

## 근이완요법이 간호사의 업무스트레스 정도와 기분 및 정서상태에 미치는 효과\*

우 혜 증\*\* · 박 경 숙\*\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

환자를 직접 대하는 간호사들은 책임감으로 인해 스트레스가 높을 뿐 아니라, 간호사가 처음 병원에 입사하면 익혀야 할 간호지식과 실무, 직장인으로써 적응해야 할 여러 가지 병원의 규칙과 대인관계 등으로 인해 스트레스를 경험하게 되며, 교대근무로 인해 수면장애, 피로, 식욕부진, 우울 등의 신체적, 정신적 스트레스를 겪게 된다(Shin, 1999).

업무상황에서의 스트레스는 필연적이며 간호사의 역할 수행에 도움이 되고 원동력이 되기도 하지만, 업무스트레스가 누적되고 지속되면 간호사들이 소진될 수 있고, 업무상의 생산성과 효율성이 저하될 수 있으며, 스트레스가 높을수록 근무 불만족, 소진경험, 결근율, 이직 의향이나 이직율이 높고, 의욕상실, 간호대상자에 대한 무관심, 불친절 등을 야기시켜 환자에게 효과적인 간호행위를 할 수 없게 한다(Hong, 1984; McCranie, Lambert & Lambert, 1987; Schaefer & Mood, 1996).

또한 불안해지거나 의존적이 되기 쉽고 부정적 자아

개념을 형성하게 되며, 음주, 흡연, 약물남용 등과 같은 불건강 행위를 하게 되고, 우울에 빠지는 등 신체적, 심리적으로 건강하지 못한 상태가 된다. 특히 근무 시작 후 2-3년 된 간호사들은 심한 피로와 소진을 경험하며, 간호사고로 이어지기도 하고, 마침내는 간호직에서 떠나게 되는 결과를 가져온다(Hong, 1984).

그러므로 스트레스는 감소시켜야 할 필요가 절실하며, 그 방법으로 간호사의 강인성을 증진시키거나, 자율성을 증진시키거나, 사회적 지지를 유도하거나, 스트레스가 없는 업무 부담을 하거나, 스트레스 관리 및 복지 증진을 위한 행정적 지지를 하는 것(McCranie, et al 1987; Oskins, 1979)등에 대한 연구들이 있으며, 중재 방법 중 스트레스를 유머와의 관계에서 다룬(Shin, 1999) 연구 등이 있다.

스트레스 중재요법 중 근이완요법은 긴장을 완화시키고 교감신경계활동을 감소시켜 생리적, 심리적 스트레스 반응을 감소시키는 기술이다. 근육과 마음의 긴장완화를 포함한 근이완요법을 시행하면 시상하부 자극이 감소되고 교감신경계 활동을 감소시켜 스트레스 반응을 적게 하며, 따라서 스트레스 반응의 부정적 영향이나 우울과 불안 등이 감소된다고 하였다(Snyder, 1984).

또한 특별한 도구나 기구를 사용할 필요가 없으며, 대

\* 2001년도 중앙대학교 석사학위논문임.

\*\* 중앙대학교 의과대학 부속용산병원 간호사

\*\*\* 중앙대학교 간호학과 교수

상자에게 간단히 실시할 수 있고, 대상자도 그 방법을 쉽게 익힐 수 있으며, 일단 익히게 되면 일상 생활 중에 스스로 사용할 수 있는 스트레스 관리법중의 하나라고 할 수 있어 많은 스트레스 중재 요법중 가장 손쉽게 사용되어지는 기술이다(Park, 1989).

이에 본 연구자는 간호사의 업무상황에서 발생하는 업무스트레스 정도를 파악하여 근이완요법이 업무스트레스 정도와 기분 및 정서상태에 미치는 효과를 규명하기 위해 이 연구를 시도하게 되었다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 간호사들에게 실시한 근이완요법이 업무 스트레스 정도와 기분 및 정서상태에 어떠한 영향을 미치는지 그 효과를 분석하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 근이완요법이 간호사의 업무스트레스 정도에 미치는 영향을 파악한다.
- 2) 근이완요법이 간호사의 기분 및 정서상태에 미치는 영향을 파악한다.

## 3. 연구의 가설

실험군은 근이완요법을 시행한 대상자이며 대조군은 어떠한 처치도 받지 않은 대상자를 의미한다.

가설 1. 실험군은 대조군보다 업무스트레스 정도가 감소 될 것이다.

가설 2. 실험군은 대조군보다 기분 및 정서상태가 좋아 질 것이다.

