

# 웃음요법 프로그램이 간호대학생의 지각된 스트레스와 우울에 미치는 효과

## Effects of Laughter Therapy Program on Perceived Stress and Depression in Nursing College Students

임소연\*, 박민희\*\*

백석대학교 간호학과\*, 원광대학교 간호학과\*\*

So-Youn Yim(ysybest@bu.ac.kr)\*, Min-Hee Park(minipark@wku.ac.kr)\*\*

### 요약

본 연구는 웃음요법 프로그램이 간호대학생의 지각된 스트레스와 우울 정도에 미치는 효과를 확인하기 위한 비동등성 대조군 전·후 유사 실험 설계이다. 연구 대상자는 충남지역에 위치한 B대학과 전북지역에 위치한 W대학의 간호학과 학생들로 실험군 40명, 대조군 35명이었고, 자료수집기간은 2014년 12월 5일부터 2015년 1월 9일까지였다. 웃음요법 프로그램은 1차시 당 2시간씩 1주 간격으로 총 4차례의 프로그램이 진행되었으며, 자료 수집은 실험군과 대조군에게 사전-사후 자기기입식 설문방법으로 진행하였다. 자료 분석방법은 t-test와  $\chi^2$ -test 분석을 이용하였고, 연구결과에서 실험군은 사전에 비해 사후에 지각된 스트레스( $t=-2.32, p=.02$ )와 우울 점수가( $t=-4.87, p<.001$ ) 유의하게 감소되었다. 본 연구 결과를 토대로 웃음요법 프로그램이 간호대학생에게 스트레스와 우울을 중재하기 위한 효과적인 프로그램인 것을 확인하였고, 추후 연속적으로 체계적인 웃음요법 프로그램의 구성 개발 및 시행을 기대한다.

■ 중심어 : | 웃음요법 | 스트레스 | 우울 |

### Abstract

The purpose of this study was to examine the effects of laughter therapy program on stress and depression in nursing college students. The design of this study is nonequivalent control group, quasi-experimental study. Data were collected from December 5, 2014, to January 9, 2015, with 75 nursing sophomores (40 in experimental group and 35 in control group) in Chungnam and Jeonbuk Province in Korea, using self-reported questionnaires. The experimental group participated in laughter therapy program four times, once a week for 120min per session. The data were collected prior and after the intervention using self-administered questionnaires. Data were analyzed using t-test and  $\chi^2$ -test. The results of the study showed that the levels of stress ( $t=-2.32, p=0.02$ ) and depression ( $t=-4.87, p<0.001$ ) were significantly lower in the experimental group than in the control group. Based on the results, the laughter therapy program may be recommended as an useful intervention to effectively reduce the levels of stress and depression in nursing college students and anticipated to be developed and published continuously.

■ keyword : | Laughter Therapy | Stress | Depression |

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성

최근 급변하는 의료 환경과 증가하는 희귀질환의 발생은 충분한 역량을 갖춘 간호사의 배출을 필요로 하고, 이에 대학교육은 간호교육의 질 향상 및 현장실무 능력 강화를 위하여 학습 성과에 기반을 둔 교육체계 구축을 강화하고 있다. 간호대학생은 다수의 이론 교과목과 다양한 임상현장에서 이루어지는 임상실습을 병행하는 엄격한 교육과정과 과중한 학습량으로 타 전공대학생에 비해 높은 스트레스를 받고 있으며[1], 발달과정상 아동기에서 성인기로 전환되는 중요 시기인 청소년기로 급격한 신체적 변화와 자아정체감 형성 등 정서적인 혼란을 경험하고 있다[2]. 그리고 부모들의 다양한 기대와 학업 스트레스, 장래 진로결정 여부와 관련된 심리적 불안감은 더 한층 스트레스를 유발시키는 요인이다[3]. 이러한 스트레스를 잘 극복하지 못하면 청소년은 대표적인 정서장애인 우울이 나타나고, 이는 슬픈 감정, 외로움의 정서적 증상으로 매사에 의욕과 흥미를 잃게 하고 문제해결능력을 저하 시키며 성인과 달리 학교 부적응, 비행, 가출, 약물 중독으로 나타날 뿐만 아니라, 심한 경우에는 충동적인 자살로 이어질 수 있는 심각성에 놓여있다[4].

