

방법이 문제해결, 재평가, 적극적 기분전환 방식의 대처 행동을 취하지 않고 자기통제, 부정적 감정발산 방식의 대처행동을 취하는 경우에 우울 정도가 강하게 나타났다(Choi, 2003). 이처럼 우울에 대한 스트레스 효과는 개인의 성격에 따라 다르며(Kwon & Oei, 1992) 스트레스 대처 양상이 우울과 관련한 정신건강문제 영향을 미치게 된다(Choi, 2003).

상태불안은 우울과 함께 스트레스로 나타나는 중요 반응으로 Won과 Kim(2002)는 스트레스 상황에서 필요한 대처를 잘 할 수 없게 되거나 대응능력이 없는 경우에 좌절, 불만, 실패감, 희망, 불안과 긴장을 경험하여 자신감을 잃고 우울에 빠지며 심한 경우 행동장애와 정신신체 장애를 유발하는 부적응 현상이 나타나, 불 건강을 초래하게 된다고 하였다. Tak과 Han(1993)은 스트레스사건이 자기효능성과 스트레스 대처양식을 통하여 불안, 우울, 신체적 부작용에 미치는 과정에서 적극적으로 문제를 해결하려는 노력을 기울이는 사람이 낮은 불안감을 경험하게 된다고 하였다.

지금까지의 국내 연구들은 스트레스와 대처간의 관계를 파악하는 연구가 주로 이루어졌으며, 스트레스 대응능력을 향상시키기 위한 중재연구는 제한되어 있으며 국외의 경우 심리사회적 중재가 암 환자의 기분, 정서의 향상에 도움을 주며 삶의 질 향상과 더 나아가 면역기능 향상 및 사망률 감소와도 관련이 있는 중재로 보고되었다(Fawzy, Fawzy, Hyun, Elashoff & Guthrie, 1993; Fawzy & Fawzy, 1994; Fukui et al, 2000). 심리사회적 중재는 심리, 사회적인 면을 통합 적용하는 것으로 건강교육, 대처기술훈련, 스트레스관리, 사회적 지지로 구성된다(Fukui et al, 2000).

간호대학생의 스트레스 경감을 위해서는 발마사지 적용(Won et al., 2000), 주장훈련(Lee, 1990), 호흡 바이오피드백 훈련(Kim, 1999) 등의 연구가 되어있으며 심리사회적 중재를 적용한 것은 찾아보기 어려웠다. 따라서 본 연구에서는 연구팀이 유방암 환자를 위하여 개발한 심리사회적 중재에서 질병관련 교육 부분을 제외하고 대처기술훈련과 스트레스 관리, 사회적 지지를 대학생 수준과 상황에 맞추어 구성한 후에 임상실습을 시작하는 간호대학생에게 적용하여 심리사회적 중재가 스트레스 대응에 미치는 효과를 조사하였다. 이는 스트레스 관리 및 대처방법 향상을 위한 심리, 사회 통합 중재 개발에 기초가 될 것이며 심리사회적 중재를 통하여 간호대학생들의 정신 심리 건강 증진에 기여할 것이다.

2. 연구목적

본 연구는 심리사회적 중재가 간호대학생의 스트레스 지각, 대처방법, 스트레스 반응에 미치는 효과를 파악하기 위함이며 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 심리사회적 중재가 스트레스 지각(주관적 스트레스, 코티졸)에 미치는 효과를 파악한다.
- 2) 심리사회적 중재가 스트레스대처방법(문제중심적 대처, 정서중심적 대처)에 미치는 효과를 파악한다.
- 3) 심리사회적 중재가 스트레스반응(우울, 상태불안)에 미치는 효과를 파악한다.

3. 연구 가설

가설 1 : 심리사회적 중재를 받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 주관적 스트레스 지각 점수가 낮을 것이다.

가설 2 : 심리사회적 중재를 받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 코티졸의 수준이 낮을 것이다.

가설 3 : 심리사회적 중재를 받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 문제중심대처가 높을 것이다.

가설 4 : 심리사회적 중재를 받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 정서중심대처가 낮을 것이다.

가설 5 : 심리사회적 중재를 받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 상태불안이 낮을 것이다.

가설 6 : 심리사회적 중재를 받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 우울이 낮을 것이다.

II. 연구 방법

1. 연구의 설계

본 연구는 심리사회적 중재가 간호대학생의 스트레스 지각, 대처방법, 스트레스 반응에 미치는 효과를 조사하기 위한 연구로 비동등성 대조군 전·후실험설계(Non-equivalent control group pretest-posttest design)를 사용하였다.

2. 연구의 대상

연구대상은 W시에 소재하고 있는 Y대학 간호학과 3학년 학생을 대상으로 2003년 3월 18일부터 3월 21일 사이

에 심리사회적 중재에 대한 설명과 함께 참여자 모집을 공고하여 Cohen(1988)의 표본산정 공식에 의해서 유의 수준 0.5, 검정력 80%, 처치의 강도 0.5로 해서 나온 값 14명을 기준으로 하여 참여를 원하는 15명의 학생을 실험군에 배정하였으며, 그 후 대조군에 대하여 설명한 후 대상자를 모집하여 참여를 원하는 15명의 학생을 대조군에 배정하여 총 30명을 대상으로 하였으나 중재 중간에 실험군에서 3명이 탈락하여 실험군이 12명이 되었으며, 이에 맞추어 대조군도 12명으로 하여 총 24명이 연구에 참여하였다. 3학년을 대상으로 한 이유는 대학생이 경험하는 일반적인 스트레스 외에 임상실습이 처음 시작되는 학년과 시기로 임상실습 스트레스가 겹쳐 있어 평소보다 스트레스가 더 높을 것으로 생각하였으며(Won et al., 2000), 한 학년으로 국한하여 교과과정을 통제하므로 학년 별 교과과정의 차이와 실습 목적, 기간 및 방법의 차이로 인한 다양한 효과를 배제하고자 하였다.