## 4. 용어의 정의

### 1) 근이완요법

근긴장을 일정한 훈련에 의해 이완시킴으로써 정신적 긴장을 풀고자 하는 정신요법으로 각성상태에서 모든 중요한 근육들을 하나씩 점진적으로 이완시켜 신체의 모든 근육에 이완 반응을 조건화시킴으로써 교감신경계의 활동을 감소시키는 치료적 운동기술이다(Jacobson, 1962).

본 연구에서는 Kim(1985)이 Jacobson의 근이완요법을 우리말로 번역하여 사용한 녹음테이프를 이용하여 전신을 수축, 이완시키는 훈련을 말한다.

### 2) 간호 업무 스트레스

간호사가 업무와 관련하여 지각하는 스트레스이다(Lee, 1984).

본 연구에서는 Bai와 Suh(1989)가 개발한 업무 스트레스 도구를 수정·보완한 도구로 총 77문항으로 구성되어 있으며, 각 문항은 Likert형 “6”점 척도로 점수가 높을수록 스트레스 정도가 높음을 의미한다.

### 3) 기분 및 정서상태

기분 및 정서상태는 스트레스로 인해 생리적 변화가 있는 기간동안 감정이나 정서적인 각성이 일어난 상태이다(Sim, 1993).

본 연구에서는 스트레스로 인해 변화하는 감정상태를 측정하기 위해 McNair, Looor, & Droppleman이 고안한 POMS(Profile of Mood States)를 Choi(1985)가 번역한 도구를 수정·보완하여 사용하였다. 총 56문항으로 각 문항은 Likert 형 “5”점 척도로 되어있으며 점수가 낮을수록 기분 및 정서상태가 좋음을 의미한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 근이완요법이 간호사들의 업무 스트레스 정도와 기분 및 정서상태에 미치는 효과를 알아보기 위한 비동등성 대조군 전후설계(nonequivalent control group pretest-posttest design)의 유사실험 연구이다.

### 2. 연구 대상

연구 대상은 서울시 C대학교의 2개 부속 병원에 근무하고 있는 내·외과계 병동의 임상간호사 총 50명으로 실험군에 28명, 대조군에 34명이었으나 실험 처치기간 중 탈락한 피검자 12명을 제외하고 최종 실험군 23명, 대조군 27명이다.

대상자의 선정기준은 연구목적에 동의하여 연구에 참여를 수락한 간호사로 어떠한 체계적 이완법도 훈련받지 않았으며 문헌고찰을 통하여 업무스트레스를 많이 받는 1-5년 경력의 일반간호사를 대상으로 하였으며 바이어스 효과를 배제하기 위해 근무지를 달리하여 선정하였다. 또한 문헌고찰에서 업무스트레스가 연령, 결혼 유무, 근무지별, 학력, 경력 등에 따라 달라진다고 하였으므로 이

에 대한 실험군과 대조군의 특성을 임의표출법으로 선정하였다.

그리고 본 연구에서는 선행연구에서 이완술의 효과가 2주 정도에서 증가하고 실험기간이 보통 3주에서 8주 사이로 나타나, 본 연구의 실험기간을 5주로 하였다.

### 3. 연구 도구

#### 1) 업무 스트레스 도구

간호사가 업무와 관련하여 인지하는 스트레스로 Bai와 Suh(1989)가 개발한 업무스트레스 도구를 수정·보완하여 사용하였다.

원 도구는 총 88문항으로 정신과 간호사를 대상으로 만든 도구이므로, 이를 실제 근무하는 내과계 간호사와 신경외과계 간호사에게 예비조사를 통해 일반병동에 맞지 않은 내용을 수정·보완하였고, 간호학 석사생 2인과 간호학교수에게 타당도를 검증받았다. 최종 문항은 총 77문항으로 가장 적게 스트레스를 느낄 때 1점을 주고 가장 많이 스트레스를 느낄 때 6점을 주어 최고 462점에서 최저 77점으로 계산한다. Bai와 Suh(1989)의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$  값이 0.94 이었고 본 연구에서도 Cronbach's  $\alpha$  값이 0.94 이었다.

#### 2) 기분 및 정서상태 도구

본 연구에서 이완요법 처치에 대한 심리적 스트레스 반응을 조사하기 위해 Choi(1985)가 McNair, Lorr, and Droppelman이 고안한 POMS(Profile of Mood States)를 번역한 도구를 실제 근무하는 내과계 간호사와 신경외과계 간호사에게 예비조사를 통해 내용을 내용이 모호하거나 비슷한 문항들은 수정·보완하였고, 간호학 석사생 2인과 간호학교수에게 타당도를 검증받아 사용하였다.

