

아로마 자가마사지가 우울한 대학생의 우울 및 삶의 만족에 미치는 효과

이혜경

국립공주대학교 보건진료소

The Effect of Self-Aromatherapy Massage on Depression and Satisfaction with Life in Depressed College Students

Hye-Kyung Lee

Health Service Center, Kongju National University

<Abstract>

Objectives: This is an experimental study that attempts to define the effect that self-aromatherapy massage has on depression and satisfaction with life of depressed college students. **Methods:** Of the total 41 participants, 21 were designated as the experimental group and 20 as the control group. The participants were subject to massages; lavender, sweet orange, mandarin, rosewood, and bergamot aromas diluted to the concentration of 2% in jojoba oil, the carrier oil, were used on the experimental group, and only jojoba oil was used on the control group. Self-aromatherapy massages were conducted for 10 minutes per session, 3 times a week in alternating days, in a period of 2 weeks, and the depression points and satisfaction with life scale were measured before and after massages. **Results:** This study revealed that there was a statistically significant decrease of depression points in the experimental group, and that there was no significant difference of life satisfaction in both groups. **Conclusions:** Thus, it is thought self-aromatherapy massages could be used as a practical method of self-mediation that alleviates depression in depressed college students.

Key words: Aromatherapy, College Students, Depression, Satisfaction with Life

I. 서론

1. 연구의 필요성

우울증은 20~30대의 조기사망원인 1위를 유발하는 주요 원인의 하나이며(National Statistical Office, 2013), 10대 후반에서 20대 초반은 우울증 발병이 최고점에 이르는 연령대이다(Ministry of Health and Welfare, 2012). 특히 비슷한 연령대의 직장인보다 대학생이 약 두 배 정도 우울증의 발병 빈도가 높다(Bonner & Rich, 1998). 대학생들은 사회적, 심리적으로 미성숙한 시기에 자율적이고 책임이 부여

되는 독립적인 생활방식으로의 전환과 함께 급격한 자아 정체감의 혼란과 많은 갈등상황의 경험이 우울증을 증가시키는 원인으로 나타났다(Schieman, Van Gundy & Taylor, 2002). 더욱이 높은 등록금과 치열한 학점경쟁, 다양한 스펙 쌓기, 갈수록 심각해지는 취업난으로 인한 미래의 불확실성 등 많은 스트레스를 받고 있을 뿐만 아니라, 학업과 진로, 이성문제 등 당면 과제를 원활하게 수행하지 못하고 실패할 경우 우울증과 같은 정신건강문제에 직면하게 된다(Kim, 2012; Kwak & Kim, 2013).

우울은 15세 이상 성인에게 있어서 경제적 손실의 크기

Corresponding author : Hye-kyung Lee

56 Gongjudaehak-ro Gongju-si, Chungcheongnam-do, Republic of Korea

주소: 충청남도 공주시 공주대학로 56

Tel: 041-850-8754 Fax: 041-850-0122 E-mail: hklee@kongju.ac.kr

▪ 투고일: 2014.07.15

▪ 수정일: 2014.08.22

▪ 게재확정일: 2014.08.25

인 건강상실년수(Years of life lived a disability)를 이끄는 원인에서 1위를 차지하고 있으며(Mathers et al., 2003), 한국인의 질병부담에서 20대의 경우 우울장애가 1위를 차지하고 있다(Park et al., 2006). 또한 대학생을 대상으로 한 연구에서도 우울증상이 있다고 응답한 대학생의 58.3%는 우울문제로 어려움을 겪고 있었으며, 13.3%는 자살생각 또는 자살시도를 하였다고 보고하였다(Kim, 2012). 미국의 경우 대학생을 대상으로 2013년에 수행된 건강평가(National College Health Assessment)에서 주요 우울장애의 1년 유병률이 11%에 이르러 우울장애가 가장 흔한 정신장애로 보고되었다(American College Health Association, 2013).

