼굴 스트레칭 예쁜 웃음 표정 짓기	5
	3 건강박수	음악에 맞춰 건강박수	5
증진	1. 교육	웃음, 웃음요법이란? 웃음의 효과	10
	2. 웃음운동	노래에 맞춰 운동	10
	3. 건강웃음	거울보기 웃음 옆보기 웃음	10
	4. 박장대소	박장대소란? 박장대소의 1단계, 2단계, 3단계	5
마무리	1. 몸풀기	근육마사지(왼쪽, 오른쪽)	5
	2. 느낌표현	교육에 대한 느낌 표현하기 8회 계속 참여를 다짐	5
	3. 인사하기	포옹 후 인사하기	

과제 : 얼굴 웃음표정(개구리 뒷다리) 하루 3회 이상 실천

제 2 회 프로그램 : 얼굴 근육 풀고 웃기

목표 : - 얼굴 표정에 따라 마음이 변화함을 안다.

- 웃음(억지웃음)의 효과에 대해 알고 웃는다.

단계	순서	내용	시간(분)
준비	1. 친교	노래에 맞춰 악수하고 인사(안녕하세요, 반갑습니다, 사랑합니다)	5
	2. 스트레칭	얼굴 근육 스트레칭-하회탈 웃음	5
	3. 건강박수	음악에 맞춰 건강박수	5
증진	1. 교육	얼굴 근육의 특징 억지웃음도 실제웃음과 같은 효과	10
	2. 웃음운동	노래에 맞춰 운동	5
	3. 건강웃음	사자 웃음 1단계, 2단계, 3단계 전기웃음	10
	4. 웃음치료사례		5
	5. 박장대소	민습니까 웃음 박장대소 웃음 1단계, 2단계, 3단계(평생소원성취웃음)	5
마무리	1. 몸풀기	근육마사지(왼쪽, 오른쪽)	5
	2. 느낌표현	몸과 마음의 변화 표현	5
	3. 인사하기	감사의 마음을 담아 포옹 후 인사	

과제 : 하회탈 웃음 하루 3회 이상 실천

제 3 회 프로그램 : 칭찬하며 웃기

목표 : 칭찬을 들음으로써 즐거운 느낌과 효과에 대해 알고 기분좋게 웃는다.

단계	순서	내용	시간(분)
준비	1.천교	미스코리아 웃음으로 인사	5
	2. 스트레칭	얼굴 스트레칭 노래에 맞춰 몸풀기	5
증진	1. 교육	칭찬의 효과 칭찬은 고래도 춤추게 한다.	10
	2.웃음율동	노래에 맞춰 율동	10
	3. 건강웃음	칭찬하기 웃음	10
	4. 웃음치료사례		5
	5. 박장대소	민습니까 웃음 박장대소 웃음 1단계, 2단계, 3단계	5
마무리	1. 몸풀기	서로 칭찬한마디하고 포옹	5
	2. 느낌표현	느낌 표현	5
	3. 인사하기	인사	

과제 : 미스코리아 웃음 하루 3회 이상 실천

제 4 회 프로그램 : 긍정적 마음 갖고 웃기

목표 : - 긍정적 마음과 부정적 마음의 영향에 대해 안다.

- 부정적 감정을 감소하고 긍정적 사고를 하면서 웃는다.

단계	순서	내용	시간(분)
준비	1. 친교	인사(노래에 맞춰 참가자들이 돌면서 인사 : 안녕하세요, 반갑습니다, 사랑합니다) 나는 점점 좋아지고 있다. 오 예~	5
	2. 건강박수	음악에 맞춰 건강박수	5
증진	1. 교육	긍정적 마음과 부정적 마음의 영향	10
	2. 웃음운동	노래에 맞춰 운동	10
	3. 건강웃음	칵테일 웃음 1,2,3단계 웃음 총, 폭탄 발사	10
	4. 웃음치료사례		5
	5. 박장대소	노래에 맞춰 박장대소	5
마무리	1. 몸풀기	근육마사지(왼쪽, 오른쪽)	5
	2. 느낌표현	긍정의 말 나누기 나는 점점 좋아지고 있다. 나는 점점 건강해지고 있다.오 예~ 느낌 표현	5
	3. 인사하기	‘감사합니다’ 말하며 인사	

과제 : 칵테일 웃음 하루 3회 이상 실천

제 5 회 프로그램 : 마음의 문을 열고 웃기

목표 : - 마음의 문을 열고 용서하는 마음을 갖는다.