3. 실험 처치 : 심리사회적 중재

1) 중재의 구성

심리사회적 중재는 Fukui 등(2000)의 모델을 기초로 질병관련 교육, 대응기술 훈련, 스트레스 관리, 심리사회적 지지를 기본 틀로 하여 간호대학생에게는 질병관련 교육을 제외한 세부부분으로 구성하였다. 개발과정은 첫째로 연구자들이 문헌고찰과 5차례에 걸친 세미나를 통하여 중재의 구성, 운영방법, 교육내용 선정 틀, 교육기간 및 구체적 교육내용을 구성하였으며, 둘째로 선정된 구체적인 교육 내용을 운영하기 위하여 운영 틀에 맞추어 모듈화 된 교재를 작성하였다. 셋째로 모듈화된 교재의 내용 타당도와 신뢰도를 높이기 위하여 간호학과 교수 2인에게 자문을 받아 수정보완 하였다. 넷째로 수정 보완된 책자를 다시 간호학과 대학원생 2인에게 예비 단계로 실시하여 교육 내용의 수정 보완 및 진행 방법의 구성 등을 확정하였다.

위와 같은 과정을 거쳐서 최종 확정된 심리사회적 중재는 다음과 같다.

- (1) 중재의 구성은 두 부분으로 나누어 이완(기초적 몸풀기, 단전 형식의 호흡, 명상, 음악)과 교육으로 하였으며 교육은 지지, 경험 나누기, 그룹토의로 운영하였다.
- (2) 중재 교육 내용의 선정 틀은 개인의 스트레스 대응 능력을 증진시키기 위하여 자신의 스트레스 원과 스

트레스에 대응하는 방법을 찾아내는 스트레스 인식(awareness)을 교육하였으며, 자신의 성격과 삶에 대한 태도, 생각하는 방법을 깨닫고, 자신에게 부딪힌 상황을 여러 각도에서 볼 수 있도록 하며, 구체적인 대처 방법을 교육내용에 포함하였다.

- (3) 심리사회적 지지는 중재 제공자로부터 중재를 통해서 일어나며 그룹 내 상호지지가 중재를 운영하면서 일어났다.
- (4) 교육기간은 4회로 정하고 선정된 구체적인 교육 내용을 4회에 나누어 구성하였다.
 - 1주: 자기소개, 이완, 자신의 삶에 대한 태도 발견
 - 2주: 이완, 스트레스 관리(웃음), 자신의 경험과 생애 돌아보기, 대인관계
 - 3주: 이완, 스트레스 관리(울음), 감정과 건강과의 관계, 분노의 이해와 조절
 - 4주: 이완, 문제해결방법, 인생목표 설정, 마무리

2) 실험처치 진행 과정

(1) 실험 처치의 진행은 2003년 3월 25일부터 4월 14일까지 4주간에 걸쳐서 실험군에는 심리사회적 중재를 주 1회 2시간씩 총 8시간을 계획에 따라 제공하였으며, 대조군에는 평소대로 지내도록 하였다.

(2) 실험군

- ① 조용한 장소로 모이게 하여 원탁으로 둘러앉아 연구의 목적, 진행방법, 참가자 준수 사항을 설명하고 연구 참여에 대한 동의서를 받았다.
- ② 실험 처치의 제공은 이완(기초적 몸풀기, 단전 형식의 호흡, 명상, 음악)은 단전호흡 자격증이 있는 전문가가 실시하였으며, 지지와 그룹 토의식 교육 내용의 진행은 연구자 1인과 간호학 전공 대학원생 1인으로 구성된 2인이 주 강사와 보조강사로서 역할하면서 2인이 4주간동안 함께 실시하였다. 2인이 함께 한 이유는 중재의 신뢰도와 객관성, 정확성, 일관성을 유지하기 위함이다.
- ③ 1주 중재를 시작하는 날 오전 8시와 오후 4시에 코티졸 검사를 실시하고, 중재를 실시하기 바로 전에 연구보조원이 질문지를 배부하여 사전 조사를 실시하였으며, 4주 중재를 마치고 바로 이어서 질문지를 이용한 사후 조사를 하고, 그 다음 날 오전 8시와 오후 4시에 코티졸 검사를 실시하였다.
- ④ 중재는 2시간으로 구성되어 10분 인사, 1주 동안의 경험 나누기, 30분 이완(기초적 몸풀기, 단전

형식의 호흡, 음악, 명상), 70분 지지와 그룹 토의 식 교육 내용 진행, 10분 한 주 동안의 행동약속, 마무리로 진행되었다.

- ⑤ 대상자들에게 이완하는 동안 사용된 음악, 명상 CD를 첫째 주에 한 장씩 주어, 매주 증재 사이에 3회 이상 실시할 것과, 매주 교육 내용을 한 주 동안 생활 속에서 생각하고 실천할 수 있도록 증재를 마무리하면서 행동약속을 하였다.
 - ⑥ 실험군에게는 실험이 진행되는 동안 다른 학생에게 증재의 내용에 대하여 말하지 말 것을 당부하였으며, 특히 대조군으로 참가하고 있는 친구들에게 증재 책자나 증재 내용에 대하여 말하지 말 것을 요청하였으며, 증재 내용에 대해서는 실험에 참가한 대상자들 간에만 대화를 하도록 하였다.
- (3) 대조군
- ① 대조군은 실험이 진행되는 날 다른 장소에 불러모아 연구 목적과 진행 방법을 설명한 후 연구 참여 동의서를 받았다.
 - ② 실험군의 코티졸 검사와 사전, 사후 질문지를 조사한 동일한 날과 시간에 사전, 사후 조사를 실시하였다.
 - ③ 실험군, 대조군 모두 일상적인 생활을 그대로 하도록 하였다.