주요 우울장애는 2주 이상 거의 매일 우울한 기분을 주된 증상으로, 흥미나 즐거움의 상실, 의미 있는 체중 증가나 감소, 식욕 증가나 감소, 불면, 과다수면, 정신운동성 초조나 지체, 피로, 무가치감, 부적절한 죄책감, 사고력 및 집중력 감소, 우유부단함, 반복되는 죽음에 대한 생각, 특정 계획 없이 반복되는 자살생각 또는 자살기도나 자살계획의 증상들로 인해 곤란을 겪는 경우를 말한다(Ministry of Health and Welfare, 2012). 우울증이 있는 대학생들은 피로감, 수면시간의 변화, 우울감 등 신체적 어려움을 호소하였고(Lee, Kim, Song & Lee, 2013), 학업능률 저하, 학교적응의 문제, 일과 가정생활, 대인관계의 어려움 등 사회적 적응 문제를 경험하게 되며 자살사고까지 초래했다(Kim, 2012; Yang & Shin, 2013).

이러한 우울증상을 완화시키기 위해서는 위험요인을 감소시키거나 보호요인을 향상시키는 것이 중요하며(Kwak & Kim, 2013), 보호요인 중 주관적 안녕감을 구성하는 삶의 만족도는 개인이 자신의 현재 지위와 활동에 대해 갖는 정서적 만족감을 의미하며 자신의 총체적인 삶에 대하여 전반적으로 얼마나 만족하는지에 대한 인지적인 판단을 측정하는 것(Diner, Emmons, Larsen & Griffin, 1985)으로 삶의 질, 주관적 안녕감, 심리적 안녕감, 행복감 등 연구자에 따라 다양하게 정의되어 왔다(Lee, 2013). 삶의 만족도는 우울과 높은 상관성을 보여 우울이 높은 사람은 삶의 만족도가 낮음을 알 수 있으며(Lee & Lee, 2005), 특히 우울은 신체적, 사회적 건강에 지대한 영향을 주어 삶의 만족도를 저하시키는 큰 요인으로 나타났다(Cho & Moon, 2012). 그러나 우울한 대학생을 대상으로 삶의 만족도에 대한 효과를 조사한 연구는 찾아볼 수 없었다.

이상의 결과에서 알 수 있듯이 우울경향을 보이는 대학생은 신체적, 정신적, 사회적 문제와 함께 자살에 대한 잠재적 위험요인을 지니고 있을 뿐만 아니라 삶의 만족도 또한 낮은 상태로 볼 수 있어 우울한 대학생들에 대한 적극적인 관심과 함께 정신건강증진에 대한 중재가 필요하다.

오늘날 대상자의 건강증진을 위한 중재로 접근성이 뛰어난 아로마 요법이 다양한 분야에서 활용되고 있다. 아로마 요법은 향균, 진통, 항염, 혈액정화를 통한 해독, 상처치유, 거담과 점액분해, 신경강화 작용을 통한 우울 및 스트레스 완화 등 여러 효능이 있으며(Kwon et al., 2007), 특히 아로마 에센셜 오일의 향 성분은 대뇌변연계에 직접적으로 영향을 미쳐 심리적, 정신적 조절작용으로 우울을 감소시킨다(Chang, 2008). 아로마 요법의 적용방법은 휘발성 향유인 에센셜 오일의 치료적 성분을 흡입하거나 목욕, 마사지 등의 방법을 이용하는데, 그 중 아로마 오일과 접촉한 마사지법은 개별적, 직접적 접촉 및 후각을 통한 향유의 자극과 오일이 피부를 통해 흡수되어 혈류를 타고 전신에 순환하여 호르몬 및 효소들의 화학적 반응으로 혈액과 림프의 순환을 자극하고 면역기관을 자극하여, 신체적 긴장 완화 및 심리적 이완효과와 더불어 우울감소의 효과가 있다(Seo & Chang, 2009).