일반적으로, 대학생들의 정신건강 지표로 스트레스와 우울정도가 활용되고 있다. 최근 연구에 의하면 간호대학생은 '학업문제'와 관련된 스트레스가 일반 대학생이 지각하는 수준보다 유의한 높은 점수를 보였으며, 학업문제, 장래문제, 가치관문제, 경제문제 순으로 스트레스를 받는 것으로 나타났다[5]. 특히, 간호대학생들은 학교에서 배운 이론을 임상에 적용하는 어려움, 임상에서의 새로운 환경과 예상치 못한 위기상황, 대상자와 보호자의 대인관계, 역할수행, 과중한 업무, 무력감 등으로 인한 임상실습 스트레스를 경험하게 된다[6]. 그리고 간호대학생은 지각하는 스트레스가 높을수록 학과과정에서 문제 중심적 대처능력과 임상실습 만족도가 떨어지고 점차적으로 우울 정도가 높아진다[7]. 이는 스트레스를 적절하게 예방하고 효과적으로 대응하지 않으면 개인의 정상적인 기능을 방해하여 불안, 걱정, 긴장, 우울 등

의 문제 유발과의 관련성이 있음을 보여준다. 그러므로 대학은 간호대학생들이 대학생활에 잘 적응하고 스트레스를 적절히 관리하여 4년간의 단계별 학습 성과 목표를 효과적으로 달성함으로써, 미래의 전문 의료인으로 인간의 생명과 건강을 책임지는 역량 있는 간호사를 배출하기 위해서는 신체적, 정신적 건강을 위한 중재프로그램 방안 마련이 필요하다[8].

최근에는 웃음생성이 스트레스 대처에 유의한 영향을 준다는 연구 결과가 보고되면서, 웃음요법 프로그램이 주목받고 있다[9]. 웃음은 환경변화에 따른 정서와 신체에 대처능력을 향상시키고 심리적 긴장을 완화시켜, 자신의 감정 상태를 자연스럽게 표현할 수 있게 유도하여 불안과 우울 같은 심리적인 반응을 감소시킨다[10]. 그리고 웃음은 스스로 자존감 및 긍정적인 자신감을 증가시켜 삶의 활력을 얻게 한다[11]. 웃음으로 분비되는 화학물질인 엔도르핀이 심리적 우울, 불안, 기분을 조절하고 카테콜라민이 면역 글로불린의 생성을 자극 시키어 자연 살해 세포의 활성화로 신경내분비계나 면역계의 기능 향상에 영향을 미친다는 연구결과로[12], 현재 일부 병원에서는 웃음의 이론을 바탕으로 웃음요법 프로그램이 암환자, 화상환자, 호스피스환자, 아토피환자, 수술환자 등 질환 중심 환자 대상으로 진행하고 있다. 그리고 웃음요법 프로그램은 특별한 준비, 비용이 필요하지 않고, 시간, 장소에 제한을 받지 않을 뿐 더러, 중재 방법이 약간의 훈련만을 통해 사용 가능하다는 장점이 있다[13]. 따라서 본 연구는 간호대학생들에게 웃음요법 프로그램을 적용하여 지각된 스트레스와 우울 정도에 미치는 효과를 확인하고자 본 연구를 시행하였다.

### 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 웃음요법 프로그램이 간호대학생의 지각된 스트레스와 우울 정도에 미치는 효과를 확인하고자 실시되었으며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 웃음요법 프로그램이 간호대학생의 지각된 스트레스에 미치는 효과를 평가한다.
- 2) 웃음요법 프로그램이 간호대학생의 우울 정도에 미치는 효과를 평가한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 웃음요법 프로그램이 간호대학생의 지각된 스트레스와 우울 정도에 미치는 효과를 확인하기 위한 비동등성 대조군 전·후 유사 실험설계이다.

### 2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 충남지역에 위치한 B대학과 전북지역에 위치한 W대학의 간호학과 학생들로 구체적인 선정기준은 1) 간호대학에 현재 재학 중이고, 2) 최소한 2주 이상의 임상실습 경험이 있는 간호대학생, 3) 본 연구의 목적을 이해하고 연구 참여 동의서에 서명한 자에 한 한다.

대상자수를 결정하기 위해 유의수준 0.05, 검정력 0.90, 높은 수준의 효과크기인 0.80으로 설정하여 G\*power program 3.1.0의 Independent t-test의 검정으로 필요한 대상자수는 실험군, 대조군 각각 34명이었다. 본 연구에서는 탈락률을 고려하여 실험군과 대조군에 각각 40명씩 배정하였다. 대상자 선정은 실험확산을 방지하기 위해 거리와 상황을 고려하여 간호대학 2곳을 선택하여 각각 실험군과 대조군에 선정하였다.

### 3. 연구 도구

#### 3.1 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성을 파악하기 위해 사용한 변수는 연령, 성별, 종교, 거주형태, 주관적 경제수준, 학업 성적, 전공만족도, 주관적 건강수준, 성격 성향이 다.

