

# 임상간호사의 우울과 지각된 스트레스, 피로 및 분노간의 관계

이 원 희<sup>1)</sup> · 김 춘 자<sup>2)</sup>

## 서 론

### 연구의 필요성 및 목적

현대에 들어 간호사에 대한 기대가 커짐에 따라 간호사의 신체적, 정신적 소모가 커지고 있으며, 새로운 지식의 급증, 복잡한 인간관계와 근무조건, 간호수혜자의 질적 간호요구 등으로 인해 간호사는 많은 스트레스를 경험하고 있다. 이러한 스트레스 상황 속에서 피로를 자주 느끼며 의욕을 상실하게 된다. 스트레스는 인간의 신체 및 심리적 적응에 긍정적인 영향보다는 부정적인 영향을 더 많이 주는 것으로 알려져 있다. 이 부정적 효과에는 심장질환을 비롯한 정신신체질환과 우울, 적대감, 불안 등의 심리적 부작용이 포함된다(Kim, Lee, Yu, Lee, & Kim, 2001). 특히 우울은 스트레스에 대한 가장 보편적인 반응임을 대부분의 심리 적응과 스트레스에 관한 연구들에서 보고하고 있다(Kim, Lee, Yu, Lee, & Kim, 2001). 예를 들면, 329명의 성인여성을 대상으로 한 Shin(2001)의 연구에서 스트레스가 있는 대상자가 스트레스가 없다고 보고한 대상자보다 우울 정도가 3.1배 더 높은 것으로 나타나 스트레스가 우울에 가장 큰 영향을 주는 예측요인으로 나타났다.

간호사들의 스트레스에 관한 선행연구를 살펴보면, 환자들을 가장 가까이 접하는 간호사들의 직무스트레스가 병원종사자들 중에서 높다고 하였다(Gardener, 1980; Lee, & Park, 1988). 이러한 과도한 직무스트레스는 우울을 포함하여 정신적, 신체적으로 유해한 영향을 미치는 것으로 보고 하였다(Huh, 1999). 15명의 교대근무간호사를 대상으로 하여 근거이

론방법론을 적용한 피로경험과 적응과정을 분석한 연구에서, 피로에 대한 저항으로 우울해지기를 포함하는 부정적인 사회, 정신, 신체적 저항반응이 나타났다(Ko et al., 2004). 특히 Kim 등(2002)의 연구에서 교대근무자가 비 교대근무자에 비해 우울, 스트레스 및 분노 등이 더 증가하였다.

우울은 우울한 기분, 비관적이고 부정적인 생각 그리고 동기 및 신체적인 기능의 저하 등을 동반하며, 우울 발생요인에 관한 여러 가지 우울이론 중 공격심 내재화 이론을 토대로 한 연구가 가장 많이 언급되고 있으나 상반되는 결과가 제시되었다. 예를 들어, Friedman은 우울환자가 정상인보다 외부로 분노를 덜 표현하는 것을 발견하였다(Akiskcal & McKinney, 1975). 그러나 Lee(1985)는 우울한 사람은 남에게 적대감을 표현하지는 않지만 사실상 자기와 가까운 사람에게는 강한 분노와 적대감을 나타낸다는 보고하였다. Choi, Kim, Shin과 Cho(2001)가 정신과 환자와 정상인을 대상으로 한 연구에서 분노억제가 우울 신체화증상에 주요요인임을 지적하고 있다. 특히, 중년여성을 대상으로 한 Park 등(2005)의 연구에서 종속변수인 우울에 대한 특성분노, 분노표현의 효과를 확인한 결과 특성분노와 분노억제는 우울과 유의한 관계가 있는 것으로 확인되었다. 일반적으로 우울해지면 개인 생활의 활기저하, 의욕이나 흥미 상실, 슬프게 느껴지는 일과 걱정거리가 많아지고 주위 사람들에 대한 관심도 줄어들게 된다. 특히 성인여성의 경우 개인의 건강은 물론 가족의 건강을 책임지고 있는 점을 감안해 볼 때 국민건강증진을 위한 여성의 우울을 조기에 발견하고 해결하는 과제가 시급하겠다.

한편 우울정도는 여성들이 남성들에 비해 상대적으로 우울

주요어 : 우울, 지각된 스트레스, 피로, 분노, 임상간호사

1) 연세대학교 간호대학, 2) 아주대학교 간호대학, 교신저자

투고일: 2006년 4월 11일 심사완료일: 2006년 8월 9일

중에 대한 유병율이 높은 것으로 알려져 있다(Kim, Oh, & Ha, 1999). 국외연구에서 일생동안 우울증에 이환될 확률은 남성의 경우 7-12%인 반면, 여성은 20-25%로 여성이 2-3배 더 높은 것으로 알려져 있다(Blehar & Oren, 1997). 국내연구에서도 Yoo 등(1991)의 우리나라 특정지역을 대상으로 한 정신과적인 역학조사에서 남성의 우울증 비율은 전체 11.7%인데 반해 여성의 비율은 15.5%로 여성이 남성에 비해 약 1.3배 높았다. 또한 우울은 성별 뿐 아니라 연령에 따라 차이가 있어 일반적으로 연령이 높을수록 우울정도가 증가하는 경향이 있으며, 특히 24세에서 44세 사이가 가장 두드러지게 증가하는 것으로 알려져 있다(APA, 1994). Nam과 Choi(2000)는 한국여성의 우울 유병율이 높은데, 이렇게 높은 이유는 직업을 가진 여성의 경우 직장과 가정에서 과중한 요구에 시달리거나 보수나 승진에서 성차별을 받기 때문인 것으로 분석하였다.