이 도구는 총 56문항으로 부정적 문항이 41개, 긍정적 문항이 15개이고, 점수는 5점 척도로 “아주 많이 그랬다”에 5점, “많이 그랬다”에 4점, “보통 그랬다”에 3점, “조금 그랬다”에 2점, “그렇지 않았다”에 1점을 주고, 긍정적 문항은 역으로 계산하여 최고 280점에서 최저 56점으로 분포되며, 점수가 낮을수록 기분 및 정서상태가 좋음을 의미한다. Choi(1985)의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$  값이 0.84 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$  값이 0.96 이었다.

### 4. 자료수집

#### 1) 사전조사

2000년 5월 12일부터 5월 27일까지 각 병동 수간호사를 통해 실험군과 대조군에게 일반적 특성, 업무스트레스, 기분 및 정서상태에 대한 설문지를 나누어주고 작성하도록 하였다.

#### 2) 실험 처치

2000년 6월 8일부터 7월 15일까지 처치를 시행하였다. 실험군은 근무여건의 특성상 근무 중 양해를 구하고 가급적 조용한 빈 병실에서 근이완요법의 방법을 설명하고 녹음 테이프 프로그램에 따라 근이완요법을 실시하였다. 근이완요법은 Kim(1985)이 Jacobson의 근이완요법을 우리말로 번역하여 사용한 녹음테이프를 이용하였으며 손에서부터 팔, 어깨, 얼굴, 등과 배, 다리순으로 전신을 긴장과 이완을 교대로 경험하도록 하여 두 상태를 구별할 수 있도록 하였으며, 침대에 편안히 누워 시행하였고, 소요시간은 20분이었다.

자료수집시 측정과정의 오차를 줄이기 위하여 연구자가 직접 개별적으로 만나서 대상자가 이완요법을 시행하게 하고 잘못하는 것이 있으면 수정 및 보충을 하였다.

근이완요법의 효과가 2주후에 나타나며 선행 연구에서의 실험기간이 3주에서 8주사이인 것을 고려하여 본 연구에서는 5주간 일주일에 두 번 이완요법을 시행하였고, 그 외의 요일에는 대상자가 각자 매일 집에서 훈련할 수 있도록 테이프를 주었으며, 매일 전화를 걸어 이완요법의 시행여부를 확인하였다.

대조군은 어떠한 처치도 받지 않았다.

#### 3) 사후조사

5주간의 실험처치후, 2000년 7월 10일부터 7월 25일까지 병동수간호사를 통해 실험군과 대조군에게 사전 조사와 동일한 설문지를 나누어주고 업무스트레스, 기분 및 정서상태를 측정하였다.

### 5. 자료처리 및 분석 방법

본 연구의 자료는 SPSS win 9.0 Program을 이용하여 전산 처리하였으며 다음과 같은 방법으로 분석하였다.

1) 실험군과 대조군의 사전 동질성 검정은 평균과 백분율을 구하고 t-test 와  $X^2$ 검정을 하였다.

2) 근이완요법을 실시한 실험군과 대조군의 시행전과 시행후 비교는 t-test를 실시하였고, 시행 전·후의 업무스트레스와 기분 및 정서상태의 차이는 paired t-test를 실시하였다.

### III. 연구 결과

#### 1. 대상자의 일반적 특성과 동질성 검증

##### 1) 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 <Table 1>와 같다. 대상자의 평균연령은 실험군은 25.47세이며 대조군 역시 25.46세였다. 결혼상태는 실험군 83%, 대조군 89%로 대부분이 미혼이었으며, 종교는 카톨릭과 개신교가 실험군은 12명(52%), 대조군은 12명(45%)이며 불교는 실험군은 4명(17%), 대조군은 3명(11%)이고 종교를 갖지 않은 사람은 실험군은 7명(30%), 대조군 12명(44%)이었다. 현재의 신체적 건강상태는 양호 이상이 실험군은 17명(74%), 대조군은 23명(85%)으로 나타났으며, 보통이 실험군 5명(22%), 대조군이 4명(15%)이다.

근무지별로는 실험군이 내과계가 11명이고 외과계가

12명이며, 대조군은 내과계가 9명이고 외과계가 18명이었다. 병원에 총 근무한 기간은 실험군은 34.52개월, 대조군이 40.50개월로 나타났으며 현 근무지에 있는 기간은 실험군은 33.73개월, 대조군은 33.92개월로 나타났다.

