

## 라벤더 향이 국가시험을 앞둔 간호과 학생들의 우울과 불안에 미치는 효과

이 인숙\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

현대사회를 살아가면서 사람들은 다양한 일들로 인해 심리적 갈등과 스트레스를 경험하게 된다. 특히 대학생 시기는 사춘기에서 성인기로 이행하는 과도기적 시기로서 여러 가지 문제에 직면하게 되는데, 무엇보다도 청년 실업문제가 사회적 화두가 되는 요즘 이들에게 있어 가장 큰 심리적 갈등의 원인은 취업문제일 것이다. 따라서 대학졸업 후 취업이 용이한 학과로의 지원이 늘어가고 있는 추세이며 이러한 학과 중 하나가 간호학과일 것이다. 그러나 간호학 전공자들의 경우에도 3년 혹은 4년 간의 교육과정을 마친 후 간호사 국가시험이라는 또 하나의 관문을 통과해야 하는 만큼 졸업반 학생들이 경험하는 우울과 불안의 정도는 적지 않을 것이다.

우울과 불안은 심리적 부적응의 대표적 증상이라고 할 수 있다(Kim, 2001). 실제 상담 장면에서 내담자가 호소하는 대부분의 문제는 사실상 우울이나 불안의 문제와 직·간접적으로 연관되어 있다 해도 과언이 아니다. 비록 여러 가지 문제와 관련하여 심한 우울증은 아니더라도 슬픔과 상실감, 그리고 신체적 기능, 인지 및 행동 기능이 저조해지는 가벼운 우울 상태를 경험

할 수 있으며 이러한 가벼운 우울 상태도 임상적 관심의 대상이 되고 있다. 특히 우울한 상태의 지속기간이 늘어나고 이로 인해 신체적, 인지적, 행동적, 사회적 기능에 장애가 발생한다면 그 정도가 다소 약하더라도 임상적인 의미를 지닌다고 하겠다.

앞서 언급한 대로 우울과 함께 불안도 상담 장면에서 내담자들이 흔히 호소하는 문제 중 하나이다. 이러한 불안은 신체 및 심리적 긴장에서부터 극단적인 공황상태에 이르기까지 다양한 형태를 지니고 있는데, 일 반적으로 적정수준의 불안은 개인을 각성시켜 상황에 적응할 수 있도록 하지만 과도하고 지속적인 불안은 주어진 상황에 대처하는 능력을 저하시켜 부적응 문제를 유발시킬 수 있다.

간호학은 이론과 실습이 병행되는 학문으로서 교육 과정 중 이론에 대한 수업은 학교 내 강의실에서 이루어지지만 각 영역에서 필요한 술기는 임상현장에서 일정 기간 실습을 통해 이루어지게 된다. 또한 이와 더불어 졸업을 앞둔 간호과 학생들의 경우 국가시험과 취업준비라는 과제를 동시에 수행해야 하는 만큼 우울 및 불안과 같은 심리적 갈등을 경험하게 된다.

현재까지 불안과 우울을 감소시키기 위한 간호중재가 활발히 연구되어 왔는데, 주로 마사지 요법(Kim, Yum, & Jung, 2001; Kim, 2004), 음악요법(Kim, 2004), 심상요법(Lee, 2004) 등의 방법이 대

\* 국동정보대학 간호과 부교수(교신저자 E-mail: iliee001@hanmail.net, iliee001@kdc.ac.kr)

표적이다. 최근에는 여러 대체요법을 응용한 간호중재 방법이 연구되고 있는 가운데, 임상실무에 적용가능한 심신이완 중재로서 아로마테라피에 대한 관심이 급증하고 있으며 그 효과를 검증하려는 움직임이 활발히 진행되고 있다.