이상에서 주로 여성으로 구성된 임상간호사의 우울이 남성보다 높고, 연령에 따라 우울정도에 차이가 있으며, 지각된 스트레스, 피로 및 분노와도 서로 긴밀한 관계를 가지고 우울에 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 그러나 임상간호사를 대상으로 변인간의 관계를 규명한 선행연구가 거의 알려져 있지 않고, 관련 변수들 간의 관계에 관한 연구결과가 연구대상자에 따라 다르게 보고되거나 일관성이 없으므로 임상간호사의 정신건강문제를 해결하고 관리할 수 있는 방안을 위한 기초자료가 미비한 제한점이 있다. 무엇보다 간호의 질향상이라는 중요한 과제를 지닌 간호전문직 여성으로서, 20-50대로 우울증상 시기에 노출되어 있는 임상간호사의 우울과 이에 영향을 미치는 요인들인 스트레스, 피로 및 분노는 간호사 개인 뿐 아니라 돌봐야 하는 환자에게도 영향을 미치기 때문에 제 변인간의 관계를 규명하고 우울에 영향을 미치는 요인이 무엇인지 조기에 파악하고 이를 해결할 수 있는 방안을 모색하는 것이 더욱 중요하겠다.

그러므로 본 연구에서는 임상간호사의 우울을 효율적으로 관리할 수 있는 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하기 위하여 여성 임상간호사의 우울과 이에 영향을 미치는 요인들(지각된 스트레스, 피로, 특성분노, 상태분노, 분노표현방식, 연령)의 관계를 파악한 후 임상간호사의 우울에 영향을 미치는 요인들을 규명하고자 하였다.

## 연구문제

본 연구의 구체적 연구문제는 다음과 같다.

- 간호사의 우울과 이에 영향을 미치는 요인들은 어느 정도인가?
- 간호사의 우울과 이에 영향을 미치는 요인들은 어떤 관계가 있는가?

- 간호사의 우울에 영향을 미치는 요인들은 우울정도에 따라 차이가 있는가?
- 간호사의 우울정도에 가장 영향을 미치는 요인은 무엇인가?

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 임상간호사의 우울과 이에 영향을 미치는 요인들의 관계를 파악하고 우울에 영향을 미치는 요인들을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 연구대상 선정 및 표집방법

연구의 대상은 일 대학병원에 근무하는 여성 간호사들 중 편의추출방법을 통하여 본 연구 목적을 이해하고 동의한 간호사 400명을 대상으로 하였다. 본 연구의 표본의 크기는 Cohen(1988)의 검정력분석과 사용될 통계기법에 따라 유의수준( $\alpha$ )을 .05, 검증력( $1-\beta$ )을 0.90, 효과의 크기( $f^2$ )를 .15로 하여 산출하였다.

### 연구도구

#### ● 우울

대상자가 지각하는 우울 정도는 Radloff(1977)에 의해 개발된 Center for Epidemiologic Studies Depression Index(CES-D)를 Chon과 Lee(1992)가 번안한 것을 사용하였으며 Chon과 Lee(1992)가 일반성인을 대상으로 한 연구에서 Cronbach's alpha가 .89이었다. 항목에 대한 반응은 0에서 3점까지의 4점 척도로 구성되어 있으며 각 반응의 합을 구하여 대상자의 우울정도로 측정하였다. 총 20문항으로 가능한 총 CES-D점수는 0에서 60점이며 점수가 높을수록 우울감을 더 많이 경험하는 것을 나타낸다. 본 도구는 임상에서 진단이나 치료과정의 변화를 평가하기 위한 것이 아니라 일반인들이 경험하는 우울증의 증상을 보다 용이하게 측정하기 위해 개발된 것으로 우울정서, 긍정적 정서, 대인관계 및 신체적 저하로 구성되어 있다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha가 .85이었다. 일반인을 대상으로 한 연구에서, Radloff(1977)는 16점 이상이면 임상적 우울을 의미한다고 하였다. 그러나 임상우울증 환자들을 대상으로 한 Shin 등(1991)의 연구에서 본 도구를 24점을 분할점으로 할 때 우울집단과 비우울 집단의 분류시 kappa 값이 .92로 가장 높게 나타났다. 임상간호사를 대상으로 한 본 연구에서는 17에서 43의 범위로 평균값이 26점이었으므로 이를 기준점으로 하였다. 본 연구에서의 Cronbach's

alpha가 .79이었다.

● 지각된 스트레스

스트레스는 Cohen, Kamarck와 Mermelstein(1983)이 개발한 지각된 스트레스 척도를 사용하여 측정하였으며, 지난 한 달 간 개인의 생활이 예측할 수 없고, 조절할 수 없으며, 부담이 되었다고 지각하는 정도를 의미한다. 본 도구는 10개 항목의 5점 척도로 구성되었으며, 점수범위는 0에서 40점까지이다. 본 연구에서 Cronbach's alpha는 .67 이었다.