4. 연구의 도구

1) 스트레스 지각

스트레스 측정은 주관적 지표(시각상사척도)와 객관적 지표(코티졸)를 사용하였다.

(1) 주관적 스트레스

주관적 스트레스 측정은 10cm 시각상사척도(Visual Analog Scale)를 이용한 스트레스 지각 정도를 측정하였다. 측정은 1cm 간격으로 번호를 주었으며 양쪽 극단에 '전혀 없다'에서 '매우 많다'의 문구를 넣어 주어 0점에서 10점까지로 측정하였으며 점수가 높을수록 스트레스 지각이 높은 것을 의미한다.

(2) 코티졸

스트레스를 객관적으로 측정하기 위하여 혈중 코티졸을 측정하였다. 측정 방법은 코티졸의 일중 변동을 고려하여 오전 8시와 오후 4시에 학생들을 일정 장소에 모이도록 한 후에 연구자와 연구보조원이 5cc 주사기와 23G 바늘을 사용하여 2ml의 채혈을 실시한 후 plain tube에

용혈 되지 않도록 주의 깊게 집어넣었다. 학생들이 검사 전날 밤12시부터 금식하고, 채혈 전 20-30분간 자리에서 쉬 후 오전 8시에 검사를 실시하였으며, 같은 날 오후 4시에도 같은 방법으로 혈액을 채취하여 W병원 임상병리과에 검사를 의뢰하여 분석하였다. 코티졸 분석에 사용된 방법은 혈액을 원심분리기를 이용하여 분리한 후 혈청 속의 코티졸 수준은 RIA (Radio Immuno Assay)를 실시하여 측정하였다.

2) 대처 방법 (Ways of coping checklist : W.C.C.L)

대처 방법은 Folkman와 Lazarus(1985)가 개발한 W.C.C.L 67문항의 대처방식 측정도구에서 수정보완된 것을 So(1995)가 자궁경부암 환자를 대상으로 사용한 36문항의 도구를 본 연구에서 사용하였다. So가 제시한 치료시기별로 전체 도구의 신뢰도는 Cronbach's α .649(T1)/ .833(T2)/ .880(T3)이었고, 21문항의 문제중심 대처(사회적, 타협, 긍정적, 집중)의 신뢰도는 Cronbach's α .624(T1)/ .816(T2)/ .862(T3)였으며, 15문항의 정서중심 대처(소망, 분리, 체념)의 신뢰도는 Cronbach's α .413(T1)/ .649(T2)/ .771(T3)로 보고되었다. 측정은 '전혀 사용 안 한다' 1점에서 '아주 많이 사용한다' 4점까지 4점 척도이며 점수가 높을수록 대처방법을 많이 사용하는 것을 의미한다.

3) 스트레스 반응

(1) 우울

우울은 Radloff(1977)의 CES-D(Center for Epidemiologic studies - Depression Index) 도구를 국내에서 Shin(2001)이 사용한 것으로 측정하였다. CES-D 도구는 20개의 문항으로 '거의 안 느낀다' 0점에서 '거의 매일 느낀다' 3점까지 4점 척도로 측정되며 점수가 높을수록 우울이 심한 것을 의미한다. CES-D 측정 가능 점수는 0점에서 60이며 총점이 16점 이상이면 임상적으로 우울함을 의미한다(Radloff, 1977). Shin(2001)은 10점 미만을 정상 범위, 10-19점 경중 우울증, 20점 이상 중증 우울증으로 해석하였다. Radloff(1977)는 Cronbach's α .85와 조사-재조사 상관관계수 .57을 보고하여 비교적 높은 내적 일관성과 인정 가능한 수준의 안정성을 보고하였으며, Shin(2001)의 연구에서는 Cronbach's α .89를 보고하였다.

(2) 상태불안

불안은 한국인의 불안 측정에 많이 사용된 Spielberger (1976)의 상태불안 측정 도구를 Hur(1997)가 간호대학생을 대상으로 사용한 것을 사용하였다. 본 도구는 20 문항으로 구성되어 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '대단히 그렇다' 4점까지 4점 척도이며 점수가 높을수록 상태불안이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도와 타당도가 국내외 많은 연구에서 보고되었으며, Hur(1997)의 연구에서 Cronbach's α .93이 보고되었다.

5. 자료분석

수집된 자료는 부호화하여 SPSS/Win 10.0통계 프로그램을 이용하여 통계 처리하였다. 실험군과 대조군간의 일반적 특성에 대한 동질성 검증은 X^2 test, t-test를 사용하였으며, 가설검정은 대상자의 수가 실험군, 대조군 각각 12명으로 Mann-whitney U 비모수 통계량으로 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 동질성 검증

대상자의 24시간 스트레스 정도와 지난 7일 동안 심한 스트레스 경험 정도, 주위로 받는 지지정도와 연구 변수들에 대하여 실험군과 대조군 간에 동질성 검정한 결과<Table 1> 문제중심 대처를 제외한 모든 변수에서 두 군 간에 유의한 차이가 없어 동질성이 있는 것으로 나타났으며, 문제중심 대처는 대조군이 실험군보다 높게 나타났다($U=34.0$, $p=0.028$). 따라서 문제중심 대처의 분석에서는 각 군의 실험처치 전후 차이 값에 대한 비교 검정을 실시하였다.