#### 3.2 지각된 스트레스

스트레스를 측정하기 위해 Cohen과 Williamson[14]의 지각된 스트레스 도구(Perceived Stress Scale-10, PSS-10)를 이정은[15]이 한국어로 번역한 10문항의 척도로 사용하였다. 지각된 스트레스 도구는 삶에서 경험하는 상황을 스트레스로 인지하는 정도를 측정하는 것으로, 지난 2주 동안 스트레스 상황을 얼마나 자주 느끼고 생각했는지에 대해서 묻는 10개의 문항으로 구성되었

다. 지각된 스트레스 도구는 리커트 5점 척도(1점 '전혀 없었다' 부터 5점 '매우 자주 있었다' 까지)로 4,5,7,8번은 역 문항으로 구성되어 있어 역 코딩하였으며, 점수의 분포는 10점에서 50점이며 점수가 높을수록 스트레스 인지 정도가 높음을 의미한다. 이정은[15]의 연구에서는 Cronbach '  $\alpha$ 가 0.87이었으며 본 연구에서는 0.84였다.

#### 3.3 우울

우울을 측정하기 위해 Beck, Ward, Mendelson, Mock, Erbaugh[16]이 개발한 Beck Depression Inventory (BDI)를 이영효와 송종효[17]가 번역한 한국어판 도구로 사용하였다.

Beck Depression Inventory(BDI)는 총 21문항으로 우울의 정서적, 인지적, 동기적, 생리적 요인의 4개의 하위 요인으로 구성되어 있으며, 4점 리커트 척도로 (0~3점) 점수의 분포는 최소 0점에서 최고 63점으로 16점 미만은 가벼운 우울상태, 16~23점은 보통정도의 우울상태, 24점 이상은 심한우울 상태로 분류할 수 있으며, 점수가 높을수록 우울정도가 높음을 의미한다. 한국어판 도구의 경우 Cronbach '  $\alpha$ 가 0.86이었으며 본 연구에서는 0.87이었다.

#### 3.4 웃음요법 프로그램

본 연구에서 웃음요법 프로그램은 웃음요법 전문가 4명과 간호학과 교수 2명이 문헌고찰과 2차례의 전문가 회의를 거쳐, 스트레스 경감에 적절하고 효과 있는 내용으로 직접 웃음요법 프로그램을 구성하였다. 본 웃음요법 프로그램은 적합성과 효율성을 고려하고, 기존연구에서 간호대학생을 대상으로 웃음프로그램을 1시간씩 1주 간격으로 총 4차례 이상 실시하여 상태불안과 주관적 스트레스에 변화가 나타난 것[19]을 근거로 하여, 1차시 당 2시간씩 1주 간격으로 총 4차례의 프로그램이 구성하였으며, 웃음요법 전문가 4명이 한 차시씩 맡아 웃음요법 프로그램을 진행하였다.

간호대학생을 대상으로 진행한 웃음요법 프로그램의 기본 지침은 매회 심신의 이완상태에서 최대한 웃음 양을 증가시키고, 고정된 사고과정에서 벗어나 긍정적 생

각과 자발적인 웃음을 유도하고, 집단별 상호관계를 형성하여 웃음을 최대한 공감함을 기본으로 한다. 시 차시 주요내용은 다음과 같다.

첫 번째, 1차시는 소제목이 ‘웃음요법의 이해와 기본’으로 도입부분은 강사소개와 오픈 스피치로 시작하여 아이스 브레이킹과 모션송, 빙고게임, 웃음인사를 실습하였다. 이어서 웃음요법에 대한 소개 강의를 진행하였고, 년센스 수수께끼 풀기가 이어졌다. 마지막으로 본 수업에 대한 느낌에 대해서 메시지를 전달하고 인사를 나누며 마무리하였다.

두 번째, 2차시는 소제목이 ‘마음열기 웃음요법’로 강사소개와 오픈 스피치로 시작하여, 업그레이트 가위바위보 게임, 칭찬과 수다, 짝꿍 웃음요법 프로그램이 제공되어 참여한 학생들이 실제 실습하였다. 이어서 본 차시에 대한 느낌을 말하고 전달하는 시간을 가졌으며 인사를 건네며 마무리를 하였다.

세 번째, 3차시는 소제목이 ‘정서안정화 기법 웃음요법’였다. 강사소개와 오픈 스피치로 시작하여 안마와 스트레칭, 침샘자극운동에 대한 실습이 진행되었고, 스트레스와 우울 경감에 대한 강의가 이어졌다. 년센스 수수께끼 풀기와 본 차시에 대한 느낌을 이야기 하는 시간을 가지고 인사를 나누며 끝마쳤다.