● 피로

피로는 신체적, 정신적 및 신경 감각적인 노동부하에 의한 생체의 반응이며 고단하다는 주관적 느낌이다(Ko et. al., 2004). 본 연구에서는 0점(전혀 피곤하지 않다)에서 10점(몹시 피곤하다)까지 눈금이 그려지지 않은 수평자를 이용한 Visual analogue scale for fatigue(VAS-Fatigue)를 사용하여 임상간호사가 지각하는 정신적 피로와 육체적 피로 정도를 측정하였다. 점수가 높을수록 피로정도가 높음을 의미한다. Visual analogue scale(VAS)은 통증, 피로 등 다양한 주관적 증상이나 삶의 질 등을 측정하는데 폭 넓게 이용되고 있다(Miller & Ferris, 1993). 도구의 구성타당도에 관한 선행연구에서, 만성 혈액투석 환자(n=43)의 피로정도를 Profile of Mood states (POMS) 중 하위개념인 피로에 관한 5문항과 단일 문항의 VAS-Fatigue의 두 가지 측정방법으로 측정한 결과, 두 점수들 간의 높은 정적 상관관계( $r=.82, p<.000$ )를 나타내었다(Brunier & Graydon, 1996). 또한 512명의 류마티스 관절염 환자(n=521)의 피로를 VAS 피로 측정도구와 삶의 질 (MOS SF-36) 측정도구의 하위 개념인 “활력(Vitality)” 정도로 측정된 결과, 두 측정방법의 점수들간에 통계적으로 유의한 정적 상관관계( $r=.58, p<.001$ )를 나타내었다(Pollard, Choy, Gonzalez, Khoshaba, & Scott, 2006). 그 밖에 Schwartz 등(2002)은 103 명의 화학요법을 받는 암 환자의 피로정도를 POMS, 일반적 및 암환자의 피로척도, 단일 문항의 VAS 피로측정도구(10-point single-item fatigue measure)로 화학요법 받기 전과 후에 반복 측정한 결과, VAS피로 측정도구가 2.4점으로 가장 적은 측정차이를 나타내었고( $r=.21, p<.05$ ), 도구에 대한 효과의 크기(Effect size)는 .78로 가장 높게 나타내 임상실무에 유용하게 사용할 수 있다고 하였다.

● 상태-특성 분노표현방식

분노는 특성분노, 상태분노 및 분노표현방식을 측정하였다. 이를 측정하기 위해 분노척도는 Spielberger(1985)가 개발한 STAXI(State-trait anger expression inventory)를 Chon, Hahn, Lee와 Spielberger(1997)이 문화적, 언어적 맥락을 고려하여 번

안하고 수정한 표준화된 한국판 상태-특성 분노표현척도(STAXI-K)를 이용하였다. 이 척도는 상태분노 10문항과 특성분노 10문항, 분노표현방식을 측정하는 분노억제 8문항, 분노표출 8문항, 그리고 분노조절 8문항, 총 44문항으로 구성되어 있다. 특성분노는 특정한 상황이나 시간에 관계없이 비교적 지속적인 평상시의 분노 빈도나 분노를 느끼는 정서상태를 의미하며, 상태분노는 분노 유발상황에서 나타나는 즉각적인 반응을 근육긴장 및 자율 신경계의 활성화를 수반하면서 경증의 초조함이나 흥분에서부터 격렬한 분노에 이르기까지 다양한 강도의 주관적 감정으로 나타나는 정서적 상태(Chon, Hahn, Lee, & Spielberger, 1997)를 말한다. 분노표현방식은 분노가 표현되는 빈도를 의미하는 것으로, 분노억압(anger-in) 8문항은 분노감정을 참거나 억압하는 빈도로 내향화된 분노를, 분노표출(anger-out) 8문항은 얼마나 자주 주위의 다른 사람이나 물건에 분노를 표현하는가의 빈도로 외향된 분노를, 그리고 분노조절(anger-control)은 개인의 분노표현을 조절하려고 시도하는 빈도를 의미한다.

응답범위는 각 문항에 대해 ‘전혀 아니다’에서 ‘아주 그렇다’까지의 4점 척도로 구성되어 있다. 점수범위는 특성분노와 상태분노는 10점에서 40점이며, 점수가 높을수록 분노 감정을 자주 경험하고 다른 사람에게 불공평하게 취급받는다고 느끼고 있음을 의미한다. 분노억제, 분노표출 및 분노조절 각각 8점에서 32점이며, 점수가 높을수록 분노표현양식 빈도가 높음을 의미한다. 본 연구에서 내적일관성 신뢰도 Cronbach's alpha는 특성분노 .88, 상태분노 .86, 분노억제 .80, 분노표출 .79, 분노조절 .72로 나타났다.

자료수집 방법 및 절차

본 연구의 자료수집은 2005년 6월 Y대학 부속병원 정기 신체검사에서 본 연구의 목적을 설명한 후, 연구에 동의한 대상자에게 총 498부의 설문지를 배부하여 작성하도록 하였다. 항목의 누락되어 분석에 사용하기 어려운 것을 제외한 최종 400명의 자료를 분석대상으로 하였다. 회수율은 80.0%이었다.

자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 12.0을 이용하여 전산통계 처리하였으며 분석방법은 다음과 같다.

본 연구 대상자의 우울과 이에 영향을 미치는 요인들(지각된 스트레스, 피로, 특성분노, 상태분노, 분노표현방식, 연령)에 대한 서술적 통계로 빈도수와 백분율, 범위, 평균과 표준편차로 구하였다. 각 주요변인간의 관계는 Pearson Correlation Coefficient로, 연령 및 우울정도에 따른 각 변인간의 차이는

ANOVA와 student's t-test로 분석하였다. 간호사의 우울에 영향을 미치는 변량을 설명하기 위해 Stepwise Multiple Regression으로 분석하였다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha를 구하였으며, 통계적 검증을 위한 유의도는 .05로 설정하였다.