- 작은일에도 감사하고 감동함으로서 더 큰 웃음을 웃는다.

단계	순서	내용	시간(분)
준비	1. 친교	인사 나는 점점 밝아지고 있다 오 예~	5
	2. 스트레칭	음악에 맞춰 몸풀기	5
증진	1. 교육	마음의 문을 열고 용서하기(신문지 찢기), 감사하기, 감동하기	10
	2. 웃음운동	노래에 맞춰 운동	10
	3. 건강웃음	무릎반사 웃음 비비기 웃음	10
	4. 웃음치료사례		5
	5. 박장대소	믿습니까 웃음 박장대소 웃음 1단계, 2단계, 3단계 (책상대소)	5
마무리	1. 몸풀기	근육풀기-건강박수	5
	2. 느낌표현	용서하기, 감동하기 느낌표현	5
	3. 인사하기	인사	

과제 : 무릎반사 웃음을 하루 3회 이상 실천

제 6 회 프로그램 : 자신감 회복하며 웃기

목표 : 자신감을 회복하고 웃는다.

단계	순서	내용	시간(분)
준비	1. 친교	인사(자신의 이름 부르며 ‘사랑해’)	5
	3. 스트레칭	얼굴 근육스트레칭 나는 극복할 수 있다.오 예~ 나는 점점 좋아지고 있다. 나는 점점 건강해지고 있다.	
	4. 건강박수	음악에 맞춰 건강박수	5
	증진	1. 교육	잃어버린 자신감 찾기
	2. 웃음운동	노래에 맞춰 운동	10
	3. 건강웃음	무릎반사웃음 난타웃음 스마일존	10
	4. 웃음치료사례		5
	5. 박장대소	노래에 맞춰 박장대소	5
마무리	1. 몸풀기	단전치기	5
	2. 느낌표현	나는 극복할 수 있다.오 예~	5
	3. 인사하기	인사	

과제 : 난타웃음을 하루 3회 이상 실천

제 7 회 프로그램 : 자신을 사랑하고 존중하며 웃기

- 목표 : - 있는 그대로의 나를 받아들인다.
 - 자신을 사랑하고 존중하며 웃는다.

단계	순서	내용	시간(분)
준비	1. 친교	인사 나는 점점 좋아지고 있다 오 예~	5
	3. 스트레칭	예쁜 웃음짓기 나는 내가 정말 좋다(박수)	5
	4. 건강박수	음악에 맞춰 건강박수	5
	1. 교육	있는 그대로의 자신을 받아들이기	10
증진	2. 웃음운동	노래에 맞춰 운동	10
	3. 건강웃음	무릎반사웃음(단전치기) 백성공주 거울웃음	10
	4. 웃음치료사례		5
	5. 박장대소	밧습니까 웃음 박장대소 웃음 1단계, 2단계, 3단계	
	마무리	1. 몸풀기	나는 내가 정말 좋다(박수).
2. 느낌표현		자신의 양볼 두드리며 “나 행복할거야, 건강할거야” 표현	5
3. 인사하기		인사한다.	

과제 : 백성공주 거울웃음을 하루 3회 이상 실천

제 8 회 프로그램 : 웃음이 행복을 부른다.

목표 : 웃음을 통해 행복해진다.

단계	순서	내용	시간(분)
준비	1. 친교	미스코리아 웃음으로 인사 나는 점점 행복해지고 있다 오 예-	5
	2. 스트레칭	얼굴근육풀기	5
	3. 건강박수	음악에 맞춰 건강박수	5
증진	1.교육	웃음이 행복을 부른다.	5
	2.웃음운동	노래에 맞춰 운동	10
	3. 건강웃음	팽귄웃음 1단계, 2단계, 3단계(팽귄 춤) 웃음총, 웃음폭탄	10
	4. 웃음치료사례		5
	5. 박장대소	밈습니까 웃음 박장대소 웃음 1단계, 2단계, 3단계	5
마무리	1. 몸풀기	근육마사지(오른쪽, 왼쪽)	5
	2. 느낌표현	지금까지 프로그램 참여 후 변화된 모습 표현	5
	3. 인사하기	노래에 맞춰 돌아가며 포옹하며 인사 하기	

과제 : 팽귄웃음을 하루 3회 이상 실천

감사의 글

뒤돌아보면 아쉬움과 미련이 남습니다.

처음부터 차근 차근, 더 많이 준비하지 못함이 안타까움으로 남지만 논문을 준비하는 과정 하나하나가 커다란 배움의 순간이었지 않나 생각합니다.