네 번째, 4차시의 소제목은 건강 웃음요법으로 강사소개와 오픈 스피치로 시작하여 마음열기 웃음요법, 무릎반사 웃음기법, 펍킨 웃음기법이 제공되어 학생들은 실습을 하였다. 마무리는 년센스 수수께끼 풀기와 본 차시에 대한 느낌을 공유하며 인사를 나누며 마쳤다.

### 3.5 자료 수집

자료 수집을 위해 연구 참여자에게 자료수집 방법 및 절차 등을 설명하고 연구 참여에 동의를 얻었다. 2014년 12월 5일부터 2015년 1월 9일까지 실험군을 대상으로 웃음요법 프로그램이 매주 금요일 2시간씩 4차례에 걸쳐 진행되었으며, 사전조사는 1주차 프로그램을 시작하기 전과 사후조사는 4주차 프로그램 종료 후에 일반적 특성, 지각된 스트레스, 우울에 대한 설문내용으로 자기기입식방법으로 자료 수집을 하였다. 대조군은 실험군과 같은 시기에 4주간의 간격을 두고 사전조사와

사후조사를 실시하였다. 실험군과 대조군에게 모두 연구에 대한 보상으로 사후조사가 끝난 후에 양말 한 켤레를 제공하였다.

### 3.6 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 실험군과 대조군의 일반적 특성, 지각된 스트레스, 우울에 대한 동질성 검정은 빈도와 백분율,  $\chi^2$ -test, Fisher's exact test, 그리고 t-test로 분석하였다.
- 2) 웃음요법 프로그램 전후의 실험군과 대조군의 지각된 스트레스와 우울의 변화정도는 t-test로 분석하였다.

### 3.7 윤리적 고려

본 연구는 W대학교 연구윤리심의위원회 심의를 거쳐 승인(IRB No. 2014-11-28)을 받은 후 진행하였으며, 모든 연구의 과정에서 윤리적 고려가 이루어졌다. 연구에 자발적으로 참여하겠다고 동의한 대상자에게만 자료 수집을 실시하였으며, 연구자는 대상자에게 연구의 목적과 과정에 대한 정보와 그리고 본인의 의사에 따라 언제든지 철회가 가능하고 비밀유지가 된다는 점을 설명한 후, 연구동의서에 서명을 받고 진행하였다. 그리고 실험군에게는 웃음요법 프로그램의 진행방법 및 절차, 연구를 통해서 얻게 되는 혜택과 협조사항에 대한 정보를 추가적으로 제공하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 실험군과 대조군의 일반적 특성에 관한 동질성 검정

본 연구대상자들은 총 75명으로 실험군 40명, 대조군 35명으로 구성되었다. 일반적 특성에 대한 동질성 검정을 실시한 결과 두 집단은 연령, 성별, 종교, 거주형태, 주관적 경제수준, 학업 성적, 전공만족도, 주관적 건강수준, 성격 성향 등 모든 변수에서 통계적으로 유의한 차이가 없었다[Table 1]. 구체적으로 연령은 실험군 평

표 1. 실험군과 대조군의 일반적 특성 동질성 검정

변수	실험군 (n=40)	대조군 (n=35)	합계 (N=75)	t or $\chi^2$	p
	n(%) or Mean(SD)				
나이(세)	21.13±.76	21.37±1.24		1.05	.296
성별*					
여성	37(92.5)	33(94.3)	70(93.3)	0.10	1.000
남성	3(7.5)	2(5.7)	5(6.7)		
종교					
있음	24(60.0)	14(40.0)	38(50.7)	2.99	.084
없음	16(40.0)	21(60.0)	37(49.3)		
거주형태					
가족과 함께	16(40.0)	15(42.9)	31(41.3)	4.43	.109
가족사	8(20.0)	13(37.1)	21(28.0)		
친척집, 자취, 하숙 등	16(20.0)	7(30.4)	23(30.7)		
주관적 경제수준*					
좋음	1(2.5)	3(8.6)	4(5.3)	4.32	.09
보통	33(82.5)	31(88.6)	64(85.3)		
나쁨	6(15.0)	1(2.9)	7(9.3)		
학업 성적*					
상	8(20.0)	2(5.7)	10(13.3)	3.90	.186
중	28(70.0)	28(80.0)	56(74.7)		
하	4(10.0)	5(14.3)	9(12.0)		
전공 만족도*					
상	31(77.5)	22(62.9)	53(70.7)	2.64	.246
중	9(22.5)	12(34.3)	21(28.0)		
하	0(0.0)	1(2.9)	1(1.3)		
주관적 건강수준*					
High	17(42.5)	18(51.4)	35(46.7)	0.83	.731
Medium	19(47.5)	15(42.9)	34(45.3)		
Low	4(10.0)	2(5.7)	6(8.0)		
성격*					
내향적	2(5.0)	6(17.1)	8(10.7)	3.21	.212
보통	17(42.5)	15(42.9)	32(42.7)		
외향적	21(52.5)	14(40.0)	35(46.7)		