## 연구 결과

### 간호사의 우울과 이에 영향을 미치는 요인들의 정도

본 연구에 참여한 간호사의 우울점수는 17-43 범위에서 평균 26.65점으로 40.8%가 평균이상의 우울성향을 보였다. 지각된 스트레스의 평균점수는 18.83, 피로는 0-10점 범위에서 육체적 피로의 평균점수가 5.99로 정신적 피로 5.28보다 약간 높게 나타났다. 분노점수는 상태분노의 평균이 18.15로 특성분노 11.77보다 높게 나타내었다. 분노표현방식에서는 분노조절의 평균이 18.48로 가장 높게 나타났고, 분노억제와 분노표출의 평균이 각각 14.69, 13.20으로 나타났다<Table 1>. 본 연구에 참여한 간호사의 평균연령은 30세이였으며, 26-35세가 49.0%, 25세 이하가 30.5%, 36세 이상이 20.5%이었다. 세 그룹의 연령분포에 따른 지각된 스트레스, 특성분노, 상태분노, 분노표현양식, 피로 및 우울의 차이는 <Table 1>와 같다. 특성분노, 분노표출이나 분노통제 표현양식을 제외한 우울, 지각된 스트레스, 정신적 및 육체적 피로, 상태분노 및 분노억제 표현양식에서 모두 세 그룹의 연령분포에 따른 유의한 차이가 나타났다. 즉, 연령대가 낮을수록 우울점수(F=8.919, p=.003), 지각하는 스트레스 정도(F=5.936, p=.003), 육체적 피로(F=6.160, p=.002)와 정신적 피로(F=8.900, p=.000)가 높게 나타난 반면, 연령대가 높을수록 상태분노(F=6.860, p=.001)와 분노억제 표현양식(F=6.174, p=.002)점수가 높게 나타나 세 그룹간 유의한 차이가 나타났다.

### 간호사의 우울과 이에 영향을 미치는 요인들 간의 관계

우울과 이에 영향을 미치는 요인들간의 관계는 <Table 2>과 같다. 우울은 상태분노와 분노표출 표현방식과는 유의한 상관관계를 보이지 않았으나, 연령과 유의한 부적 상관관계(r=-.146, p=.003)가 있었으며, 지각된 스트레스(r=.360, p=.000), 정신적 피로(r=.471, p=.000) 및 육체적 피로(r=.350, p=.000), 특성분노(r=.370, p=.000), 분노억제(r=.231, p=.000) 및 분노통제 표현방식(r=.120, p=.016)과 유의한 정적 상관관계를 나타내었다. 정신적 피로와 육체적 피로는 연령과는 유의한 부적 상관관계를 보였고, 지각된 스트레스, 기질분노, 분노억제 표현방식과는 유의한 정적 상관관계를 나타내었다. 그러나 정신적 피로와 육체적 피로는 분노표출 및 분노통제 표현방식과 유의한 상관관계가 없었다. 다만, 육체적 피로는 상태분노와 유의한 상관관계가 없었으나 정신적 피로는 상태분노와 유의한 정적 상관관계를 나타내었다. 지각된 스트레스와 분노억제 표현방식은 우울, 피로, 특성분노, 상태분노 및 분노표현방식과 유의한 정적 상관관계를 나타냈다. 특성분노는 연령과는 유의한 상관관계가 없었지만, 우울, 지각된 스트레스, 피로, 상태분노 및 분노표현방식 등 대부분 변수와 유의한 상관관계를 나타내었다.

### 간호사의 우울정도에 따른 주요 변인들의 차이

본 연구에서는 우울정도는 평균 26.65로 나타났으며, Radloff (1977)가 도구(CES-D) 개발당시에 제안한 임상적으로 의미있는 수준의 우울을 나타내는 기준점(Norm)인 16점보다는 10점 정도 높게 나타났다. 임상간호사 집단을 대상으로 한 본 연구에서는 평균 점수를 기준으로 나눈 결과, 대상자의 40.8%가 우울군에 포함되었고, 59.2%가 비 우울군에 포함되었다. 우울정도에 따른 지각된 스트레스, 피로, 특성분노, 상태분노, 분노표현양식 및 연령의 차이는 <Table 3>과 같다. 상태분노, 분노표출 및 분노통제 표현양식을 제외한 모든 변수에서 우울정도에 따른 유의한 차이가 나타났다. 즉, 우울군의 평균연