아로마테라피는 식물의 꽃, 줄기, 잎, 열매 등에서 추출한 정유를 이용하여 호흡기 또는 피부를 통해 흡수시킴으로써 몸과 마음을 건강하게 하는 대체요법의 하나이다. Lee(2002)는 아로마 마사지를 중년여성 대상으로 등 부위에 실시한 후 우울, 생년기 증상에 있어서 유의한 효과가 있음을 입증하였고 Roh(2004)는 노인을 대상으로 아로마 하지 마사지를 적용한 후 우울, 활보장에 유의한 효과가 있음을 입증하였다. 그러나 아로마테라피를 대학생들의 우울과 불안 완화에 적용한 연구(Park & Lee, 2004; Lee, 2006)는 그리 많지 않다.

이에 본 연구에서는 앞으로 국가시험과 취업준비로 인해 시간적 제약이 있는 간호과 3학년 학생들을 대상으로 아로마테라피 방법 중 적용이 매우 간편한 라벤더 향유 목걸이를 이용하여 이들의 우울과 불안 개선에 본 중재방법이 어떠한 효과가 있는지를 규명해 보고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구는 라벤더 향유가 담긴 목걸이를 착용하게 하는 것이 국가시험과 취업을 앞둔 간호과 3학년 학생들의 우울과 불안에 어떠한 효과를 미치는지에 관하여 측정하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 라벤더 향유가 담긴 목걸이 착용 전·후의 우울의 변화정도를 비교한다.
- 2) 라벤더 향유가 담긴 목걸이 착용 전·후의 불안의 변화정도를 비교한다.

## 3. 용어정의

### 1) 아로마테라피

아로마테라피는 여러 가지 식물에서 추출한 향이 나는 정유를 이용하여 증상관리나 치료의 효과를 구하는 시도로서 흡입, 도포, 습포, 마사지, 목욕 등의 방법으

로 제공될 수 있다(Oh, 2001). 본 연구에서 아로마테라피는 간호과 학생들의 불안과 우울을 감소시키기 위해 라벤더 향유가 담긴 목걸이를 제공하여 1주 동안 매일 오전 9시부터 오후 9시까지 매 시간마다 3회씩 흡입하게 하는 것을 의미한다.

### 2) 우울

우울이란 절망감, 불안정 또는 우울한 기분, 슬픔과 같은 증상이 지속적으로 나타나는 개인의 평상시의 활동에서의 흥미 및 즐거움 감소 또는 감정부전 정서상태로(American Psychiatric Association, 1994), 본 연구에서는 Radloff(1977)가 개발한 우울 측정도구인 CES-D scale(Center for Epidemiology Studies Depression scale)로 측정한 우울정도를 의미한다.

### 3) 불안

불안이란 스트레스에 대한 반응으로 발생하는 인지적, 정서적, 행동적 반응의 연속과정으로서 주관적으로 경험하는 정서상태를 말하며 본 연구에서 불안은 Kim과 Shin(1978)이 번안한 Spielberger(1975)의 State Trait Anxiety Inventory 중 상태불안도구(SAI)로 측정한 점수를 말한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 라벤더 향유 목걸이 착용이 국가시험을 앞둔 간호과 3학년 학생들의 우울과 불안에 미치는 효과를 규명하기 위한 단일군 전후 측정설계(one group pre-post measurements study)에 의한 유사실험 연구이다. 연구의 독립변수는 라벤더 향유가 담긴 목걸이의 착용이며 연구의 종속변수는 실험 처치 전·후 대상자의 우울과 불안 정도이다.

### 2. 연구대상자

본 연구의 대상은 일개 지역의 K 대학 간호과 3학년 학생 24명으로 본 연구의 목적에 동의하고 연구에

• 라벤더 향이 국가시험을 앞둔 간호과 학생들의 우울과 불안에 미치는 효과 •

참여하기를 수락한 자로서 아로마 오일에 대한 금기증이 없는 자로 하였다.

### 3. 자료수집기간 및 절차

본 연구의 자료수집기간은 2005년 12월 15일부터 12월 22일까지 1주일 간이었으며 구체적인 절차는 다음과 같다.