2. 가설검증

1) 제 1가설

가설 1 검증에서<Table 2> 중재 후에 두 군의 스트레스 지각 수준간에 유의한 차이를 보여($U=38.50$, $p=0.050$) 심리사회적 중재를 받은 실험군이 중재를 받지 않은 대조군 보다 중재 후에 스트레스 지각 수준이 낮은 것으로 나타났다. 그리고 각 군 간에 중재 전 후의 스트레스 지각 수준의 변화 비교에서도 두 군 간에 유의한 변화 차이를 보여($U=19.50$, $p=0.002$) 실험군이 대조군보다 중재 후에 스트레스 지각 수준의 감소가 더

<Table 1> Comparison of homogeneous between experimental and control groups intervention

(N=24)

Variables		exp.	con.	X^2 / U	p
		N(%) / Mean	N(%) / Mean		
Level of severe stress in 24hours	Low	2(16.67)	3(25.00)	0.29	0.870
	Middle	4(33.33)	4(33.33)		
	High	6(50.00)	5(41.67)		
Experience of stress in 7 days	Yes	10(83.33)	11(91.67)	0.38	0.540
	No	2(16.67)	1(8.33)		
Social support*		22.67	23.00	68.50	0.840
Perceived stress level		7.08	6.17	60.50	0.493
Cortisol	8 a.m.	18.45	18.63	69.00	0.862
	4 p.m.	7.94	8.28	64.50	0.665
Coping	problem-focused total	56.00	63.00	34.00	0.028
	social	10.08	11.87	33.50	0.024
	bargain	16.75	17.50	57.00	0.378
	positive	16.00	18.75	36.50	0.039
	effort	13.17	14.92	43.50	0.093
	emotion-focused total	34.08	35.33	61.00	0.523
	wishful	8.58	9.00	63.50j	0.620
detach	18.83	19.00	69.00j	0.862	
acceptance	6.67	7.33j	52.00	0.238	
State anxiety		41.08	42.42	64.50	0.663
Depression		19.92	22.08	64.50	0.664

* social supports= family + relatives + friends + senior & juniors

큰 것으로 나타났다. 따라서 '심리사회적 중재를 받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 스트레스 지각 점수가 낮을 것이다' 가설 1은 지지되었다.

<Table 2> Comparison of stress level between experimental and control groups before and after the intervention (N=24)

Stress level	exp. Mean	con. Mean	U	p
post	4.25	6.58	38.50	0.050
pre-post	-2.83	0.42	19.50	0.002

2) 제 2가설

가설2 검증에서 <Table 3> 오전 8시, 오후 4시의 코티졸 수치가 중재 후, 중재 전후의 차이 값 모두에서 심리사회중재를 받은 실험군과 중재를 받지 않은 대조군 간에 유의한 차이가 없었다. 따라서 '심리사회적 중재를 받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 코티졸의 수준이 낮을 것이다' 제2 가설은 기각되었다.

3) 제 3가설

가설3 검증에서 <Table 4>는 중재 전에 대조군의 문제중심 대처 사용이 유의하게 높았기 때문에 각 군의 중재 전-후의 문제중심 대처의 차이 값에 대하여 두 군 간에 비교 한 결과 유의한 차이를 보여(U=25.50, p=0.007) 실험군에서는 중재 전 보다 후에 문제중심대처의 사용이 증가하였으나 대조군에서는 중재 전 보다 후에 문제중심대처의 사용이 감소하였다. 문제중심대처의 하위 영역에서는 '긍정적'대처와 '집중'대처 영역에서 중재 전, 후 간의 변화 값에서 두 군간에 유의한 차이를

<Table 3> Comparison of cortisol level between experimental and control groups before and after the intervention (N=24)

time		exp. Mean	con. Mean	U	p
8 a.m.	post	21.66	20.42	66.00	0.729
	pre-post	3.21	1.78	69.00	0.862
4 p.m.	post	9.09	8.79	72.00	1.000
	pre-post	1.15	0.52	70.00	0.908

보여(U=26.50, p=0.008; U=38.50, 0.048) 실험군에서는 중재전 보다 후에 긍정적 대처와 집중 대처의 사용이 증가하였다. 따라서 '심리사회적 중재를 받은 실험군은 받지 않은 대조군 보다 문제중심대처가 높을 것이다' 제 3가설은 부분적으로 지지되었다.

4) 제 4가설

가설4 검증에서 <Table 5> 정서중심 대처가 중재 후, 중재 전-후의 차이에서 실험군과 대조군 간에 유의한 차이를 보이지 않았다. 정서중심 대처의 하위 영역에서도 두 군간에 유의한 차이를 보이지 않았다. 따라서 '심리사회적 중재를 받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 정서중심대처가 낮을 것이다' 제 4가설은 기각되었다.