이에 최근까지 아로마 요법을 적용한 선행연구를 살펴보면 호스피스 말기암 환자와 시설노인을 대상으로 진행한 아로마 손마사지(Chang, 2008; Seo & Chang, 2009)와 경증 치매노인을 대상으로 한 아로마 발반사마사지(Yang, Kang & Kim, 2011), 흡입법을 적용한 연구(Lee & Lee, 2006), 관절염 환자를 대상으로 한 아로마 환부마사지(Kim, Nam & Paik, 2005)에서는 우울완화에 효과가 있었다. 또한 관절염 환자를 대상으로 한 아로마 환부마사지(Kim et al., 2005)를 적용한 연구에서 삶의 만족도의 변수를 측정된 연구가 있었다. 그러나 대부분의 선행연구들은 우울 및 삶의 만족도 요인 둘 중 일부 요인만 측정하고 있음을 알 수 있다. 또한 아로마 요법 대상자는 주로 치매노인, 말기암 환자, 관절염 환자 등 기저질환을 대상으로 손마사지와 발마사지, 흡입법을 적용하여 효과를 검증하였다. 현재 국내에서는 우울한 대학생을 대상으로 아로마 오일과 자가마사지를 병행하여 효과를 확인한 연구는 거의 없는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 우울한 대학생을 대상으로 아로마 자가마사지를 적용하여 우울 및 삶의 만족에 미치는 효과를 규명하고

이를 통해 우울한 대학생들의 건강증진을 위한 실용적인 중재의 근거를 마련하고자 시도하였다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 우울한 대학생을 대상으로 아로마 자가마사지를 적용하여 우울 및 삶의 만족에 미치는 효과를 확인하는 것이다.

3. 연구가설

본 연구의 가설은 다음과 같다.

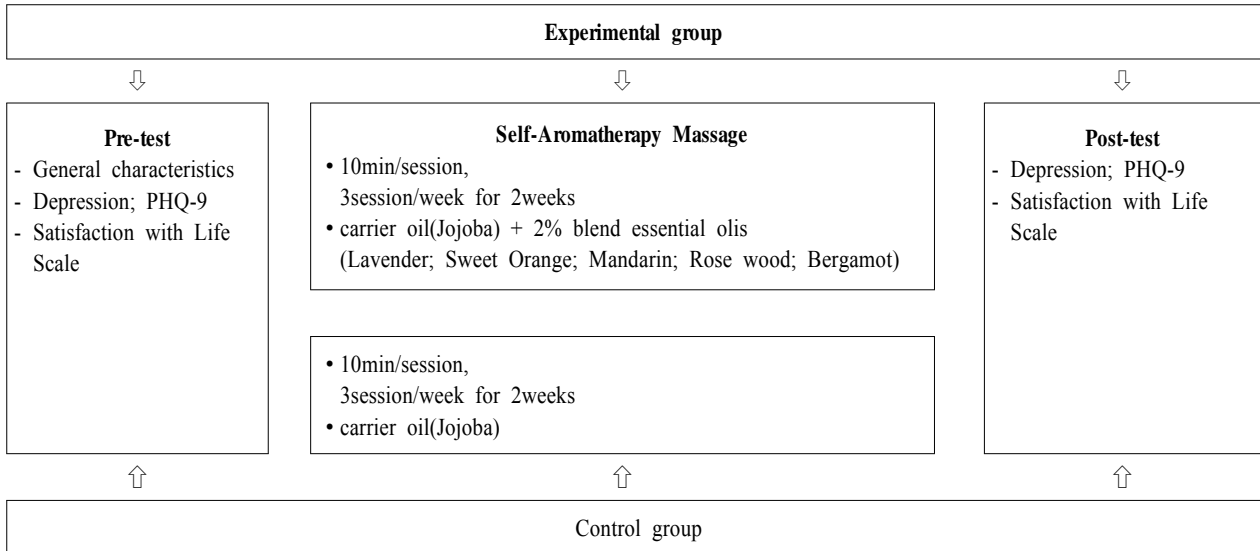
제1가설: 아로마 자가마사지를 적용한 실험군은 대조군보다 우울점수가 낮을 것이다.

제2가설: 아로마 자가마사지를 적용한 실험군은 대조군보다 삶의 만족도가 높을 것이다.

II. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구 설계는 우울한 대학생에게 아로마 자가마사지를 적용하여 우울 및 삶의 만족도에 미치는 효과를 규명하여 실용적인 중재의 근거를 마련하기 위한 비동등성 대조군 전후설계(Non equivalent control group pretest-posttest design)의 유사 실험연구이다[Figure 1].