실험군과 대조군간의 일반적 특성에 대한 동질성을 X<sup>2</sup>-test, t-test로 검증한 결과 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

또한 사전조사에서 업무스트레스 상황에서의 스트레스 점수와 기분 및 정서상태의 점수도 실험군과 대조군 모두 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(<Table 1 참조>).

#### 2. 근이완요법의 효과

##### 1) 제 1가설검정

가설 1 : “실험군은 대조군보다 업무스트레스 정도가 감소될 것이다.”

근이완요법을 시행하기 전 실험군과 대조군의 업무스트레스 정도를 살펴보면 실험군 326.86, 대조군 326.10으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(t=-0.06, p=0.95).

<Table 1> Test for Homogeneity between experimental & control groups

Characteristics	Classification	Experimental	Control Group	t or x <sup>2</sup>	p
		Group n=23(%)	n=27(%)		
Marital status	No	19(83)	24(88)	0.36	0.83
	Yes	4(17)	3(11)		
Education level	college	10(43)	18(67)	4.96	0.29
	university	11(48)	9(33)		
	graduate	2( 8)	0( 0)		
Religion	Protestant	5(22)	5(19)	8.21	0.41
	Buddhist	4(17)	3(11)		
	Catholic	7(30)	7(26)		
	No	7(30)	12(44)		
Present Health condition	Good	17(74)	23(85)	0.53	0.59
	Moderate	5(21)	4(15)		
Present work place	medical	11(48)	9(33)	11.28	0.51
	surgical	12(52)	18(67)		
		M±SD	M±SD	t	p
Mean age		25.47± 0.50	25.46± 0.50	-0.29	0.98
General working period(month)		34.52±17.23	40.5 ±17.91	1.19	0.24
Present working period(month)		33.73±17.88	33.92±19.67	0.14	0.97
Job stress		326.37±44.08	326.10±53.68	-0.06	0.95
Mood state		128.34±24.90	131.50±21.07	0.49	0.63

<Table 2> Comparison of job stress level before and after therapy in the experimental & control groups

Variables	Before	After	paired t	p
	Mean±SE	Mean±SE		
Experimental Group	326.86±3.71	314.30±3.87	1.51	0.04*
Control Group	326.10±4.16	328.25±3.75	1.36	0.81
t	-0.06	1.35		
p	0.95	0.038*		

\*α=0.05

<Table 3> Comparison of mood state before and after therapy in the experimental & control groups

Variable	Before	After	paired t	p
	Mean±SE	Mean±SE		
Experimental Group	128.35±5.19	116.74±4.83	2.74	0.012*
Control Group	131.50±3.98	131.39±4.28	0.03	0.97
t	0.49	2.27		
p	0.63	0.027*		

\*α=0.05

두 군의 근이완요법 시행 전·후 업무스트레스 정도의 차이를 비교하기 위해 paired t-test를 실시한 결과 근이완요법 후 업무스트레스 정도에서 실험군은 326.86에서 314.30으로 12.56감소한 반면, 대조군은 326.10에서 328.25로 2.15증가하여 각각을 짝비교 t 검정한 결과 실험군은 전과 후에 유의한 차이를 보였으나 대조군은 전과 후에 유의한 차이를 나타내지 않았다(t=1.51, p=0.04)<Table 2 참조>.

또한 근이완요법을 받은 후 업무스트레스 정도에 대한 효과를 검증하기 위해 실험군과 대조군의 이완요법 시행 후의 업무스트레스 점수를 비교한 결과 실험군은 314.30이고 대조군은 328.25로 통계적으로 유의한 차이를 보였다(t=1.35, p=0.038).

그러므로 근이완요법후에 업무스트레스 정도는 두 집단간에 통계적으로 유의한 차이가 있어 제 1가설은 지지되었다.

## 2) 제 2가설검정

가설 2 : “실험군은 대조군보다 기분 및 정서상태가 좋아질 것이다.”

근이완요법을 시행하기전 기분 및 정서상태 점수는 실험군이 128.35, 대조군이 131.50으로 두군 모두 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(t=0.49, p=0.63). 두 군의 근이완요법 시행전·후의 기분 및 정서상태의 차이를 보기 위해 각각 짝비교 t 검정한 결과

실험군은 113.74로 11.61 감소하여 유의한 차이를 보인 반면(t=2.74, p=0.012), 대조군은 131.39로 차이를 보이지 않았다<Table 3 참조>.