5) 제 5가설

가설5 검증에서 <Table 6> 상태불안이 중재 후 실험군과 대조군 간에 유의한 차이를 보이지 않았다. 그러나 중재 전, 후의 평균값의 변화에서는 보면 실험군이 대조군 보다 상태불안의 감소가 큰 것을 보였으나 통계적 유의성을 나타내지 않았다. 따라서 '심리사회적 중재를 받

<Table 4> Comparison of problem-focused coping between experimental and control groups before and after the intervention (N=24)

variable	subcategory		exp. Mean	con. Mean	U	p
problem-focused coping	total	post	57.92	57.08	67.00	0.795
		pre-post	1.92	-5.92	25.50	0.007
	social	post	9.92	9.67	66.50	0.749
		pre-post	-0.17	-2.17	42.00	0.790
	bargain	post	17.08	16.75	67.50	0.793
		pre-post	0.33	-0.75	51.50	0.230
	positive	post	17.00	17.08	71.50	0.977
		pre-post	1.00	-1.67	26.50	0.008
	effort	post	13.92	13.58	67.50	0.792
		pre-post	0.75	-1.33	38.50	0.048

<Table 5> Comparison of emotion-focused coping between experimental and control groups before and after the intervention (N=24)

variable	subcategory	exp.	con.	U	p	
		Mean	Mean			
emotion-focused coping	total	post	35.50	34.83	67.00	0.772
		pre-post	1.42	-0.50	50.50	0.210
	wishful	post	8.67	8.42	70.00	0.906
		pre-post	0.08	-0.59	59.00	0.442
	detach	post	20.58	19.08	63.00	0.601
		pre-post	1.75	0.08	49.50	0.187
	acceptance	post	6.25	7.33	40.00	0.058
		pre-post	-0.42	0.00	65.50	0.696

<Table 6> Comparison of states anxiety and depression between experimental and control groups before and after the intervention (N=24)

variables		exp.	con.	U	p
		Mean	Mean		
state anxiety	post	38.83	42.08	48.50	0.173
	pre-post	-2.25	-0.33	58.50	0.433
depression	post	17.83	23.25	59.00	0.452
	pre-post	-2.08	1.17	65.50	0.706

은 실험군은 받지 않은 대조군 보다 상태불안이 낮을 것이다' 제 5가설은 기각되었다.

6) 제 6가설

가설6 검증에서 <Table 6> 우울이 중재 후 실험군과 대조군 간에 유의한 차이를 보이지 않았다. 그러나 중재 전과 후의 평균값의 변화를 보면 실험군은 우울의 감소를 보였으며, 대조군은 우울의 증가를 보였으나 통계적 유의성은 없었다. 따라서 '심리사회적 중재를 받은 실험군은 받지 않은 대조군 보다 우울이 낮을 것이다' 제6가설은 기각되었다.

IV. 논 의

본 연구는 스트레스 대처 모델에 기초하여 간호대학생의 스트레스 지각, 대처, 스트레스 반응에 대한 심리사회적 중재의 효과를 확인한 결과 심리사회적 중재가 간호대학생의 스트레스 지각 수준을 감소시키고, 문제중심대처의 사용을 증가시켰으나 정서중심대처의 사용에는 변화가 없었으며, 스트레스 반응으로 측정된 상태불안과 우울 감소에는 부분적으로 영향을 미쳤다. 심리적 중재는 유방암 환자의 삶의 질 향상(Fawzy & Fawzy, 1994), NK 세포의 활동력 증가와 사망률 감소(Fawzy et al., 1993), 생존기간 증가(Spiegel, Bloom,

Kraemer & Gottheil, 1989), 외로움과 부적절한 사회지지 향상(Fukui, Koike, Ooba & Uchitomi, 2003), 정서적 안정감(Barry, Michael, Penny, Peter & Stacey, 2000), 울혈성 신부전 노인의 정서적 스트레스 감소와 우울 향상(Luskin, Reitz, Newell, Quinn & Haskell, 2002)에 효과가 있는 것으로 보고되었다.

심리사회적 중재가 각 변수에 미친 영향을 살펴보면 스트레스 지각 수준을 감소시켰으나(U=38.50, p=0.05) 스트레스의 생리적 반응인 코티졸 수준에는 차이를 유발하지 못하였으며, 오히려 실험군의 코티졸 수준을 증가시켰는데, 코티졸은 스트레스에 대한 신체의 생리 반응으로 분비 활성화된다. 그러나 코티졸은 대상자가 인지하는 스트레스 정도와 Circadian rhythm, 수면, 피로도, 신체적 건강상태, 약물요법 여부 등 많은 것에 의해서 영향을 받을 수 있는데, 실험 중재의 마지막 주가 시험 전 주간으로 실험에 참가한 학생들이 중재 시간을 할애하는 것에 대해 부담스러움을 표현하였는데 이를 통제하지 못하였으며, 실습보고서와 시험으로 수면 시간을 줄이는 학생들이 있었는데 두 군 모두에서 이를 확인하지 못하여 연구의 제한점으로 남는다.

대처는 스트레스 지각과 반응과의 관계에서 매개 변인의 역할과 직접 스트레스 결과에 영향을 미치기 때문에(Kim, 1987) 심리사회적 중재가 대처 방식에 미치는