<Table 1> Mean differences of the major variables

N = 400

Variables	Total (n=400)	Group A (n=122)	Group B (n=196)	Group C (n=86)	F	p	Post-hoc comparison
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)			
Depression	26.65 (4.84)	27.43 (5.26)	26.70 (5.04)	25.38 (3.26)	8.919	.003 **	A > C, p = .012*
Perceived stress	18.83 (3.47)	19.71 (3.36)	18.53 (3.55)	18.24 (3.23)	5.936	.003 **	A > B, p = .013* ; A > C, p = .012*
Mental fatigue	5.28 (3.58)	5.81 (2.43)	5.36 (2.61)	4.30 (2.45)	8.900	.000 ***	A > C, p = .000***; B > C, p = .007**
Physical fatigue	5.99 (2.25)	6.31 (2.22)	6.11 (2.23)	5.24 (2.21)	6.160	.002 **	A > C, p = .004** ; B > C, p = .013*
Trait anger	11.77 (2.97)	11.84 (2.70)	11.91 (3.44)	11.33 (1.97)	1.168	.312	
State anger	18.15 (4.29)	16.99 (4.35)	18.54 (4.19)	18.94 (4.13)	6.860	.001 ***	A < B, p = .007** ; A < C, p = .006**
Anger-in	14.69 (3.70)	13.73 (3.65)	15.05 (3.42)	15.26 (4.18)	6.174	.002 **	A < B, p = .008** ; A < C, p = .014*
Anger-out	13.20 (3.05)	12.70 (3.27)	13.42 (2.94)	13.41 (2.91)	2.357	.096	
Anger-control	18.48 (4.02)	18.03 (3.43)	18.43 (4.50)	19.29 (3.53)	2.478	.085	

Age group A: Less than 25      Age group B: 26-35      Age group C: More than 36

\* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001

<Table 2> Correlation among the major variables

N = 400

Variables	X1 r (p)	X2 r (p)	X3 r (p)	X4 r (p)	X5 r (p)	X6 r (p)	X7 r (p)	X8 r (p)	X9 r (p)	X10 r (p)
X1	1.000									
X2	.360 (.000)***	1.000								
X3	.471 (.000)***	.325 (.000)***	1.000							
X4	.350 (.000)***	.239 (.000)***	.715 (.000)***	1.000						
X5	.370 (.000)***	.261 (.000)***	.334 (.000)***	.274 (.000)***	1.000					
X6	.069 (.168)	.183 (.000)***	.100 (.046)*	.075 (.132)	.362 (.000)***	1.000				
X7	.231 (.000)***	.201 (.000)***	.136 (.006)**	.101 (.043)*	.113 (.024)*	.292 (.000)***	1.000			
X8	.038 (.445)	.164 (.001)***	.075 (.135)	.079 (.113)	.203 (.000)***	.586 (.000)***	.349 (.000)***	1.000		
X9	.120 (.016)*	.132 (.008)**	.014 (.785)	.074 (.140)	-.113 (.024)*	-.106 (.034)*	.219 (.000)***	-.133 (.008)**	1.000	
X10	-.146 (.003)**	-.159 (.001)***	-.235 (.000)***	-.186 (.000)***	-.059 (.243)	.209 (.000)***	.140 (.005)**	.103 (.040)	.138 (.006)**	1.000

X1: Depression X2: Perceived stress X3: Mental fatigue X4: Physical fatigue X5: Trait anger  
 X6: State anger X7: Anger-in X8: Anger-out X9: Anger-control X10: Age

\* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001

<Table 3> Mean differences of influencing factors on depression

N = 400

Variables	M (SD)		t	p
	Non-depressed group (n = 237)	Depressed group (n = 163)		
Perceived stress	18.06 (3.22)	19.96 (3.52)	-5.59	.000 ***
Mental fatigue	4.32 (2.39)	6.66 (2.19)	-9.98	.000 ***
Physical fatigue	5.33 (2.21)	6.96 (1.95)	-7.65	.000 ***
Trait anger	11.01 (1.93)	12.87 (3.78)	-5.79	.000 ***
State anger	18.04 (4.12)	18.31 (4.52)	-.62	.535
Anger-in expression	14.01 (3.66)	15.67 (3.55)	-4.51	.000 ***
Anger-out expression	13.18 (2.93)	13.22 (3.22)	-.15	.883
Anger-control expression	18.32 (3.40)	18.72 (4.78)	-.98	.328
Age	31.24 (7.01)	28.89 (6.24)	3.53	.000 ***

\*\*\* p < .001

령은 비우울군의 평균연령보다 유의하게 낮은 반면(t=3.53, p=.000), 지각된 스트레스(t=-5.59, p=.000), 정신적 피로(t=-9.98, p=.000) 및 육체적 피로(t=-7.65, p=.000), 특성분노(t=-5.79, p=.000) 및 분노억제 표현방식(t=-4.53, p=.000)은 우울군이 비우울군보다 높게 나타나 군간 유의한 차이가 나타났다.

간호사의 우울정도에 영향을 주는 예측요인

간호사의 우울정도에 영향을 주는 예측요인을 파악하기 위하여 지각된 스트레스, 피로, 분노, 분노표현방식을 중심으로 Stepwise Multiple Regression으로 분석한 결과 <Table 4>와

같다.

간호사의 우울정도에 영향을 주는 가장 중요한 예측요인은 정신적 피로로 우울정도를 22.0%로 설명할 수 있는 것으로 나타났고, 그 다음 특성분노, 지각된 스트레스, 분노억제 표현방식 및 상태분노가 유의한 변수로 포함되어 간호사의 우울정도를 32.7% 설명할 수 있는 것으로 나타났다.