이를 실험군과 대조군에게 근이완요법의 효과를 검증하기 위해 t-test를 실시한 결과 실험군은 116.74이고, 대조군은 131.39로 통계적으로 차이를 보였다(t=2.27, p=0.027).

그러므로 근이완요법후에 기분 및 정서상태는 두 집단간에 통계적으로 유의한 차이가 있어 제 2가설은 지지되었다.

또한 근이완요법 실시 후에 근이완요법이 어느 정도 그들에게 만족감을 주었는지 알아보기 위해 실험군에게 주관적 질문으로 근이완요법에 대한 만족도를 측정하였다. 설문 결과 실험군의 79%가 마음이 편안해지고 안정된 느낌이며 이완의 효과를 보았다고 대답하였으며, 특히 시행한 후에 깊은 잠을 잘 수 있었으며 기분이 상쾌해지는 경험을 했다고 답했다.

## IV. 논 의

본 연구는 임상간호사에게 근이완요법을 시행하여 간호사의 업무 스트레스와 심리적 반응에 미치는 효과를 살펴보기 위해 대상자의 업무스트레스 정도와 기분 및 정서상태의 변화를 실험군과 대조군으로 나누어 비교해 보았다.

본 연구대상자인 임상간호사의 업무스트레스 정도는 실험처치전 실험군 4.26점, 대조군 4.23점으로 모두 업무 스트레스를 많이 받고 있는 것으로 나타났다. 이는 Shin(1999)의 연구에서 간호사의 업무 스트레스가 6점 척도로 4.24점을 받은 결과와 Bai와 Suh(1989)의 연구에서 4.32점, Gu과 Kim(1985)의 4.46점을 받은 선행연구에서도 나타난 바와 같이 임상간호사의 업무스트레스가 높은 것으로 나타나 이들에 대한 중재가 필요함을 알 수 있었다.

본 연구결과에서 나타난 바와 같이 실험후 근이완요법은 임상간호사의 업무상황에서의 스트레스 정도를 감소시키는데 효과적임을 알 수 있었다. 그러나 여전히 업무 스트레스 정도가 높기 때문에 이에 대한 중재의 필요성은 계속 요구되어진다.

이러한 본 연구의 결과는 임상간호사의 업무스트레스 정도를 감소시키기 위한 실험연구를 찾아보기 어려워 직접 비교하기는 어려우나, 편마비대상자에게 이완술을 실시하여 스트레스가 유의하게 감소하였다는 Han(1998)의 연구와 혈액투석 환자를 대상으로 3주간 이완술을 실시한 후 생리적·심리적 스트레스를 측정된 결과 유의한 감소를 보였다는 Park(1989)의 결과, 그리고 관상동맥 환자에게 이완술을 실시하여 스트레스 척도인 상태불안을 측정된 결과 유의한 차이를 보였다는 Lee(1990)의 결과와도 유사하였다.

그리고 간호대학생에게 호흡 바이오 피드백훈련을 시행한 결과 실험군이 대조군보다 시각적 상사 스트레스가 유의하게 낮아 졌다는 Kim(1999)의 결과와 Kim(1987)의 이완술 정보제공을 심도자 검사환자에게 시행하여 상태불안정도의 감소, 긴장정도의 감소가 있었다는 결과와도 일치하였다. 그리고 Kim(1985)의 정신질환자에게 3주동안 이완요법을 시행하여 실험군의 기질, 상황 불안점수가 대조군보다 통계적으로 낮아진 결과와, Kim(1991)의 혈액투석 환자에게 근이완요법을 사용하여 실험군의 투석중 불편감이 유의하게 감소된 결과와도 일치하였다.

또한 학습장애가 있는 고등학생과 대학생에게 8주간 근이완요법을 시행하고 시험불안과 자존감정도를 측정한 Wachelka와 Karz(1999)의 연구에서 시험불안이 통계적으로 유의하게 감소하고, 자존감 정도가 유의하게 증가한 연구 결과와 60명의 일반 대학생들을 대상으로 음악과 근이완요법을 시행하여 시각적 상사 스트레스의 감소 효과를 본 Robb(2000)의 연구결과를 볼 때 다양한 상

황의 대상자에게 근이완요법을 제공하였을 때 스트레스 감소에 효과적임을 입증한 것이라고 사료된다.