- 1) 간호과 3학년 75명의 학생들 중 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여할 것을 동의한 학생 30명을 연구대상자로 선정하였다.
- 2) 선정된 30명에게 설문지를 이용하여 우울과 불안 정도를 측정하였고 라벤더 향유가 담긴 목걸이 착용에 대한 중재방법을 설명하였다.
- 3) 라벤 향유가 담긴 목걸이를 착용한 지 7일이 되는 날 우울과 불안 정도에 대해 설문지를 다시 작성하도록 한 후 설문지는 미리 제공한 반송봉투를 이용하여 연구자에게 발송하도록 하였다.
- 4) 연구시작 시 30명의 학생들이 본 연구에 참여하였으나 실험 후 설문지 기록상의 미비로 6명의 설문지를 제외한 후 24명의 설문지만을 본 연구에 사용하였다.

### 4. 실험처치 방법

연구에 참여한 대상자 24명에게 실험 처치 전 설문지를 이용하여 우울, 불안의 정도를 측정하였다. 설문지 작성 후 라벤더 향유(*Lavandula angustifolia*, Tisserand, England)가 담긴 목걸이를 제공하여 착용하도록 하였다. 목걸이의 펜던트는 원통형의 목재로 제작되었으며 안쪽에 향유를 담을 수 있는 유리용기가 설치되어 있어 오일을 유리용기에 넣은 후 콜크 마개로 봉한 후 착용하게 하였다. 또한 대상자들에게 목걸이를 착용한 후 매 시간마다 3회씩 펜던트를 비강 가까이에 대고 깊게 흡기하도록 하였다. 대상자들의 라벤더 향유 목걸이 착용시간은 하루 중 오전 9시부터 밤 9시까지 12시간 동안이었다. 본 연구의 중재방법으로서 라벤더 향유가 담긴 목걸이를 착용토록 한 이유는 대상자들이 좀더 지속적으로 라벤더 향에 노출될 수 있고 이를 수행하는 데 있어 번거로움이 없는 방법이

라 사료되었기 때문이다. 또한 실험처치 기간을 1주일로 한 이유는 국가시험의 얼마 남지 않은 시점이라 장기간 실험처치를 수행할 경우 대상자들의 이행도가 저하될 수 있을 것으로 예측되었기 때문이다.

### 5. 측정도구

#### 1) 우울

본 연구에서는 우울정도를 CES-D scale(Center for Epidemiology Studies Depression scale)로 측정하였다. CES-D scale은 우울증후군의 역학적 연구를 위해 Radloff(1977)가 개발한 도구로서 지난 한 주 동안 경험한 우울을 측정하며 일반인들의 우울증상 정도를 측정하기 위한 것이다. 본 도구는 총 20문항으로 되어 있으며 각 문항마다 0~3점까지의 4점 척도로 되어 있고, 최저 0점에서 최고 60점으로 점수가 높을수록 우울 정도가 높은 것을 의미한다. 본 연구에서는 Shin(1992)이 번역, 역번역한 것을 사용하였고 Shin(1992)의 연구에서의 신뢰도는 Cronbach  $\alpha$  가 .89였으며, 본 연구에서는 실험 전 .84, 실험 후 .90 이었다.

#### 2) 불안

본 연구에서는 불안정도를 Spielberger(1967)의 상태-기질불안 도구(State-Trait Anxiety Inventory : STAI)를 Kim과 Shin(1978)이 한국인의 특성에 맞게 번안하여 사용한 도구에 의해 측정한 점수로, 본 연구에서는 상태불안 척도에 의해 측정한 점수를 말한다. 긍정적인 문항과 부정적인 문항을 포함하여 20문항이며 긍정문항은 '전혀 그렇지 않다'를 1점, '조금 그렇다'를 2점, '보통으로 그렇다'를 3점, '매우 그렇다'를 4점으로 하고 부정문항은 역으로 배점하여 최저 20점에서 최고 80점으로 점수가 높을수록 불안 정도가 높은 것을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 개발당시 상태불안이 Cronbach's  $\alpha$  .86이었고 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  가 실험 전 .89, 실험 후 .93 이었다.