논 의

본 연구에서 임상간호사의 집단이 다른 일반성인에 비해 전반적으로 우울과 이에 영향을 미치는 요인들인 지각하는

<Table 4> Predictors for depression

N = 400

Variables	β	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	F	p
Mental fatigue	.471	.222	.220	113.37	.000 ***
Trait anger	.239	.273	.269	74.40	.000 ***
Perceived stress	.197	.306	.301	58.24	.000 ***
Anger-in	.128	.322	.315	46.87	.003 **
State anger	-.133	.336	.327	39.86	.004 **

\*\* p < .01, \*\*\* p < .001

스트레스, 피로 및 분노 정도가 높은 것으로 나타났다. 먼저 또한 본 연구에서 임상간호사의 우울정도도 평균 26.65점으로 높게 나타났으며, 40.8%에서 평균보다 높은 우울성향을 보였다. 이는 Kim 등(1999)의 연구에서 591명의 20-60대 기혼여성들의 평균 우울점수 17.58점과 Shin 등(1991)이 보고한 우리나라 성인여성의 평균치인 16.2점에 비해서 아주 높은 것을 알 수 있다. 특히 연령이 낮을수록 지각하는 우울정도가 높게 나타났다. 본 연구에서 임상간호사의 평균 우울점수를 기준으로 할 때, 기준점보다 높은 집단은 기준점보다 낮은 우울집단에 비해 지각된 스트레스, 육체적 및 정신적 피로점수, 특성분노, 분노억제 표현 양식이 통계적으로 유의하게 높았다. 특히 간호사의 우울정도에 영향을 주는 가장 중요한 예측요인은 정신적 피로로 우울정도를 22%로 설명할 수 있는 것으로 나타났다.

본 연구에 참여한 임상 간호사들이 지각하는 스트레스 점수는 평균 18.83으로, 이는 미국 성인여성을 대상으로 지각된 스트레스를 측정한 Cohen 등(1983)의 연구에서의 스트레스 점수(M=13.7)와 한국 중년여성의 스트레스 정도를 측정한 Lee(2003)의 연구에서의 스트레스 점수(M=17.4)보다 높은 것이다. 임상간호사의 피로정도는 육체적 피로(M=5.99)가 정신적 피로(M=5.28)보다 약간 높게 나타났으며, 연령이 낮을수록 지각하는 피로정도가 높게 나타났다. 이러한 임상간호사의 피로정도는 항암요법 전후의 암환자의 피로의 차이를 측정하는 Schwartz 등(2002)의 연구에서의 화학요법 2일 후 평균피로점수(M=5.5)보다 약간 육체적 피로가 높은 편이다. 또한 Brunier와 Graydon(1996)의 연구에서 만성적인 혈액투석환자의 평균 피로점수(M=4.1)보다 훨씬 높은 것이므로 임상간호사가 지각하는 피로가 높은 것을 의미하는 결과이다.

또한 본 연구에서는 임상간호사의 분노정도는 특정한 상황이나 시간에 관계없이 비교적 지속적인 개인의 분노기질이나 반응의 성향을 의미하는 상태분노점수(M=18.15)가 어떤 특정한 상황에서의 분노빈도나 정서상태를 의미하는 특성분노(M=11.77)보다 높게 나타났다. 상태분노(M=12.6)보다 특성분노 점수(M=17.3)가 높게 나타난 미국 성인과 비교할 때, 본 연구결과는 상태분노는 6점정도 높은 반면, 특성분노는 6점정도 낮게 나타나 상반된 결과를 나타내었다. 이러한 결과는 특정한 상황보다는 임상간호사의 평상시 분노빈도나 분노성향이 높은 것이므로 효과적인 임상간호사의 분노관리프로그램을 개발을 위해 상태분노를 우선으로 고려할 필요성에 대한 기초 자료를 제공하는 것이다.

다음으로, 임상간호사의 분노표현방식에서는 전반적으로 분노조절방식(M=18.48)을 가장 많이 사용하였으나, 연령이 많을수록 상태분노와 함께 분노억제표현방식이 가장 높게 나타났다. 청년기 여성의 분노표현 유형 분석한 Park 등(2004)의 연

구에서는 전반적으로 분노표출이 많고 분노표출과 억제를 많이 사용하는 분노표출/억제형, 분노표현이 많으나 분노조절과 억제를 많이 이용하는 분노조절/억제형 및 전반적으로 분노표현이 낮고 분노조절을 많이 사용하는 분노조절 형으로 보고하였다. 평균연령이 30대인 본 연구에 참여한 임상간호사의 분노표현방식은 전반적으로 분노조절이 많고 다음으로 분노억제 및 분노표출 순이었다. 그러나 연령에 따른 분노표현방식의 차이분석에서 연령이 젊을수록 분노억제 표현방식을 가장 낮게 사용하는 것으로 나타나 Park 등(2004)의 연구와 유사한 연구결과를 나타내었다.

이상에서, 임상간호사의 우울과 이에 영향을 미치는 요인인 지각된 스트레스, 피로 및 분노정도가 높으며, 또한 연령분포와 우울정도에 따라 각 관련변인들의 차이가 있으므로 본 연구결과를 고려한 임상간호사의 정신건강을 위한 중재프로그램이 개발하는 것이 시급하다. 즉, 연령분포에 다른 관련변인간의 차이검증에서, 연령이 낮을수록 우울정도, 지각하는 스트레스 정도 및 피로가 높게 나타나는 반면, 연령이 높을수록 상태분노가 높고, 분노억제표현방식을 많이 사용하는 것을 볼 수 있다. 특히 임상간호사의 지각된 스트레스와 분노억제 표현방식은 우울, 피로, 특성분노, 상태분노 및 분노표현방식과 유의한 정적 상관관계를 나타내었다. 그러므로 본 연구에서 연령분포와 우울정도에 따른 유의한 차이를 보인 결과들을 토대로 연령을 고려한 차별화된 맞춤형 중재가 임상간호사의 정신건강관리에 도움이 되리라 사료된다.