이와 같은 결과는 스트레스를 개인과 환경간의 역동적 상호관점에서 설명하여 개인이 어떤 사건을 위협적이고 해로운 것으로 지각하고 해석할 경우, 그리고 그 사건에 적절하게 대처하지 못하는 경우 그 사건은 개인에게 스트레스로 작용하며, 또한 동일한 사건이라도 개인에 따라 스트레스로 작용할 수도, 또는 작용하지 않을 수도 있다는 Lazarus와 Folkman(1984)의 이론과 스트레스 상황에 대한 통제력이 높을수록 스트레스 상황에서의 인지정도가 낮아진다는 Quick과 Quick(1984)의 이론을 지지하며, 이에 근이완요법이 스트레스 상황에서의 통제력을 높여 똑같은 스트레스 상황에서도 본인이 지각하는 스트레스 정도를 감소시킨다고 볼 수 있다.

근이완요법을 시행한 후에 심리적 스트레스척도인 기분 및 정서상태점수 역시 대조군에 비해 실험군이 유의하게 낮아진 것으로 보아 근이완요법이 심리적 스트레스 상태를 좋게 변화시키는데 효과가 있음을 확인할 수 있었다.

이는 Baider, Uziely & Kaplan(1994)이 우울증과 삶에 만족하지 못하는 123명의 암환자를 대상으로 실험군 60명에게는 이완술과 정신과 치료를 병행하였고, 대조군 63명에게는 현재 해오던 정신과 치료만을 실시하여 6주후 실험군에서 우울증의 유의한 감소를 보였다는 결과와, 간호대학생 90명을 대상으로 Benson의 긴장이완법과 GSR 생체회환이완 훈련을 시행한 결과 심리적 스트레스인 기분 및 정서상태 점수가 긍정적으로 변화하였다는 Park(1986)의 연구결과와 대학생 78명에게 바이오 피드백을 이용한 이완술과 Benson의 이완술을 적용하여 대조군과 비교한 결과 상태불안과 기분 및 정서상태에서 모두 대조군보다 유의하게 낮아졌다는 Fehring(1983)의 연구결과와 일치하였다. 또한 편마비대상자에게 이완술을 적용하여 우울정도를 측정된 결과 실험군이 대조군보다 유의하게 우울점수가 감소되었다는 Han(1998)의 연구 결과와 Spidgel와 Moore(1997)의 암환자에게 이완술을 적용하여 우울을 감소시켜 생존기간과 시간을 연장시켰다는 연구결과, 그리고 심장훈련에 참가하는 심장 질환자를 대상으로 점진적 근육 이완법을 실시한 결과 불안점수, 우울, 신체화, 대인간의 민감도 차원에 있어서 유의한 감소가 있었다는 연구결과(Snyder, 1984)는 본 연구결과를 뒷받침해주고 있다.

이와 같은 결과는 긴장은 생리적 긴장과 심리적 긴장

으로 구분되고 모든 종류의 심리적 긴장은 반드시 어떤 형태의 생리적 또는 신체적 긴장을 수반하고 있으나 심리적 긴장이 없어도 신체적, 사회적 긴장을 경험하게 되면 심리적 긴장이 일어나게 되고 신체적 긴장이 사라지면 심리적 긴장도 없어진다는 Jacobson (1974)의 주장을 지지하고 있다.

그리고 실험군에게 이완요법후의 느낌을 주관적 질문으로 분석한 결과 79%의 대상자가 이완효과를 경험한 것으로 나타나 개인적 스트레스 증재요법으로 근이완요법이 효과적임을 알 수 있었다.

연구의 제한점이라면 간호사들의 근무여건상 동일한 시간, 동일한 장소에서 근이완요법을 시행하기가 어려웠으며 근무중에 시행한 관계로 근이완요법이 조용한 곳에서 편안히 누워서 실시해야하는데 반해 본 연구에서는 비교적 조용한 병실에서 실시하였으나 병동특성상 완전히 조용한 환경을 유지하기는 어려웠다.

이상의 연구 결과를 볼 때 임상간호사의 업무스트레스는 비교적 높은 편이며 근이완요법을 통해 임상간호사의 업무스트레스를 감소시키고 기분 및 정서상태를 좋게 변화시킬 수 있음이 지지되었다. 근이완요법은 대상자의 심리적 스트레스 증상을 예방하고 감소시키기 위해 손쉽게 교육시킬 수 있는 간단한 방법이고, 일단 방법만 알면 혼자서 훈련을 하여도 이완이 이루어지므로 임상에서 손쉽게 적용할 수 있다. 따라서 병원 행정관계자들은 임상간호사의 업무스트레스를 감소시키고, 기분 및 정서상태를 긍정적으로 변화시킬 수 있는 근이완요법을 활성화하여 간호사들의 심신 건강을 위한 효과적인 개인적 증재방법으로 활용할 수 있다고 사료된다.