\* Fisher's exact probability test

군 21.13±.76세, 대조군 평균 21.37±1.24세로 같았으며, 성별은 실험군이 여자가 37명(92.5%), 대조군이 여자가 33명(94.3%)였으며, 종교는 있는 경우가 실험군에서 24명(60%), 대조군에서 14명(40%)의 분포를 나타냈다. 거주형태로 자택이 실험군은 16명(40.0%), 대조군은 15명(42.9%)으로 가장 많았으며, 학업 성적은 실험군과 대조군 모두 중간정도가 가장 많았다. 성격성향은 외향적 성격이 실험군 21명(52.5%), 대조군 14명(40.0%)였으며 내향적 성격은 실험군 2명(5.0%), 대조군 6명(17.1%)로 나타났다. 주관적 건강수준은 '좋다'고 응답한 경우가 실험군에서 17명(42.5%), 대조군에서 18명(51.4%)로 가장 많았고, 전공만족도는 '만족'으로 응답한 학생이 실험군 31명(77.5%), 대조군 22명(62.9%)로 가장 많았다. 이로써 두 집단이 동질한 집단을 확인하였다.

표 2. 실험군과 대조군의 스트레스와 우울 동질성 검정

변수	실험군 (n=40)	대조군 (n=35)	합계 (N=75)	t or $\chi^2$ (p)
	Mean(SD) or n(%)			
지각된 스트레스	26.83 (6.01)	26.63 (5.33)	26.73 (5.67)	-0.15 (.882)
우울	9.10 (5.91)	6.83 (5.03)	8.04 (5.60)	-1.78 (.079)
비우울군	25 (50.0)	25 (50.0)	50 (66.7)	1.66 (.464)
가벼운우울군	9 (52.9)	8 (47.1)	17 (17.0)	
보통우울군	6 (75.0)	2 (25.0)	8 (8.0)	

## 2. 실험군과 대조군의 증재 전 지각된 스트레스와 우울에 대한 동질성 검정

웃음요법 프로그램을 증재하기 전 실험군과 대조군의 지각된 스트레스와 우울에 대한 동질성 검정을 한

표 3. 웃음요법 프로그램의 효과 검정

변수	실험군 (n=40)			대조군 (n=35)			t	p
	사전 Mean(SD)	사후 Mean(SD)	차이	사전 Mean(SD)	사후 Mean(SD)	차이		
지각된 스트레스	26.83 (6.02)	24.70 (5.77)	-2.13 (5.03)	26.63 (5.33)	27.17 (4.90)	0.54 (4.91)	-2.32	.023
우울	9.10 (5.91)	3.93 (4.24)	-5.18 (5.79)	6.83 (5.03)	6.89 (3.93)	0.057 (3.34)	-4.87	<.001
비우울군	5.24 (2.77)	2.60 (3.97)	-2.64 (4.27)	4.16 (2.74)	3.96 (3.76)	-0.20 (2.72)	-2.41	.020
가벼운우울군	13.11 (1.96)	4.15 (1.39)	-7.44 (5.27)	12.63 (1.85)	13.50 (5.42)	0.88 (5.25)	-3.26	.005
보통우울군	19.17 (2.04)	3.54 (1.45)	-12.33 (5.13)	17.00 (0.00)	17.00 (1.41)	0.00 (1.41)	-3.20	.018

결과, 두 집단은 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 지각된 스트레스 점수가 실험군은 26.83점, 대조군은 26.63점으로 나타났으며( $t=-0.15, p=0.88$ ), 우울은 실험군 9.10점, 대조군 6.83점으로 나타나 두 집단은 동질한 집단임을 확인하였다( $t=-1.78, p=0.08$ ). 우울을 점수에 따라 비우울군, 가벼운우울군, 보통우울군으로 분류하여 실험군과 대조군의 그 분포의 빈도 차이를 검정한 결과도 두 집단은 차이가 없음이 확인되었다( $\chi^2=-1.663, p=0.464$ ).

### 3. 웃음요법 프로그램의 효과 검정

실험군과 대조군의 증재 전과 후의 지각된 스트레스와 우울 점수 변화를 분석하였다(Table 3). 지각된 스트레스 점수는 실험군에서 사전에 26.83점 사후에 24.70점으로 2.13점 감소하였으며, 대조군에서는 사전에 26.63점, 사후에 27.17점으로 .54점 증가한 것으로 나타났으며, 두 집단의 사전-사후 스트레스 점수변화는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $t=-2.32, p=0.02$ ).