### 6. 자료분석

수집된 자료는 SPSS 프로그램을 이용하여 분석하였다. 실험 처치 전후 우울과 불안의 비교는 Wilcoxon Signed Rank test를 사용하였으며 우울과 불안 측정도구의 내적 신뢰도는 Cronbach  $\alpha$  값을 산출하였다.

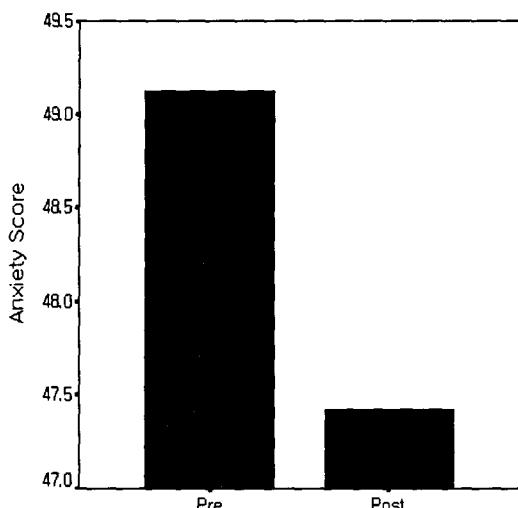
### III. 연구 결과

#### 1. 대상자의 우울

본 연구결과 대상자들의 우울 점수는 실험 전 평균 15.5에서 실험 후 13.9로 감소하는 경향을 보였으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다( $p=.139$ ).

#### 2. 대상자의 불안

본 연구결과 대상자의 불안 점수는 실험 전 49.1에



〈Figure 1〉 Anxiety of Subjects

〈Table 1〉 Depression of subjects

Variable	Before Mean(Range)	After Mean(Range)	z	p 값
Depression	15.5(35.00)	13.9(36.00)	-1.480	.139

〈Table 2〉 Anxiety of subjects

Variable	Before Mean(Range)	After Mean(Range)	z	p value
Anxiety	49.1(37.00)	47.4(39.00)	-2.166	.030

서 실험 후 47.4로 감소하였으며 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p=.03$ ).

### IV. 논 의

아로마테라피에 사용하는 향은 순수 자연식물에서 추출하여 정제한 것으로서 후각 또는 피부를 통해 정신적, 신체적 치유효과와 개선효과 작용이 있다. 이러한 향유 중 라벤더는 자연적인 진정작용이 있고 인체에 대한 안정성이 검증되어 가장 대중적으로 사용되고 있으며 심리적, 신체적 스트레스 완화와 수면증진의 효과가 있는 것으로 알려져 있다(Van Toller, 1998).

본 연구결과 라벤더 향유가 담긴 목걸이를 착용한 후 대상자들의 우울은 실험 전에 비해 감소하는 경향을 보였고 불안은 유의한 감소 효과를 보였다. 물론 우울 점수의 경우 10-19점은 경증 우울에 해당되는 것으로 실험 전·후 대상자들의 우울에 대한 범주가 바뀐 것은 아니었으나 라벤더 향유 적용 후 우울 점수가 다소 낮아졌다는 것에 나름대로 의미가 있다고 생각한다.

이러한 결과는 라벤더 향유를 3분간 흡입하게 한 Diego 등(1998)의 연구에서 기분증진과 우울정도가 감소했던 연구결과나 3%의 라벤더 향유를 흡입한 암 환자에서 불안과 우울 감소에 긍정적 반응이 나타난 Louis와 Kowalski(2002)의 연구결과와 부분적으로 맥을 같이 하고 있다. 또한 간호대학생들을 대상으로 라벤더, 페퍼민트, 로즈마리, 클라리세이지 향유를 혼합하여 흡입시킨 후 상태불안이 감소했던 Park과 Lee(2004)의 연구와도 유사한 결과를 보이고 있다.