## V. 결론 및 제언

### 1. 결론

본 연구는 근이완요법이 임상간호사의 업무 스트레스 정도와 기분 및 정서상태에 미치는 효과를 파악하여 간호사의 스트레스를 감소시켜 직무만족과 업무효율을 높이기 위해 시도된 비동등성 대조군 전후설계의 유사실험 연구이다.

연구대상은 2000년 5월12일부터 7월25까지 서울 시내에 소재하는 C대학 부속병원에 근무하고 있는 내·외과계 병동의 임상간호사 총 50명을 대상으로 하였고 실험군 23명, 대조군 27명이다.

연구절차는 실험군과 대조군 모두 사전에 업무스트레스 정도와 기분 및 정서상태를 측정하였고, 실험군에게는 5주동안 일주일에 2회 근이완요법 훈련과 매일 가정에서 근이완요법을 시행하도록 하였으며, 5주후에 실험군과 대조군 모두 업무스트레스 정도와 기분 및 정서상태를 측정하였다.

수집된 자료의 분석은 SPSS/PC Program을 이용하였으며, 대상자의 일반적 특성과 업무스트레스, 기분 및 정서상태의 사전 동질성 검정은  $X^2$ -test와 t-test로 분석하였으며, 가설 검정을 위해 두 집단간의 시행후의 업무스트레스정도과 기분 및 정서상태에 대한 비교는 t-test를 실시하였고 각집단간 시행전·후의 비교는 paired t-test를 실시하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

- 1) 제 1가설인 “실험군은 대조군보다 업무스트레스 정도가 감소될 것이다.”는 지지되었다( $t=1.35$ ,  $p=0.038$ ).
- 2) 제 2가설인 “근실험군은 대조군보다 기분 및 정서상태가 좋아질 것이다.”는 지지되었다( $t=2.27$ ,  $p=0.027$ ).

추가로 근이완요법이 끝난 후 실험군에게 주관적 질문으로 이완요법후의 느낌을 측정하였으며 79%가 스트레스해소와 이완효과, 마음이 편안하고 안정된 느낌을 경험하는 것으로 나타났다.

결론적으로 근이완요법은 임상간호사의 업무스트레스를 감소시키고, 기분 및 정서상태를 긍정적으로 변화시키는데 효과적인 증재방안임을 알 수 있다.

### 2. 제언

본 연구의 결과를 기반으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

병원환경에서 업무스트레스를 경험하는 간호사들의 스트레스감소를 위한 효과적인 개인적 증재방법으로 근이완요법을 활용할 것을 제안한다.

## References

- Baider, B. L., Uziely, A., & Kaplan, D. N. (1994). Progressive muscle relaxation and guided imagery in cancer patients. *General Hospital Psychiatry, 16*(5), pp.340-347.

- Bai, J. Y., & Suh, M. J. (1989). A study on work stress perceived by clinical nurse. *The Korean Nurse*, 19(3), pp.259-272.
- Choi, H. J. (1985). *A study on the effects of benson's relaxation technique and GSR II biofeedback-aided relaxation on the level of psychological stress of nursing Students*. Unpublished master's dissertation, The Korea University of Korea, Seoul.
- Fehring, R. J. (1980). Effects of biofeedback-aided relaxation on the psychological stress symptoms of college students. *Nursing Research*, 32(6), pp.362-366.
- Gu, M. O., & Kim, M. J. (1985). An analytical study of work stress among clinical nurses. *The Korean Nurse*, 15(3), pp.47-49.
- Hahn, J. S. (1998). *A study of the effects of relaxation technique on attendant stress, pain and depression of hemiplegic patients*. Unpublished master's dissertation, The Chung-Ang University of Korea, Seoul.
- Hong, K. P. (1984). An analytic study on Burnout in relation with personal and job related characteristics and social support. Unpublished doctoral dissertation, The Yonsei University of Korea, Seoul.
- Jacobson, E. (1962). *You must relax*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Jacobson, S. E. (1974). *Progressive relaxation*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Kim, J. I. (1985). *A study of the effects of relaxation therapy upon the anxiety level of psychiatric inpatients*. Unpublished doctoral dissertation, The Yonsei University of Korea, Seoul.
- Kim, N. C. (1993). *A study on effect of dan jeon breathing method to reduce the blood pressure of the client with the essential hypertension*. Unpublished doctoral dissertation, The Ewha Womans University of Korea, Seoul.
- Kim, N. S. (1991). *A study on the effect of progressive muscle relaxation therapy on reduction of discomfort of hemodialysis patients*. Unpublished master's dissertation, The Catholic University of Korea, Seoul.
- Kim, S. A. (1987). *The effects of relaxation informativeness upon the anxiety level of adult patients with cardiac catheterization*. Unpublished master's dissertation, The Yonsei University of Korea, Seoul.
- Kim, T. H. (1999). *The effect of breathing biofeedback training on the stress of nursing students in clinical practice*. Unpublished master's dissertation, The Keimyung University of Korea, Daegu.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer pub. co.
- Lee, A. R. (1990). *The effects of relaxation technique of anxiety of patients with coronary artery disease in intensive care unit*. Unpublished doctoral dissertation, The Yonsei University of Korea, Seoul.
- Lee, S. W. (1984). Nurse and stress. *The Korean Nurse*, 23(4), pp.25-29.
- McCranie, E. W., Lambert, V. A., & Lambert, Jr. C. E. (1987). Work stress, hardiness, and burnout among hospital staff nurses, *Nursing Research*, 36(6), pp.374-378.
- Park, J. S. (1986). The effect of relaxation technique on reduction of anxiety of nursing students in the first clinical practice. *The Korean Nurse*, 16(3), pp.123-130.
- Park, J. S. (1989). *The effect of relaxation technique on stress and quality of life of hemodialysis patients*. Unpublished doctoral dissertation, The Yonsei University of Korea, Seoul.
- Oskins, S. L. (1979). Identification of situational stressor and coping methods by intensive care nurses. *Heart & Lung*, 8(5), pp.953-960.
- Quick, J. C., & Quick, J. D. (1984). *Organizational stress and preventive management*.