효과를 살펴본 결과 문제중심 대처 방식에서는 부분적 효과를 보였으나 정서중심 대처 방식에는 효과가 없는 것을 나타냈다. 중재 전 실험군 학생들의 스트레스 지각 수준이 7.08점으로 대조군의 6.17점 보다 높았으며, 문제 중심 대처가 낮았으나($U=34.00$, $p=0.028$) 중재 후에는 실험군의 스트레스 지각 수준이 4.25점으로 낮아졌으며 대조군은 6.58점으로 중재 전과 변함이 없었다. 대처 방법의 사용은 실험군은 중재 후에 1.92점 증가하였으나, 대조군은 -5.92점으로 문제중심 대처 사용이 감소하여 스트레스 수준과 문제중심대처의 사용은 일치된 방향을 보였으며 정서중심 대처는 스트레스 수준과 관련성을 보이지 않았다. Anderson(1977)은 문제중심대처는 스트레스 지각 수준과 역상관계가 있으나, 정서중심대처는 스트레스 지각 수준과 정관계가 있다고 하면서 스트레스 지각 수준이 높은 상태에서는 문제중심 대처 유형을 포기하고 정서지향적 대처를 사용한다고 하였으며, Ha, 등(1998)도 국내의 간호대학생을 대상으로 한 연구에서 정서중심대처 유형과 스트레스 반응과는 정적 관계, 문제중심대처와 스트레스 반응과는 부적 관계를 보고하였다. 본 연구의 심리사회적 중재는 어떤 대처 유형이 효과적인가는 시간에 따라 스트레스의 종류와 형태에 따라 다르며 효과적인 대처방법은 직면한 상황 즉 스트레스에 따라 상대적으로 융통성 있게 변화하는 특성을 지니며(Spivack & Shusre, 1985) 두 가지 대처방식이 균형을 이룰 때 최적의 건강상태를 이룰 수 있기 때문에 본 중재의 내용에 문제중심 대처와 정서중심 대처 둘 다를 포함하여 상황에 맞게 적용하도록 구성하여 실험군에서 문제중심대처가 증가하고 정서중심대처는 감소하지 않은 것으로 생각한다. Kim(1995)은 스트레스 지각 수준과 대처 방식의 평가가 관련이 없다고 하였으며, 개인들은 대처 방식을 문제중심 대처, 정서중심 대처로 구분하기보다는 스트레스를 예방하거나 줄이거나 회피하거나 통제하기 위해 여러 가지 대처기전을 끊임없이 개발하고 있다고 하였다.

심리사회적 중재의 구성에는 사회적 지지가 중요한 요인으로 되어 있는데 사회적 지지는 스트레스 사건의 충격을 완화시켜주는 매개변인의 역할과 스트레스와는 무관하게 적응에 직접적으로 긍정적인 영향 준다(Thoits, 1986). Song와 Won(1988)은 긍정적인 대인관계나 혹은 상황에 적합하게 제공된 사회적지지 자원은 수행증가에 도움이 되고, 사회적 지지는 스트레스와 무관하게 작용한다고 하였다. 또한 구체적이고 상황 특징적인 자원

이 제공되어야 수행과 적응에 긍정적인 영향을 준다고 하였다. 그러나 유사성이 적은 사람으로부터 제공되는 자원은 자신에게 도움이 되는 것으로 지각하기보다 오히려 자신을 통제하려 하거나 자신에게 요구하는 것으로 지각된다. Thoits(1986)는 스트레스를 경험하는 사람과 유사한 스트레스 상황을 경험한 사람이 정서적으로 공감을 해준 뒤 그 상황을 해결하는데 도움이 되는 말을 해주는 것이 가장 효과가 있다고 하여 유사성과 정서적 공감을 통한 긍정적 대인관계의 형성이 전제되어야 사회적 지지가 효과를 볼 수 있다고 하였다. 간호대학생을 위한 심리사회적 중재 모임은 같은 전공자이며 임상실습의 초기 경험을 함께 하고 있는 학생들이기 때문에 유사성과 정서적 공감대가 형성될 수 있으며, 일방적인 지지보다는 친구들의 말을 통하여 자신들의 어려움과 경험을 나눔으로서 학교생활과 임상실습에 적응하는데 도움을 줄 수 있었다. 이러한 면에서 간호대학생에게 제공된 심리사회적 중재는 스트레스를 다룰 수 있는 대처 능력을 증진시킬 뿐 아니라 그룹 모임에서의 정서적 공감과 유사성 등을 통하여 스트레스 적응에 직접적인 영향을 미치는 중재가 제공되므로 사회적지지의 매개효과와 직접효과 둘 다가 스트레스 반응에 영향을 줄 것으로 기대하였다.

그러나 실험군 학생들의 우울과 상태불안이 대조군보다 유의하게 낮아지지 않았고 다만 중재 후에 실험군 학생들의 상태불안과 우울이 감소하는 경향을 보였으며, 대조군의 학생들은 상태불안에서는 비슷한 수준을 유지하였으며, 우울은 오히려 증가한 것으로 나타나 중재가 부분적 효과가 있는 것으로 보였다. 그러나 유의한 차이를 보이지 못한 것은 코티졸 변수의 설명에서 말하였듯이 학생들이 중간고사와 관련하여 경험하는 여러 가지 상황을 조정하지 못한 것과 4주간의 4회 중재로서 지지가 제공되기는 하였으나 대처 방법의 변화를 통하여 스트레스 반응을 조절하기에는 중재 횟수에 제한점이 있었던 것으로 사료된다. 유방암 환자를 대상으로 하여 심리사회적 중재가 정서에 효과가 있었던 것은 중재기간이 6주 이상이였다(Barry et al., 2000; Fawzy et al., 1993; Fukui et al., 2003). 그리고 Kim(1995)은 대처 방식 중 어느 방법도 부정적인 기분과 관련이 없었으며, 긍정적 기분과 관계되는 대처는 긍정화 뿐이었으며, 타협이나 기분 전환은 우울과 불안, 신체화 등과 정적인 관계를 보여 다른 대처방식의 사용은 우울과 불안에 도움이 되지 않았다고 하였으며, Park 등(1993)도 대처와 우울과의 관계에서 문제중심대처와 사회적 지지

추구의 적극적 대처만이 우울과 관련이 있다고 하였다. Chon 등(1993)도 우울과 불안에 대하여 효과적인 대처는 고집과 긍정적 해석(긍정화)이었고, 자기 비판, 기분 전환 및 약물 의존을 비효과적인 대처방식으로 보고하였다. 국내 대학생들이 부적절한 대처 행동을 취하는 경우 우울 정도가 강하게 나타나는데(Choi, 2003) 본 연구의 간호대학생들도 우울 정도가 실험군이 중재 전 19.92점, 중재 후 17.83점, 대조군이 중재 전 22.08점, 중재 후 23.25점으로 Shin(2001)이 중증 우울 기준으로 제시한 20점 전후를 보이고 있어 이들을 위한 적절한 심리, 사회적 통합 중재가 제공되어야 함을 보여주고 있으며 이러한 면에서 실험군의 학생들이 대처 방법에 관계없이 우울이 감소되는 경향을 보여 본 심리사회적 중재가 수정 보완되어 대학생의 우울 감소에 유용한 중재로서 활용될 수 있을 것으로 생각한다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 심리사회적 중재가 간호대학생의 스트레스 지각, 대처방법, 스트레스 반응에 미치는 효과를 조사하기 위한 연구로 연구결과는 다음과 같다.