본 연구의 중재방법과 마찬가지로 라벤더 목걸이를 혈액투석환자에게 적용했던 Lee 등(2004)의 연구결과에서는 라벤더 목걸이를 착용했던 실험군이 대조군에 비해 우울의 정도가 유의하게 낮았으나 불안은 두 군

## ● 라벤더 향이 국가시험을 앞둔 간호과 학생들의 우울과 불안에 미치는 효과 ●

간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 본 연구결과와 상이한 결과를 보였다. 실험군의 불안 정도는 실험 전에 비해 라벤더 목걸이를 착용한 후 오히려 증가하는 경향을 보였으나 실험 전후 불안 정도에 대한 집단 내의 차이 검정이 이루어지지 않은 관계로 본 연구와 비교하여 설명하기에는 어려움이 있다.

본 연구의 아로마 향유 적용 방법과는 달리 아로마 마사지를 이용함으로써 Sung 등(2004)의 연구결과에서는 치핵질제술을 앞둔 환자의 수술 전 불안이 감소되었고 노인을 대상으로 한 Roh(2004)의 연구에서는 아로마 하지 마사지 후 노인의 우울이 감소하였다. 퇴행성 슬관절염 여성을 대상으로 한 Kim(2004)의 연구에서는 아로마 마사지 후 통증 및 우울이 유의하게 감소하였으며 여대생을 대상으로 했던 Lee(2005)의 연구에서는 라벤더 오일을 거즈에 묻혀 배개에 적용한 결과 불면증과 우울의 정도가 유의하게 감소하였다. 또한 Burns와 Blammy(1994)는 585명의 진통중인 산모에게 라벤더를 비롯한 향유를 흡입하게 한 결과 불안 감소와 진정의 효과가 탁월했다고 보고하였다. 이외에도 아로마테라피 손마사지를 시행한 결과 만성 혈액 투석 환자의 우울 감소에 효과적이었으며(Itai et al., 2000) 향암체를 투여받은 암환자의 우울정도와 불안 감소에도 도움이 된 것으로 나타났다(Oyama et al., 2000).

이와 같이 수많은 선행 연구결과를 통해 라벤더 향유가 우울과 불안 감소에 효과가 있음을 알 수 있으나 선행 연구들에서는 라벤더 향유를 마사지로 적용한 경우 대부분이었다. 마사지 방법은 피부 접촉만으로도 이완이나 불안 감소 효과가 있어 향유에 의한 긍정적 효과만을 측정하는 데 어려움이 있으며 중재방법을 적용하는 과정 또한 번거로워서 대상자들 스스로가 수행하는데 불편함이 있다. 이와 비교해 볼 때 본 연구에서 사용한 중재방법은 장식품의 일종인 목걸이에 라벤더 향유를 담아 매 시간마다 3회씩 흡입하게 함으로써 번거로운 절차없이 불안을 감소시키는 데 효과가 있었다. 이는 뇌졸중 환자를 대상으로 인증(코밀)과 예풍혈(귀밀)에 흙석된 라벤더와 카모마일 향유를 직접 도포한 결과 20분 후 부교감 신경이 활성화되고 교감신경의 활성화가 억제되면서 자율신경계의 균형을 유지하는 효과가 있음을 확인한 Shin 등(2004)의 연구결과와도

일치하고 있다.

결과적으로 본 연구의 중재방법은 국가시험과 취업이라는 두 가지 과제를 짊어지고 있는 간호과 3학년 학생들의 심리적 안정에 어느 정도 도움이 되었다고 생각한다. 따라서 앞으로의 연구에서는 라벤더 향유뿐 아니라 심리적 안정감을 제공할 수 있는 다양한 향유를 이용하여 그 효과를 반복 측정해 봄이 필요하다고 생각한다. 또한 국가시험이나 취업을 앞둔 대상자들뿐 아니라 여러 가지 원인으로 불안을 겪고 있는 다양한 대상자들에게도 본 중재를 반복 적용하여 그 효과를 규명해 보는 것이 필요하다고 생각한다.

## V. 결론 및 제언

### 1. 결론

본 연구는 라벤더 향유를 담은 목걸이의 착용이 국가고시와 취업을 앞둔 간호과 3학년 학생들의 우울과 불안 감소에 미치는 효과를 파악하기 위해 시도된 단일군 전후측정의 유사실험 연구이다.