## 결론 및 제언

임상간호사의 우울과 지각된 스트레스 정도는 미국 성인이나 한국 중년여성 등 일반여성에 비하여 높게 나타났다. 특히 본 연구에 참여한 임상간호사의 40.8%가 평균 우울점수인 26점 이상의 우울성향을 나타내었다. 피로는 육체적 피로가 정신적 피로보다 약간 높게 나타났다. 연령이 젊을수록 우울점수, 지각하는 스트레스 정도, 육체적 및 정신적 피로가 높게 나타난 반면, 연령이 많을수록 상태분노와 분노억제 및 분노통제 표현방식이 높게 나타났다. 분노는 평상시의 상태분노가 특정 상황에서의 기질분노보다 높게 나타났으며, 분노표현방식에서는 분노조절방식을 가장 많이 사용하였고, 그 다음 분노억제와 분노표출 순으로 사용하였다.

간호사의 지각된 스트레스와 분노억제 표현방식은 우울, 피로, 특성분노, 상태분노 및 분노표현방식과 유의한 정적 상관관계를 나타냈다. 우울은 연령과는 부적 상관관계를 나타내었고, 지각된 스트레스, 정신적 피로 및 육체적 피로, 특성분노, 분노억제 및 분노통제 표현방식과 유의한 정적 상관관계를 나타내었다. 평균 우울점수 이상의 우울군은 비 우울군보다

지각된 스트레스, 특성분노, 분노억제 표현양식, 육체적 및 정신적 피로 정도가 현저히 높아 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 임상간호사의 우울정도에 영향을 주는 가장 중요한 예측요인은 정신적 피로로 나타났으며, 특성분노, 지각된 스트레스, 분노억제 표현양식, 상태분노를 포함할 때, 우울정도를 32.7%로 설명할 수 있는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 임상간호사의 우울, 스트레스, 피로 및 분노 정도가 일반 여성보다 현저히 높으며, 연령에 따라 정도차이가 있을 뿐 아니라 우울이 높을수록 지각하는 스트레스, 피로 및 분노가 높다는 것을 반영하는 것이다. 그러므로 환자의 간호의 질과 직접적인 관계가 있는 간호사의 우울, 스트레스, 피로 및 분노 정도를 연령별에 따라 관리하고 해결할 수 있는 프로그램이 개발하는 것이 시급하다. 그러나 일 종합병원의 간호사를 대상으로 한 본 연구 결과를 일반화 하는 것은 제한이 있으므로, 다양한 임상실무현장에서 더 많은 간호사들을 대상으로 반복 연구하여 한국 임상간호사의 우울과 이에 영향을 미치는 요인들 간의 인과관계를 규명하는 것이 필요하다. 또한 본 연구의 우울과 이에 영향을 미치는 요인들 간의 관계에 관한 결과를 기초로 하여 연령에 따른 임상간호사를 위한 통합적인 정신건강관리프로그램을 단계적으로 개발하고 그 효과를 평가하는 추후연구를 제언한다.

## References

- Akiskal, H., & McKinney, W. (1975). Overview of recent research in depression. *Arch Gen Psychiat*, 32, 285-305.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th ed.). Washington: American Psychiatric Association.
- Blehar, M. C. & Oren, D. A. (1997). Gender difference in depression. *Medscape Womens Health*, 2(2), 3.
- Brunier, G., & Graydon, J. (1996). A comparison of two methods of measuring fatigue in patients on chronic haemodialysis : Visual analogue vs. likert scale. *Int J Nurs Stud*, 33(3), 338-348.
- Choi, S. I., Kim, Z. S., Shin, M. S., & Cho, M. J. (2001). Modes of anger expression in relation to depression and somatization. *J Korean Neuropsychiatri Assoc*, 40(3), 425-433.
- Chon, K. K., Hahn, D. W., Lee, C. H., & Spielberger, C. D. (1997). Korean adapation of the state-trait inventory: anger and blood pressure. *Korean J of Health Psycho*, 2(1), 60-78.
- Chon, K. K., & Lee, M. K. (1992). Preliminary development of Korean version of CES-D. *Korean J Clin Psychol*, 11(1), 65-76.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Cohen, S., Karmarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measures of perceived stress. *J Health Soc Behav*, 24(4), 385-396.
- Gardener, D. (1980). The nurse's dilemma : Mediating stress in critical care unit. *Heart & Lung*, 9(1), 103-106.
- Huh, H. K. (1999). The relationship between role conflict, family Support and quality of life in patients with arthritis. *J Korean Acad Adult Nurs*, 11, 63-72.
- Kim, E. J., Oh, K. J., & Ha, E. H. (1999). The vulnerability of married women on depression : Focused on life stress and coping processes. *Korean J Health Psychol: Women*, 4(1), 1-14.
- Kim, Y. H., Lee, K. J., Yu, S. J., Lee, S. W., & Kim, S. J. (2001). *Psychiatric nursing*. Seoul : Su Mun Sa.
- Kim, Y. K., Yoon, D. Y., Kim, C. I., Chae, C. H., Hong, Y. S., & Yang, C. G. (2002). Effects of shiftwork on health. *Korean J Occup Environ Med*, 14(3), 247-256.
- Ko, H. J., Kim, M. A., Kwan, Y. S., Kim, C. N., Park, K. M., & Park, J. S., et al. (2004). The fatigue experience of shift work nurses. *J Korea Community Health Nurs Acad Society*, 18(1), 103-118.
- Lee, H. S. (1985). *Psychology of abnormal behavior*. Seoul : Dae Wang Sa.
- Lee, J. M., & Park, H. G. (1988). A study on developing of job stress scale (II). *The Collection of Chonnam University*, 33, 43-62.
- Lee, P. S. (2003). Correlational study among anger, perceived stress and mental health status in middle aged women. *J Korean Acad Adult Nurs*, 33(6), 856-864.
- Miller, M. D., & Ferris, D. G. (1993). Measurement of subjective phenomena in primary care research : The visual analogue scale. *Family Prac Research J*, 13, 15-24.
- Nam, J. J., & Choi, E. J. (2000). *Korean women's health and policy based on nationwide survey on health and nutrition*. Paper presented at the Second Symposium of Korean Academic Society of Women's Health, Seoul.
- Park, Y. J., Han, K. S., Shin, H. J., Kange, H. C., & Moon, S. H. (2004). Anger, problem behaviors, and health status in adolescent women. *J Korean Acad Nurs*, 34(7), 1234-1242.
- Park, Y. J., Baik, S. I., Choi, Y. H., Shin, H. J., Moon, S. H., & Kim, S. Y. (2005). The relation of trait anger and anger expression to cardiovascular responses and depression in middle-aged Korean women. *J Korean Acad Nurs*, 35(7), 1371-1378.
- Pollard, L. C., Choy, E. H., Gonzalez, J., Khoshaba, B., & Scott, D. L. (2006). Fatigue in rheumatoid arthritis reflects pain, not disease activity. *Rheumatology*, 45(7), 885-889.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale : A self-report depression scale for research on the general population. *Applied Psychol Measurement*, 1, 385-401.
- Schwartz, A. L., Meek, P. M., Nail, L. M., Fargo, J., Lundquist, M., & Donofrio, M. (2002). Measurement of