[Figure 1] Study procedure.

2. 연구대상

C도 G시에 소재한 K대학교에서 우울증 선별조사에 참여한 학생 2,930명 중 우울점수(PHQ-9) 총 27점 중 5점 이상부터 우울증의 가능성이 있는 것으로 평가한(Park, Choi, Choi, Kim & Hong, 2010) 근거에 의하여 우울점수(PHQ-9)가 5점 이상인 자 184명(6.3%)에게 검사결과지를 개별 송부한 후 문자 및 전화로 면담일정을 안내하여 1차면담에 참여한 학생을 대상으로 하였으며 구체적인 선정기준은 다음과 같다. 아로마 오일에 과민반응이 없는 자, 전신에

열린 상처가 없는 자, 후각에 문제가 없는 자, 최근 1달 이내에 아로마 요법을 받지 않은 자로 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 자로 하였다.

본 연구의 목적을 달성하기 위한 연구대상자 수는 Kim et al. (2005)의 선행연구 논문에 근거하였으며, G^* Power 3.1.9.2. program을 이용하여 유의수준(α)=0.05, 그룹의 수=2, 효과크기(d)=0.8, 검정력(power)=0.8로 했을 때 필요한 표본수는 각 군당 21명이었다. 실험 중 중간 탈락자를 고려하여 실험군 25명, 대조군 25명으로 사전 자료 수집을 하였다. 실험 중 실험군 4명, 대조군 5명은 개인사정으로 사후

조사에 거부의를 나타내 최종 분석대상자는 실험군 21명, 대조군 20명이었다.

3 연구도구

1) 아로마 자가마사지

본 연구에서 아로마 자가마사지에 사용한 오일의 구성은 라벤더, 스위트오렌지, 만다린, 로즈우드, 버가못을 캐리어 오일인 호호바 오일 100ml에 2%로 희석한 것으로 대상자가 샤워나 목욕 후 관자놀이, 귀 뒤, 목 부위, 손목 및 팔 관절, 다리 및 관절 등에 쓰다듬기(effleurage), 문지르기(friction), 주무르기(petrissage) 등의 동작을 약 10분 정도 마사지하는 것을 말한다.

2) 우울

본 연구에서는 Kroenke, Spitzer, and Williams (2001)가 개발한 우울증 선별도구 The Patient Health Questionnaire-9(PHQ-9)로 우울증을 선별하고 심각도를 평가하기 위해 만들어진 자가보고식 검사이다. 정신장애의 진단 및 통계 편람(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-IV) 주요 우울장애의 진단기준에 해당하는 9가지 항목으로 구성되어 있으며, 최근 2주 동안 얼마나 이러한 문제를 자주 겪었는지를 알아본다. 반응은 ‘전혀 그렇지 않다’, ‘수일 정도’, ‘1주일 이상’, ‘거의 매일’의 4점 척도로 평가되며, 점수의 범위는 0~27점으로 구성되어 있다. 0점~4점 사이를 ‘우울증이 아님’, 5점~9점 사이를 ‘가벼운 우울증’, 10점~19점 사이를 ‘중간 정도 우울증’, 20점~27점 사이를 ‘심한 우울증’으로 구분하며(Park et al., 2010), 점수가 높을수록 우울증상이 많음을 의미한다. 본 연구에서는 2010년 신뢰도(Cronbach's $\alpha=0.81$)와 타당도가 입증된 한글판 PHQ-9를 사용하였다(Park et al., 2010). 본 연구에서는 신뢰도 Cronbach's $\alpha=0.72$ 로 나타났다.

3) 삶의 만족도

삶의 만족이란 자신의 총체적인 삶에 대하여 전반적으로 얼마나 만족하는지에 대한 인지적인 판단을 측정하는 것(Diner et al., 1985)으로 본 연구에서는 Dinner et al. (1985)이 개발한 삶의 만족도(Satisfaction with life Scale [SWLS])를 이은경이 번안한 한국판 도구(Lee & Lee, 2005)를 사용하여 측정된 점수가 높을수록 삶의 만족도가 높은 것을 의미하

며, 이은경의 연구에서는 Cronbach's $\alpha=0.85$ 였다. 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=0.84$ 로 나타났다.