우울 점수는 실험군에서 사전에 9.10점, 사후에 3.93점으로 5.18점 감소하였으며, 대조군에서는 사전에 6.89점으로 0.06점 증가하여, 두 집단의 사전-사후 우울 점수 변화는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $t=-4.87, p<0.001$ ).

특히, 사전 조사 시에 분류된 비우울군, 가벼운우울군, 보통우울군 모두 실험군과 대조군의 사전-사후 점수 변화가 유의하게 차이가 있는 것으로 나타났으며, 실험군에서는 우울 수준이 높을수록 사전-사후 점수 변화의 폭이 커졌다.

## IV. 논의

최근 나날이 변해가는 의료 환경에 맞추어 병원은 충분한 역량을 갖춘 간호사를 요구하는 현 실정이며, 간호대학생은 성장 발달 과정에서 오는 신체적 변화 및 자아정체성 형성과 관련된 정서적 혼란과 과중한 학습량은 다양한 스트레스를 경험한다. 한편 간호대학생을 대상으로 스트레스 및 우울 정도를 증재하기 위한 다양한 프로그램의 계획은 앞으로 임상간호사가 되었을 때 간호의 질 향상을 목적으로 한다[18]. 본 연구는 웃음요법 프로그램 증재를 통하여 간호대학생의 스트레스를 경감하고 우울을 예방하여 대학생활의 적응을 높이기 위하여 시도되었다.

간호대학생을 대상으로 웃음요법 프로그램에 대한 연구가 미미하여 타 연구결과와 직접적으로 논의에는 제한이 있지만, 본 연구결과에서 웃음요법 프로그램에 참여한 실험군의 지각된 스트레스 점수는 사전에 26.83점에서 사후에 24.70점으로 2.13점 감소하여 대조군보다 지각된 지각정도에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $t=-2.32, p=0.02$ ). 이는 전경화, 박상연[19]의 단일군 전후 실험설계연구로 간호대학생을 대상으로 진행한 웃음요법 프로그램이 스트레스 정도를 나타내는 상태불안, 기분 및 정서 상태, 주관적 스트레스에서 실험 전 인지된 스트레스가 사전 71.84, 사후 50.26으로 평균 21.58점 낮아지는 결과와 일치한다. 전경화, 박상연[19]의 연구에서는 간호 대학생을 대상으로 웃음요법 프로그램의 효과 확인을 위한 스트레스 정도 측정을 0(스트레스 없음)에서 100(아주 스트레스 심함)이 적혀 있는

10cm의 수평선위에 시각적 상사 스트레스 도구를 사용하였는데, 본 연구의 10분항의 자기기입식 설문지를 사용한 결과와 일치하여 본 연구의 스트레스 정도 효과 검증의 신뢰성을 높였다고 볼 수 있다.

본 연구결과 우울 점수는 웃음요법 프로그램을 진행한 실험군에서 사전에 9.10점, 사후에 3.93점으로 5.18점 감소하였으며, 대조군에서는 사전에 6.83점, 사후에 6.89점으로 0.06점 증가하여, 두 집단의 사전-사후 우울 점수 변화는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다 ( $t=-4.87, p<0.001$ ). 선행 연구에서 평균 48세 성인을 대상으로 웃음요법 프로그램을 진행하여 정신건강에 미치는 효과를 살펴보았는데[10], 우울 점수가 유의하게 낮아진 결과는 본 연구의 결과와 일치한다. 그리고 본 연구를 위해 웃음요법 전문가와 간호학과 교수들이 구성된 1차시는 웃음요법의 이해, 2차시는 마음열기 웃음요법, 3차시는 정서안정화 기법 웃음요법, 4차시의 건강 웃음요법 등의 주요 구성체계가 유의한 효과가 있음을 검증한 것이라 사료된다.

최근에는 심리사회적 중재[20]와 피톤치드 아로마테라피[21], 마음챙김 명상프로그램[22]이 간호대학생의 스트레스 인지 및 우울 수준을 낮추는데 유의하게 영향을 미치는 중재프로그램으로 연구결과가 보고되고 있다. 그리고 웃음요법 프로그램의 중재방안은 주로 유방 절제술 후 환자[23], 유방암 환자[24], 골관절염 노인환자[25] 등 질환을 가지고 있는 대상자에게 스트레스, 불안, 통증을 낮추는 유의한 결과로 효과검증을 진행하였던 연구가 대부분이었다. 본 연구결과를 통하여 날로 변화되어가고 있는 의료 환경에 따른 간호대학생의 지각된 스트레스와 우울정도를 중재할 수 있는 프로그램 개발 및 선택하는 과정에서, 웃음요법 프로그램이 효과적인 중재 방안인 것을 확인할 수 있었다.