New York: McGraw-Hill co.

- Robb, S. L. (2000). Music assisted progressive muscle relaxation, Progressive muscle relaxation, music listening, and silence: A comparison of relaxation techniques. *Journal of Music Therapy*, 37(1), pp.2-21.
- Schaefer, J. A., & Mood, R. H. (1996). Effects of work stressors and work Climate on long-term care staff's job morale and functioning. *Research in Nursing & Health*, 19, pp.63-73.
- Shin, H. J. (1999). *The study on the job related stress and the sense of humor of nurses*. Unpublished master's dissertation, The Seoul National University of Korea, Seoul.
- Sim, C. S. (1993). *The effect of participation in mass sport on mental health*. Unpublished doctoral dissertation, The Han Yang University of Korea, Seoul.
- Snyder, M. (1984). Progressive relaxation training as a nursing intervention: An analysis. *Advanced Nursing Science*, April, pp.47-58.
- Spidgel D., & Moore R. (1997). Imagery and hypnosis in the treatment of cancer patients. *Oncology*, 11(8), pp.1179-89.
- Wachelka D., & Katz R. C. (1999). Reducing test anxiety and improving academic selfesteem in high school and college students with learning disabilities. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 30(3), pp.191-198.

- Abstract -

## The Effect of Muscle Relaxation Therapy on Mood State and Job Stress of Clinical Nurses

Woo, Hye-Jong\* · Park, Kyung-Sook\*\*

\* Nurse, College of Medicine, Chung-Ang University Hospital

\*\* Professor, Dept. of Nursing, College of Medicine, Chung-Ang University

**Purpose:** This study is to identify the effects of muscle relaxation therapy on mood state and job stress of clinical nurses, finally to purpose the bases of nursing intervention to increased of work efficiency and job satisfaction.

**Method:** The research design was a nonequivalent control group pretest-posttest design.

The subjects were 50 clinical nurses (23 for experimental group), who were working for 1-5 years in medical and surgical ward from the 2 C-University medical center in Seoul. This study was conducted from May 12 to July 25, 2000.

The muscle relaxation therapy was performed 5 weeks to experimental group. The experimental group participated in the muscle relaxation training sessions for 20minutes twice a week during five weeks.

The level of job stress was measured by nurses occupational stress scale. The level of Psychological response was measured by Profile of mood state.

The data was analyzed using descriptive statistics, X<sup>2</sup>-test, t-test, paired t-test.

**Result:** The results of this study were as follows:

The experimental group who received the muscle relaxation therapy showed more reduction of job stress level (t=1.35, p=0.038) and profile of mood state level (t=2.27, p=0.027) after therapy than those in control group.

**Conclusion:** This study reveals that the muscle relaxation therapy is effective in reduction of nurse's job stress and promotion of mood state. So the researcher thinks that it is useful in reduction of job stress and increased of job satisfaction in hospital.

**Key words :** Muscle relaxation therapy, Mood state, Job stress