4. 연구진행

1) 아로마 에센셜 오일의 선택 및 혼합

우울한 대학생의 우울과 삶의 만족에 미치는 효과를 위하여 아로마 에센셜 오일은 아로마테라피스트 전문강사와 협의하였고, 선행논문(Chang, 2008; Seo & Chang, 2009)을 참고로 하여 선정하였다.

아로마 에센셜 오일은 단독으로 사용하는 것보다 비슷한 효과를 가지는 여러 오일을 혼합하여 사용하면 에센셜 오일의 시너지 효과로 인해 더욱 효과적이며(Seo & Chang, 2009), 마사지법을 적용할 때 에센셜 오일 원액 그대로 사용을 금하며 반드시 캐리어 오일인 식물성 오일에 1~3% 희석해서 사용해야 한다(Kwon et al., 2007). 이에 본 연구자는 화학적 주성분이 리나롤과 리나릴 아세테이트로 항우울 작용에 효과적인 에센셜 오일인 라벤더, 로즈우드, 버가못을 선택하였다(Shirley & Len, 2002). 또한 기분고취로 행복감 즉 삶의 만족감을 높이고자 스위트오렌지와 만다린을 포함시켰으며, 캐리어 오일인 호호바 오일은 왁스 에스테르 화합물로 구성되어 오일의 부패 가능성이 거의 없고 진성, 지성, 민감성 등 모든 유형의 피부에 적합하며 피부 연화제로써 피부를 부드럽게 하는 효능이 있다(Kwon et al., 2007). 따라서 본 연구에서는 우울 등에 효과가 있는 것으로 확인된 라벤더 12드롭, 스위트오렌지 22드롭, 만다린 4드롭, 로즈우드 1드롭, 버가못 1드롭을 캐리어 오일인 호호바 오일 100ml에 2%로 희석한 것으로 아로마 자가마사지를 실시하였다.

2) 실험처치

(1) 실험군

본 연구자는 실험처치 과정을 준비하기 위해 아로마 파운데이션코스 NAHA Level 1 과정을 이수하였다. 처치방법은 아로마테라피스트 전문강사에게 자문을 받은 후 실시하였으며, 아로마 자가마사지의 횟수와 기간을 결정하기 위해 선행연구를 고찰한 결과, 건강문제를 가진 대상자에게 주 3회, 2주간 총 6회 격일로 적용하여(Davis, 1997; Seo & Chang, 2009) 우울에 효과가 있었다고 한 연구에 근

거하여, 본 연구에서도 주 3회, 2주간 총 6회 실시하였다. 또한 마사지 시간은 10분간 시행하였을 때 우울에 효과가 있었다는 선행연구(Chang, 2008; Seo & Chang, 2009)에 근거하여, 소요시간을 10분으로 적용하였다. 또한 아로마 에센셜 오일의 흡수를 높이는 방법으로 피부 수막 발생 및 혈행을 자극하면 흡수가 높아진다고 하여(Kwon et al., 2007), 목욕이나 샤워 후 아로마 자가마사지를 적용하였다. 따라서 대상자에게 주 3회, 2주간 격일로 총 6회, 각 10분씩 자신이 직접 마사지를 진행하도록 자가마사지법을 교육하였으며 주 1회 전화를 하여 실행여부를 점검하고 격려하였다.

구체적인 아로마 자가마사지 방법은 다음과 같다.