연구대상은 2005년 12월 15일부터 22일까지 1주 일 간 일개 지역에 위치한 K대학 간호과 학생 24명으로 하였다.

연구방법은 대상자들에게 실험 전 우울과 불안 정도를 측정하였으며 7일간 라벤더 향유를 담은 목걸이를 착용하게 한 후 우울과 불안 정도를 재 측정하였다.

자료분석은 SPSS를 이용하였으며 실험 전후 우울과 불안 변화정도는 Wilcoxon Signed Rank test로 파악하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 라벤더 향유가 담긴 목걸이 착용 후 대상자들의 우울 정도는 유의한 변화를 보이지 않았다( $p=.139$ ).
2. 라벤더 향유가 담긴 목걸이 착용 후 대상자들의 불안 정도는 유의한 감소를 보였다( $p=.030$ ).

이상의 결과에서 라벤더 향유가 담긴 목걸이의 착용은 국가고시와 취업을 앞둔 간호과 3학년 학생들의 불안을 낮추는 데 효과적인 간호중재 방법임을 알 수 있었다. 따라서 입시나 취업을 앞둔 학생들의 불안을 감소시키기 위한 간호중재로 라벤더 향유가 담긴 목걸이

의 착용을 고려해 볼 필요가 있다고 생각한다.

## 2. 제언

본 연구는 단일군 전후측정의 유사 실험연구로서 집단의 표본 수가 비교적 작아 본 중재방법의 효과를 일 반화하는 데 있어 어려움이 있다. 따라서 앞으로의 연구에서는 대조군을 두고 집단의 표본 수를 증가시켜 본 중재방법의 적용이 우울과 불안에 미치는 효과를 좀더 객관적으로 검증해 보는 연구가 후속되어야 할 것으로 생각된다.

## 참 고 문 헌

- Burns, E., & Blammy, C. (1994). Using aromatherapy in child birth. *Nurs Times*, 90(9), 54-60.
- Diego, M. A., Jones, N. A., Field, T., Hernandez-Rief, M., Schanberg, S., Kuhn, C., McAdam, V., Galamaga, R., & Galamaga, M. (1998). Aromatherapy positively affects mood, EEG patterns of alertness and math computations. *Int J Neurosci*, 96(3-4), 217-224.
- Itai, T., Amayasu, H., Kurabayashi, M., Kawamura, N., Okada, M., Momose A., Tateyama, T., Narumi, K., Uematsu, W., Kaneko, S. (2000). Psychological effects of aromatherapy on chronic hemodialysis patients, Department of Neuropsychiatry, Hirosaki University Hospital. *Psychiatry Clin Neurosci*, Aug : 54(4), 393-397.
- Jo, I. H. (2004). *Effect of the hand massage on relieving anxiety and the pain of hemodialysis patients*. Unpublished master's thesis, The Dongguk University of Korea, Gyeongju
- Kim, E. K. (2004). *Effects of aromatherapy on pain and depression in women with osteoarthritis*. Unpublished master's thesis, The Daejeon University of Korea, Daejeon.
- Kim, H. J. (2001). *A Study on the Depression and Anxiety among Single Fathers*. Unpublished master's thesis, Catholic University of Korea, Seoul.
- Kim J. T., Shin D. K. (1978). A Study Based on the Standardization of the STAI for Korea Newest Med J, 21(11), 69-75.
- Kim, J. Y., Yum S. K., Jung Y. K. (2001). A study on effect of foot reflex zone massage on depression, anxiety of the middle-aged woman. *J Jungang Nursing*, 5(1), 43-48.
- Kim, M. S. (2004). *Effects on anxiety of nursing intervention therapy using music in the patients undergoing regional anesthesia*. Unpublished master's thesis, The Kosin University of Korea, Busan.
- Kim, T. H. (2004). *Effect of foot-reflexo-massage on preoperative anxiety, depression and sleep satisfaction of the patients with breast tumor*. Unpublished master's thesis, The Chungnam National University of Korea, Daejeon.
- Lee I. S. (2006). Effect of lavender Aromatherapy on Insomnia and Depression of Women College Students. Manuscript submitted for publication.
- Lee M. H., Koh K. W., Song M. S., Woo K. M., Jo S. H. (2004). The effect of aromatherapy on depression and anxiety of chronic hemodialysis patients. *J Korean Biolo Nurs Sci*, 6(1), 53-64.
- Lee, S. H. (2002). Effects of Aromatherapy Program on Depression and Fatigue in Middle Aged Women. *Korean J Women Health Nurs*, 8(3), 435-445.
- Lee, Y. M. (2004). *Effects of Guided Imagery Program on Preoperative Anxiety and Sleep in Gynecology Patients*. Unpublished master's thesis, The Daejeon University of Korea, Daejeon.