## V. 결론 및 제언

간호대학생은 이론 교육과 기본간호핵심기술기 실습 및 임상실습을 병행하는 엄격한 교육과정, 과중한 학습량에서 오는 스트레스로 타 전공 대학생에 비해 높은

스트레스에 직면한다. 본 연구는 웃음요법 프로그램이 간호대학생의 지각된 스트레스와 우울 정도에 미치는 효과를 확인하고자 시도 되었다. 본 연구결과 웃음요법 프로그램은 사전-사후 스트레스 및 우울을 감소시키고 유의한 차이가 있는 중재방안으로 확인되었다. 본 연구는 간호대학생을 대상으로 웃음요법 프로그램 내용을 전문가와 교수가 체계적으로 구성 및 수행하여 효과를 확인하기 위한 비동등성 대조군 전·후 유사 실험 설계임에 의의가 있다. 그러나 본 연구는 대상자 선정의 무작위화가 이루어지지 않았고 외생변수의 통제가 어려운 1회의 유사실험 연구이므로 다른 상황에서의 일반화에는 어려움이 있을 수 있겠다. 또한, 본 연구에서는 학생들의 상황을 고려하여 프로그램 제공을 한정된 시간으로 구성한 제한점이 있으므로 추후 연구 계획 시에는 이를 반영하는데 노력이 필요하다. 본 연구결과를 바탕으로 제언하는 바는 다음과 같다. 1) 본 연구에서는 웃음요법 프로그램을 진행 후 지각된 스트레스와 우울의 도구를 통해 유의한 결과를 확인한 것이므로, 스트레스의 생리적 척도중 하나인 코티졸을 정량하여 비교 분석함으로써 상관관계를 확인하는 연구를 제언하는 바이며, 2) 운영방법(중재 횟수, 일회시간, 운영시간, 참가자수)에 따른 효과검증, 3) 학년별 단계적으로 활용하기 위한 방법, 내용에 대한 체계적인 웃음요법 프로그램의 표준화 설정과, 4) 간호대학생 외의 일반 대학생에게 웃음요법 프로그램을 적용하여 그 효과를 비교해 볼 것을 제언한다. 또한 본 연구결과를 통하여 웃음요법 프로그램이 간호대학생의 지각된 스트레스와 우울정도를 효과적으로 낮추어, 임상실습 시 대상자와 원만한 대인관계를 유지하는데 긍정적 효과를 기대할 수 있으므로, 따라서 간호대학생을 위한 중재프로그램으로 웃음치료 프로그램이 유용하게 활용될 수 있을 것으로 사료된다.