- ① 저녁에 목욕이나 샤워를 한 후 수건으로 적당히 물기를 닦는다.
- ② 제공된 아로마 오일을 적당량 손에 덜어 검지와 중지를 이용하여 관자놀이 10회 정도 회전하듯이 문지른 후 1회 지긋이 눌러준다.
- ③ 귀 뒤 및 목 부위에 양손을 이용하여 10회 정도 회전하듯이 문지르기를 적용한다.
- ④ 손목, 팔, 관절을 주무르기 및 문지르기를 3회 정도 적용한다.
- ⑤ 다리, 무릎관절에 주무르기 및 문지르기를 3회 정도 적용한다.
- ⑥ 양쪽 팔을 엇갈리게 양손으로 감싸 안고 쓰다듬기를 적용한다.
- ⑦ 주의할 점으로 대상자에게 향이 있는 물건이나 향수를 사용하지 않도록 주의를 주었고, 그 외의 다른 처치는 하지 않았다.

(2) 대조군

대조군에게는 호호바 오일을 제공하였으며, 주 1회 전화를 하여 실행여부를 점검하고 격려하였다. 또한 자가마사지 방법 및 주의할 점은 실험군과 동일하게 교육하였다.

5. 윤리적 고려

대상자의 윤리적 문제를 고려하여 K대학교 생명윤리위원회 심의위원회의 심의를 거쳐 연구계획서의 승인(IRB_2013_2.)을 받았다.

6. 자료수집

자료 수집은 2014년 3월 17일부터 3월 31일까지였으며 구체적인 절차는 다음과 같다.

1) 사전조사

본 연구의 참여자에게 목적과 진행절차를 설명한 후, 연구 참여에 서면동의를 받았다. 실험처치 전 실험군과 대조군의 일반적 특성과 우울, 삶의 만족도에 대한 자료 수집은 구조화된 질문지를 이용하였다.

사전검사 후 대상자에게 아로마 자가마사지 방법 및 주의할 점을 교육하였다. 실험군은 주 3회, 2주간 격일로 총 6회 각 10분씩 아로마 오일로 자가마사지를 시행하였다. 대조군은 캐리어 오일인 호호바 오일로 시행하였다.

2) 사후조사

실험군과 대조군에게 사전조사와 동일한 측정도구로 우울, 삶의 만족도를 측정하였다. 중재가 끝난 후 대조군에게 실험군과 동일한 아로마 오일을 제공하여 윤리적 공정성을 고려하였다.

7. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하였다. 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검증은 X^2 -test, independent t -test로 분석하였고, 두 집단의 우울과 삶의 만족도 점수의 전후차이에 대한 집단간 비교는 independent t -test로 검증하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 동질성 검증

본 연구 대상자의 성별은 실험군 여자 15명(71%), 대조군 여자 14명(70%)이었다. 월 평균 용돈은 11만원에서 30만원이 실험군 13명(62%), 대조군 12명(60%)이었다. 현재 아르바이트를 하는 시간은 대부분 주 8~14시간으로 실험군 14명(67%), 대조군 13명(65%)이었다. 거주형태는 실험군 9명(43%), 대조군 7명(35%)이 기숙사에 거주하였고, 중

교는 실험군 14명(67%), 대조군 9명(45%)은 종교가 없었다. 주관적 건강은 실험군 14명(67%), 대조군 10명(50%)이 보통이라고 하였으며, 흡연은 실험군 19명(91%), 대조군 18명(90%)이 하지 않고 있었다. 음주는 대부분 월 2~4회로 실험군 15명(71.4%), 대조군 14명(70%)이 하였고, 운동은 실험군이 17명(81.0%), 대조군이 13명(65%)이 하지 않

았다. 수면시간은 실험군 15명(71%), 대조군 11명(55%)이 일일 6~7시간이었고, 식사는 실험군 14명(67%), 대조군 12명(60%)이 규칙적으로 하였으며, 현재질환의 여부에서 실험군 16명(76%), 대조군 17명(85%)이 질환이 없었다. 실험 전 일반적 특성에 대한 동질성 검증 결과 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 군은 동질하였다<Table 1>.