먼저 너무나 부족한 저를 여기까지 이끌어주신 주님의 사랑에 감사합니다. 한가지가 해결되면 또 한가지가 나를 좌절하게 했지만, 힘든 순간에도 기도가 있었기에 또 주위의 많은 기도 덕분에 이 자리가 가능했다고 생각합니다. 감사합니다.

처음 주제 선정에서부터 지금까지 어머니 같은 보살핌으로 이끌어주신 오현이 교수님께 머리숙여 감사를 드리며 바쁜 일정속에서도 세심한 부분까지 지적해주시고 조언해주셨던 김인숙 교수님, 김진선 교수님, 이영숙 교수님께도 감사드립니다. 또 항상 당차고 정열적인 모습으로 격려해주시고 이끌어주신 김계하 교수님께 진심으로 감사와 사랑을 보냅니다.

대상자 선정에 힘들어할 때 천사처럼 너무나 자상하게 조언해주시고 정보를 주셨던 노영희교수님, 유방암 자조모임 백일홍의 회장님, 총무님께도 진심으로 감사드립니다. 또 유방암이라는 큰 짐을 몸과 마음에 안고 살면서도 연구에 참여해주신 모든 분들께 진심으로 감사드리며 그분들의 건강을 기원합니다. 특히 웃음요법에 같이 참석했던 그분들과의 공감대는 간호사로서의 내 모습을 되돌아보게 해주었고 지금도 저의 마음을 따뜻하게 해줍니다.

조선대학교 의과대학의 이미자 교수님, 전옥희 선생님, 또 힘들 때 격려해준 박영숙 선생님, 엄미정 선생님 감사합니다. 그리고 52병동의 유윤정 수간호사 선생님, 후배 박진영, 이현정, 변현정을 비롯한 병동 식구들에게도 다하지 못한 감사의 말을 전합니다.

웃음요법 진행에서부터 힘들 때 물심양면으로 도와준 언니들, 항상 든든한 후원자로 맘 편히 공부할 수 있게 해준 사랑하는 남편에게도 진심으로 감사합니다. 마지막으로 눈에 넣어도 아프지 않을 하느님의 선물 경희, 서윤..한참 손이 많이 갈 나이에 엄마의 사랑이 너무나 부족했던 그 날들 잘 견뎌줘서 너무나 대견하고 고맙고 사랑합니다.

2009년 12월

조 은 아

저작물 이용 허락서

학 과	간호학과	학 번	20057391	과 정	박사
성 명	한글 : 조 은 아		한문 : 曹 銀 娥	영문 : Cho Eun A	
주 소	광주광역시 남구 봉선동 무등파크 1차 101동 906호				
연락처	E-mail : jouoa@paran.com				
논문 제목	한글 : 웃음요법이 유방암 환자의 우울, 삶의 질, 극복력, 면역 반응에 미치는 효과				
	영문 : Effects of Laughter Therapy on Depression, Quality of Life, Resillience and immune Responses in Breast Cancer Patients				

본인이 저작한 위의 저작물에 대하여 다음과 같은 조건 아래 조선대학교가 저작물을 이용할 수 있도록 허락하고 동의합니다.

- 다 음 -

1. 저작물의 DB구축 및 인터넷을 포함한 정보통신망에의 공개를 위한 저작물의 복제, 기억장치에의 저장, 전송 등을 허락함.
2. 위의 목적을 위하여 필요한 범위 내에서의 편집과 형식상의 변경을 허락함. 다만, 저작물의 내용변경은 금지함.
3. 배포·전송된 저작물의 영리적 목적을 위한 복제, 저장, 전송 등은 금지함.
4. 저작물에 대한 이용기간은 5년으로 하고, 기간종료 3개월 이내에 별도의 의사 표시가 없을 경우에는 저작물의 이용기간을 계속 연장함.
5. 해당 저작물의 저작권을 타인에게 양도하거나 출판을 허락을 하였을 경우에는 1개월 이내에 대학에 이를 통보함.
6. 조선대학교는 저작물 이용의 허락 이후 해당 저작물로 인하여 발생하는 타인에 의한 권리 침해에 대하여 일체의 법적 책임을 지지 않음.
7. 소속 대학의 협정기관에 저작물의 제공 및 인터넷 등 정보통신망을 이용한 저작물의 전송·출력을 허락함.

동의여부 : 동의(0) 반대()

2010년 2월

저작자 : 조 은 아 (인)

조선대학교 총장 귀하