1. 실험군과 대조군 간에 24시간 스트레스 정도, 7일간 심한 스트레스 경험, 주위로 받는 지지정도, 그리고 문제중심 대처를 제외한 측정 변수에서 동질성을 유지하였다.
2. 심리사회적 중재를 받은 실험군이 중재를 받지 않은 대조군 보다 중재 후에 스트레스지각 수준이 낮은 것으로 나타나(U=38.50, p=0.050) 1가설은 지지되었다.
3. '심리사회적 중재를 받은 실험군은 받지 않은 대조군 보다 코티졸의 수준이 낮을 것이다'의 제 2가설은 기각되었다.
4. 중재 전, 후의 문제중심 대처의 차이 값에 대하여 실험군과 대조군 간에서 유의한 차이를 보여(U=25.50, p=0.007) 실험군에서는 문제중심 대처의 약간 증가, 대조군에서는 문제중심 대처의 감소를 나타내었다. 문제중심대처의 하위 영역인 '긍정적'대처와 '집중'대처 영역에서도 같은 결과를 보여 제 3가설은 부분적으로 지지되었다.
4. '심리사회적 중재를 받은 실험군은 받지 않은 대조군 보다 정서중심대처가 낮을 것이다'의 제 4가설은 기각되었다.
5. '심리사회적 중재를 받은 실험군은 받지 않은 대조군 보다 상태불안이 낮을 것이다'의 제 5가설은 기각되었다. 그러나 실험군에서 중재 후에 상태불안이 감소되는 경향을 보였다.
6. '심리사회적 중재를 받은 실험군은 받지 않은 대조군 보다 우울이 낮을 것이다'의 제 6가설은 기각되었다. 그러나 실험군에서 중재 후에 우울이 감소되는 경향을 보였다.

이처럼 심리사회적 중재 후에 스트레스 지각 수준은 감소하고 문제중심대처의 사용이 약간 증가하였으며, 스트레스 반응인 우울과 상태불안은 감소되지 못하여 본 연구의 심리사회적 중재는 간호대학생의 스트레스 수준 감소와 문제중심대처의 사용에는 같은 방향으로 작용하였으나, 정서중심대처에는 같은 방향으로 작용하지 못하였다. 또한 심리사회적 중재가 스트레스 지각 수준과 문제중심 대처에는 부분적 효과가 있음에도 불구하고 우울과 상태불안의 감소에는 유의한 효과를 보이지 못하였으므로 심리사회적 중재 내용과 운영방법(중재 횟수, 일회 시간, 운영시간, 일회 참가자 수 등)과 관련된 검토와 측정된 각 변인들의 측정방법과 코티졸 및 대처방법에 영향을 미치는 변인에 대한 것을 추후연구에서 고려해야 한다. 또한 중재 제공 시에 실험군과 대조군을 동시에 운영하여 실험 효과의 확산을 방지하기 위해 노력하였으나 연구 결과 적용시에 제한점을 갖는다.

References

Anderson, C. R. (1997). Locus of control, coping behaviors, and performance in a stress setting : A longitudinal study. *J Applied Psychol*, 62, 446-451.

Barry D. B., Michael S., Penny M. B., Peter H. S. G., & Stacey A. P. (2000). A randomized controlled trial of a brief psychoeducational support group for partners of early stage breast cancer patients. *Psychooncology*, 9, 303-313.

Choi, M. K.(2003). Symptoms, depression, and coping behaviors of university students. *J Korean Acad Nurs*, 33(3), 433-439.

Chon, K. K., Cho, S. W., & Kim, K. H. (1993). A preliminary development of a multi-