● 라벤더 향이 국가시험을 앞둔 간호과 학생들의 우울과 불안에 미치는 효과 ●

- Korea, Daejeon.
- Louis, M., Kowalski, S. D. (2002). Use of aromatherapy with hospice patient to decrease pain, anxiety, and depression and to promote an increased sense of well-being. *Am J Hosp Palliat Care*, 19(6), 381-386.
- Oh, H. K. (2001). *Aromatherapy Workshop*. Seoul National Unive. College of Nursing, June, 2001.
- Oyama, H., Kaned, M., Katsumata, N., Akechi, T., Ohsuga, M. (2000). Using the bedside wellness system during chemotherapy decreases fatigue and emesis in cancer patients. *J Med Syst*, 24(3), 173-182.
- Park, M. K., Lee E. S. (2004). The Effect of Aroma Inhalation Method on Stress Responses of Nursing Students. *J Korean Acad Nurs*, 34(2), 344-351.
- Radloff, L. (1977). The CES-D scale : a self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1, 385-401.
- Rho, K. H. (2004). Effect of aroma leg massage on the depression and hope, stride length in the elderly. *J of Korean Gerontol Nurs*, 6(2), 163-169.
- Shin, K. R. (1992). The correlates of depressive symptomatology in Korean-American women in New York city. Unpublished doctoral dissertation, The Columbia University of America, New York.
- Shin Y. S., Cho Y. S., Jung Y. J. (2004). The effects of aromatherapy on autonomic nerve system and physical resistance of a stress. *J Korean Biolo Nurs Sci*, 6(2), 5-17.
- Spielberger, C. D. (1975). Anxiety : State-Trait Process, Inc. Stress and Anxiety, 1, New York : John Willy and Sons, Inc. 115-143.
- Sung M. H., Kim S. J., Park E. H., Choi K. A. (2004). The effects of aromatherapy hands massage on the preoperative anxiety of hemoroidectomy. *J Korean Acad Adult Nurs*, 12(2), 146-155.
- Van Toller, S. (1988). Emotion and the brain in : Van Tallor, S. & Dodd, G.H. Perfumery : The psychology and biology and fragrance. London : Chapman & Hall.

ABSTRACT

## Effects of Lavender Fragrance on Depression and Anxiety of Nursing Students Intending to take the National Licensing Examination

Lee, Inn Sook(Department of Nursing, Keukdong College)

**Purpose:** To explore the effect of lavender fragrance on depression and anxiety of nursing students intending to take the national licensing examination. **Methods:** Twenty-four nursing students were studied for one week during which they underwent lavender fragrance treatment using a necklace. All subjects were in the department of nursing in "K" college. Before and after treatment, the severity of depression and anxiety was evaluated by questionnaire. **Results:** After treatment, the severity of depression had not decreased significantly ( $p=.139$ ) but the severity of anxiety had ( $p=.030$ ). **Conclusion:** According to the study results, it can be concluded that lavender fragrance showed an effect on anxiety among nursing students intending to take the national licensing examination and choose a job.

**Key words :** Lavender, Depression, Anxiety