- fatigue determining minimally important clinical differences. *J of Clin Epidemiol*, 55, 239-244.
- Shin, S. C., Kim, M. K., Yoon, K. S., Kim, J. H., Lee, M. S., Moon, S. J. Lee, M. J., & Yoo, K. J. (1991). Epidemiologic assessment of depression (CES-D) in Korea. *Psychiatr Med*, 30, 752-767.
- Shin, K. R. (2001). Depression among Korean women. *J Korean Acad Nurs*, 31(3), 391-400.
- Spielberger, C. D., Johnson, E. H., Russel, S. F., Crane, R. J., Jacobs, G. A., & Worden, T. J. (1985). The experience and expression of anger : Construction and validation of an anger expression scale. In Chesney M. A., & Rosenman R. (Eds.), *Anger and hostility in cardiovascular and behavioral disorders*. (pp.5-30). Washington DC: Hemisphere.
- Yoo, K. J., Shin, S. C., Chon, S. B., Yoon, K. S., Kim, M. G., Moon, S. J., et al. (1991). Epidemiologic assessment of depression in Korea. *J Korean Med Assoc*, 34(2), 172-180.

## The Relationship between Depression, Perceived Stress, Fatigue and Anger in Clinical Nurses

Lee, Won-Hee<sup>1)</sup> · Kim, Chun-Ja<sup>2)</sup>

1) College of Nursing, Yonsei University, 2) College of Nursing, Ajou University

**Purpose:** The purpose of this study was to identify the relationship between depression, perceived stress, fatigue and anger in clinical nurses. **Method:** A descriptive survey was conducted using a convenient sample. Data was collected by questionnaires from four hundred clinical nurses who worked at a university hospital. Radloff's CES-D for depression, Cohen, Kamarck & Mermelstein's Perceived Stress Scale, VAS for Fatigue, and Spielberger's STAXI for anger were used. The data was analyzed using the Pearson correlation coefficient, Student's t-test, ANOVA, and stepwise multiple regression with SPSS/WIN 12.0. **Result:** The depression of clinical nurses showed a significantly positive correlation to perceived stress( $r=.360$ ,  $p=.000$ ), mental fatigue( $r=.471$ ,  $p=.000$ ), physical fatigue( $r=.350$ ,  $p=.000$ ), trait anger( $r=.370$ ,  $p=.000$ ), anger-in expression( $r=.231$ ,  $p=.000$ ), and anger-control expression( $r=.120$ ,  $p=.016$ ). There was a negative correlation between depression and age( $r=-.146$ ,  $p=.003$ ). The mean score of depression of nurses, 26, was a very high score and 40.8% of clinical nurses were included in a depression group. The main significant predictors influencing depression of clinical nurses were mental fatigue, trait anger, perceived stress, anger-in expression, and state anger, which explained about 32.7%. **Conclusion:** These results indicate that clinical nurses with a high degree of perceived stress, mental fatigue and anger-in expression are likely to be depressed.

**Key words :** Depression, Perceived stress, Fatigue, Anger, Clinical nurses

• Address reprint requests to : Kim, Chun-Ja

College of Nursing, Ajou University

San 5, Wonchon-dong, Yeongtong-gu, Suwon 443-721, Korea

Tel: 82-31-219-5323 Fax: 82-31-219-5094 E-mail: ckimha@ajou.ac.kr