## 참고 문헌

- [1] 김건희, “간호대학생의 스트레스대처, 유머감각과 대학생활적응의 관계,” 한국콘텐츠학회논문지, 제

- 14권, 제3호, pp.301-313, 2014.
- [2] 하영수, 이자형, 김희숙, 김성희, 김신정, 김예영, 김지현, 김현경, 김혜영, 문선영, 박영애, 박현정, 오진아, 유소영, 이용화, 임소연, 정용선, 채명옥, 최혜미, *아동청소년간호학 I*, 신광출판사, 2014.
- [3] 조정민, “환경성 질환인 아토피 피부염을 가진 청소년의 건강행위 분석,” *한국생활환경학회지*, 제20권, 제1호, pp.57-63, 2013.
- [4] 박근영, 최유리, 김보라, “다문화가정 청소년의 자살생각에 영향을 미치는 요인분석: 2012 청소년건강행태온라인조사를 바탕으로,” *보건의료산업학회지*, 제7권, 제1호, pp.155-165, 2013.
- [5] 차선경, 이은미, “간호대학생과 일반대학생의 스트레스, 우울 및 자살사고 비교,” *한국간호교육학회지*, 제20권, 제4호, pp.650-658, 2014.
- [6] 황성자, “간호대학생들의 임상실습 스트레스, 자기효능감 및 자아존중감과의 관계,” *한국간호교육학회지*, 제12권, 제2호, pp.205-213, 2006.
- [7] 박현주, 장인순, “일 간호대학생의 스트레스, 우울, 대처방법과 임상실습 만족도,” *한국간호교육학회지*, 제16권, 제1호, pp.14-23, 2010.
- [8] 전원희, 조명주, 나현주, “간호대학생의 분노표현 방식, 사회적지지 및 대학생활적응의 관계,” *한국콘텐츠학회논문지*, 제15권, 제3호, pp.220-228, 2015.
- [9] 이재선, 조아미, “연구논문: 청소년의 유머감각과 유머스타일이 스트레스 대처방식 및 건강에 미치는 영향,” *청소년학연구*, 제13권, 제6호, pp.79-100, 2006.
- [10] 박형우, “웃음요법 프로그램이 정신건강에 미치는 효과,” *스트레스연구*, 제18권, 제3호, pp.287-294, 2010.
- [11] M. P. Bennett, J. M. Zeller, L. Rosenberg, and J. Mccann, “The effect of mirthful laughter on stress and natural killer cell activity,” *Alternative Therapies*, Vol.9, No.2, pp.38-44, 2003.
- [12] 박소영, 곽은아, 허정은, 신은경, 김지현, 이지윤, 이지희, “웃음치료가 염증성 장질환 환자의 불안 및 우울에 미치는 효과,” *임상간호연구*, 제19권, 제1호, pp.105-114, 2013.
- [13] 최정화, 김경희, 차순정, 표현정, 김영경, “웃음치료가 유방절제술 환자의 기분, 통증 및 스트레스에 미치는 효과,” *임상간호연구*, 제16권, 제1호, pp.83-93, 2010.
- [14] S. Cohen and G. M. Williamson, “Perceived stress in a probability sample of the United States,” *The Social Psychology of Health*, pp.31-67, 1988.
- [15] 이정은, *자기복잡성과 자기효능감이 우울과 지각된 스트레스에 미치는 영향*, 아주대학교, 석사학위논문, 2005.
- [16] Beck, Ward, Mendelson, Mock, Erbaugh, “An inventory for measuring depression,” *Archives of general psychiatry*, Vol.4, pp.53-63, 1961.
- [17] 이영호, 송중효, “BDI, SDS, MMPI-D 척도의 신뢰도 및 타당도에 대한 연구,” *한국심리학회지 임상*, 제10권, 제1호, pp.98-113, 1991.
- [18] 김남영, 김은아, “간호대학생의 근거기반 실무역량에 영향을 미치는 요인,” *한국자료분석학회지*, 제6권, 제5호, pp.2855-2858, 2014.
- [19] 정경화, 박상연, “웃음프로그램이 간호대학생의 임상실습 스트레스에 미치는 효과,” *보건의료산업학회지*, 제6권, 제1호, pp.163-172, 2012.
- [20] 김조자, 허혜경, 강덕희, 김보환, “심리사회적 중재가 간호대학생의 스트레스 지각, 대처방안, 스트레스 반응에 미치는 효과,” *성인간호학회지*, 제16권, 제1호, pp.90-101, 2004.
- [21] 김철규, 조미경, 김진일, “피톤치드 아로마테라피가 간호대학생의 스트레스, 스트레스 증상 및 심박변이도에 미치는 영향,” *기초간호자연과학회지*, 제14권, 제4호, pp.249-257, 2012.
- [22] 엄영란, 최금봉, “마음챙김 명상프로그램이 간호대학생의 스트레스 지각, 우울 및 자아효능감에 미치는 효과,” *동서간호학연구지*, 제19권, 제2호, pp.104-113, 2013.



- [23] 유은숙, 최연희, “웃음요법이 유방절제술 후 환자의 통증과 상태불안에 미치는 영향,” 동서간호학연구지, 제18권, 제1호, pp.47-52, 2012.
- [24] 한혜정, 박아리스, 김현선, 문한경, 박연환, “일회성 웃음 요법이 수술 전 유방암 환자의 스트레스 반응에 미치는 효과,” 중앙간호학회지, 제11권, 제2호, pp.93-100, 2011.
- [25] 고연자, 현미열, “웃음치료가 골관절염 노인의 통증, 우울 및 삶의 질에 미치는 효과,” 정신간호학회지, 제22권, 제4호, pp.359-367, 2013.

### 저 자 소 개

#### 임 소 연(So-Youn Yim)

정회원



- 1987년 2월 : 이화여자대학교 간호학과(간호학사)
- 2000년 8월 : 이화여자대학교 대학원(간호학석사)
- 2013년 2월 : 이화여자대학교 대학원(간호학박사)
- 2013년 3월 ~ 현재 : 백석대학교 간호학과 조교수  
<관심분야> : 아동·청소년 간호, 청소년 기질 애착, 학령전기 인지

#### 박 민 희(Min-Hee Park)

정회원



- 2002년 2월 : 이화여자대학교 간호학과(간호학사)
- 2006년 8월 : 서울대학교 보건대학원(보건학석사)
- 2012년 8월 : 이화여자대학교 대학원(간호학박사)
- 2013년 3월 ~ 현재 : 원광대학교 간호학과 조교수  
<관심분야> : 여성결혼이민자, 청소년 건강위험행위, 도구개발, 보건정책