- dimensional coping scale II: Theoretical basis and practical outcomes. *Retirement ceremony J of Professor Chang, Dong Hwan*, 241-281.
- Cohen J. (1988). *Statistical Power Analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale; New Jersey.
- Fawzy, F. I., & Fawzy, N. W. (1994). A structured psychoeducational intervention for cancer patients. *Gen. Hosp. Psychiatry*, 16, 149-192.
- Fawzy, F. I., Fawzy, N. W., Hyun, C. S., Elashoff, R., & Guthrie, D. (1993). Malignant melanoma: effects of an early structured psychiatric intervention, coping, and affective state on recurrence and survival six years later. *Arch. Gen. Psychiatr.*, 50, 681-689.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1986). Stress-processes and depressive symptomatology. *J Abnorm Psychol*, 95(2), 107-113.
- Fukui, S., Kamiya, M., Koike, M., Kugaya, A., Okamura, H., Nakanishi, T., Imoto, S., Kanagawa, K., & Unhitomi, Y. (2000). Applicability of a Western-developed psychosocial group intervention for Japanese patients with primary breast cancer. *Psychooncology*, 9(2), 169-177.
- Fukui, S., Koike, M., Ooba, A., & Uchitomi, Y. (2003). The effect of a psychosocial group intervention on loneliness and social support for Japanese women with primary breast cancer. *Oncol Nur Forum*, 30(5), 823-830.
- Ha, N. S., Han, K. S., & Choi, J. (1998). The relationship of perceived stress, ways of coping, and stress response of nursing students. *J Korean Acad Nurs*, 28(2), 358-368.
- Hur, H. K. (1997). Anxiety and coping style of nursing students before clinical practice. *J Wonju col of Med.*, 10(1), 145-154.
- Kim, J. H. (1995). Relationship of the daily hassles, stress appraisal and coping strategies with emotional experiences. *Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, 7(1), 44-69.
- Kim, T. H. (1999). *Effects of breathing biofeedback training on nursing practice stress in student nurses*. Unpublished master's dissertation. The Keymyung Univ. of Korea, Deagu.
- Ko, M. J., Yu, S. J., & Kim, Y. G. (2003). The effects of solution-focused group counseling on the stress response and strategies in the delinquent juveniles. *J Korean Acad Nurs*, 33(3), 440-450.
- Kwon, S. M., & Oei, T. P. S. (1992). Differential causal roles of dysfunctional attitudes and somatic thoughts in depression. *Cognitive Therapy and Research*, 16, 309-328.
- Lee, I. S. (1990). *Effectiveness of a self-assertiveness training program for self-assertiveness behavior, self-esteem, and interpersonal relation in student nurses*. Unpublished master's dissertation. The Chungnam National Univ. of Korea, Chungnam.
- Luskin, F., Reitz, M., Newell, K., Quinn, T. G. & Haskell, W. (2002). A controlled pilot study of stress management training of elderly patients with congestive heart failure. *Prev Cardiol*, 5(4), 168-172.
- Mikize, L. P., Nonkelela, N. F., & Mkize, D. L. (1998). Prevalence of depression in a university population. *Curations*, 21(3), 32-37.
- Park, H. S., Son, C. N., & Oh, S. W. (1993). The effects of stress, social support, dysfunctional attitude and coping style upon depression. *Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, 12(2), 179-196.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in

the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.

- Shin, K. R. (2001). Depression among Korean women. *J Korean Acad Nurs*, 31(3), 391-400.
- So, H. S. (1995). *Changes on the uncertainty, ways of coping, and depression for patients with uterine cervical cancer during the early adaptation process : A longitudinal study*. Unpublished doctoral dissertation. The Yonsei Univ of Korean, Seoul.
- Song, J. Y., & Won, H. T. (1988). The influences of the social support on performances of dual task anxiety in stressful situation. *Koran J Clini Psycholog.*, 7(1), 21-30.
- Spiegel, D., Bloom, J. R., Kraemer, H. C., & Gottheil, E. (1989). Effect of psychosocial treatment in survival of patients with metastatic breast cancer. *Lancet ii*, 888-891.
- Spivack, G., & Shusre, B. (1985). Centripetal and centrifugal forces. *Am J Com psycho*, 13, 226-243.
- Tak, J. K., & Han, D. W. (1993). Cognitive Model Validation of maladaptive effects of life events, self-esteem, and coping methods. *93' Annual Meeting Korean Acad J Counseling and Psychotherapy*, 439-461.
- Thoits, P. A. (1986). Social support as coping assistance. *J Consulting and Clinical Psychol*, 54, 416-423.
- Won, J. S., & Kim, J. H. (2002). Study on ego states in the view of transactional analysis, coping style and health states of nursing students. *J East-West Nurs Res Institute*, 7(1), 68-81.
- Won, J. S., Kim, K. S., Kim, K. H., Kim, W. O., Yu, J. H., Jo, H. S., & Jeong, I. S. (2000). The effect of foot massage on stress in student nurses clinical practice. *J Korean Fund Nurs*, 7(2), 192-207.

- Abstract -

Effects of Psychosocial Stress Management on Stress and Coping in Student Nurses

Kim, Cho-Ja*Hur, Hea-Kung**

Kang, Duck-Hee***Kim, Bo-Hwan****

Purpose: The purpose was to examine the effectiveness of a psychosocial stress management program on stress and coping in student nurses. **Method:** A nonequivalent control group pre-posttest design was used. A convenience sample of 24 students from the Department of Nursing, Wonju College of Medicine, Yonsei University were assigned to experimental (n=12) and control groups (n=12). Stress was measured using the Visual Analog Scale (10 points) and blood cortisol. Coping was measured using a scale modified by So (1995) based on the Ways of Coping Checklist developed by Folkman and Lazarus (1985). Depression was measured using the CES-D by Radloff (1977) and state anxiety, using the State Anxiety Inventory by Spielberger (1976). The psychosocial stress management program included education, relaxation (Korean Dan Jeon-typed Breathing and music), and social support. **Result:** Results showed for the two groups, 1) a significant difference in stress scores (U= 19.50, p=0.002), 2) no difference in cortisol levels (8am, 4pm), 3) a significant difference in problem-focused coping (U=25.50, p=0.007), 4) no difference in emotion-focused

* Professor, Yonsei University College of Nursing

** Associate Professor, Yonsei University Wonju College of Medicine Department of Nursing

*** Associate Professor, School of Nursing, University of Alabama at Birmingham

**** Graduate student, Department of Nursing, Yonsei University

coping, and 5) no difference in state anxiety and depression. **Conclusion:** By utilizing the program, students were able to learn how to control their stress and improve their coping. Therefore with a partial modification, psychosocial stress management can be useful

for continual management of stress in student nurses.

Key words : Stress, Coping, Psychosocial Stress management