<Table 1> General characteristics of the sample

Variables	Experimental group	Control group	X ²	p-value	
	Mean(SD) or n(%)	Mean(SD) or n(%)			
Gender	Male	6(28.6)	6(30.0)	.010	.920
	Female	15(71.4)	14(70.0)		
Allowance	≤100,000 won	6(28.6)	6(30.0)	.016	.992
	11-300,000 won	13(61.9)	12(60)		
	31-500,000 won	2(9.5)	2(10)		
Part - time job/weekly	no	4(19.0)	1(5.0)	4.949	.293
	≤3hrs	0(0)	1(5.0)		
	4-7hrs	2(9.5)	1(5.0)		
	8-14hrs	14(66.7)	13(65.0)		
	≥15hrs	1(4.8)	4(20.0)		
Residential type	with parent	4(19.0)	5(25.0)	.337	.953
	living alone /lodging	5(23.8)	5(25.0)		
	with a friend /lodging	3(14.3)	3(15.0)		
	dormitory	9(42.9)	7(35.0)		
Religion	yes	7(33.3)	11(55.0)	1.953	.162
	no	14(66.7)	9(45.0)		
Subjective health	Well	6(28.6)	7(35.0)	1.720	.423
	Moderate	14(66.7)	10(50.0)		
	Bad	1(4.8)	3(15.0)		
Smoking	no	19(90.5)	18(90.0)	.003	.959
	yes	2(9.5)	2(10.0)		
Drinking	no	4(19.0)	1(5.0)	3.098	.212
	two or four times/M	15(71.4)	14(70.0)		
	two or three times/W	2(9.5)	5(25.0)		
Exercise	yes	4(19.0)	7(35.0)	1.328	.249
	no	17(81.0)	13(65.0)		
Sleep	4-5hours	2(9.5)	6(40.0)	2.735	.255
	6-7hours	15(71.4)	11(55.0)		
	8-9hours	4(19.0)	3(15.0)		
Meal	regular	14(66.7)	12(60.0)	.196	.658
	irregular	7(33.3)	8(40.0)		
Disease	not have	16(76.2)	17(85.0)	.506	.477
	have	5(23.8)	3(15.0)		

2. 종속변수에 대한 동질성 검증

사전조사에서 우울점수는 실험군이 6.62점, 대조군은

7.00점이었고($p=.687$), 삶의 만족도는 실험군이 18.67점, 대조군은 21.75점으로($p=.060$) 두 집단의 동질성 검증결과 통계적으로 유의한 차이가 없었다<Table 2>.

<Table 2> Homogeneity test for the research variables

Variables	Exp.(n=21)	Cont.(n=20)	independent-t	p-value
	Mean(SD)	Mean(SD)		
Depression	6.62(2.67)	7.00(3.32)	-0.41	.687
Satisfaction with Life	18.67(4.82)	21.75(5.38)	-1.94	.060

Note: Exp.= Experimental group, Cont.= Control group

3. 아로마 자가마사지가 우울 및 삶의 만족에 미치는 효과

1) 가설1

‘아로마 자가마사지를 적용한 실험군은 대조군보다 우울 점수가 낮을 것이다’를 분석한 결과, 실험처치 후 우울점수는 실험군은 실험 전 6.62점에서 실험 후 3.29점으로 3.33점 감소하였다. 대조군은 실험전 7.00점에서 6.05점으로 0.95점 감소하였고 두 집단 사이에는 유의한 차이가 있었다($t=-4.82, p=.000$). 따라서 가설 1은 지지되었다<Table 3>.

2) 가설2

‘아로마 자가마사지를 적용한 실험군은 대조군보다 삶의 만족도가 높을 것이다’를 분석한 결과 실험처치 후 삶의 만족도는 실험군은 실험 전 18.67점에서 실험 후 21.00점으로 2.33점 증가하였고, 대조군은 실험전 21.75점에서 22.95점으로 1.20점 증가하였으나 두 집단 사이에는 유의한 차이가 없었다($t=0.83, p=.412$). 따라서 가설 2는 지지받지 못했다<Table 3>.

<Table 3> An analytical result on the effect caused by self-aromatherapy massage on depression and satisfaction with life

Variables	Groups	pre-test	post-test	difference	t	p-value
		Mean(SD)	Mean(SD)	Mean(SD)		
Depression	Exp(n=21)	6.62(2.68)	3.29(2.57)	-3.33(1.35)	-4.82	.000
	Cont(n=20)	7.00(3.32)	6.05(2.92)	-0.95(1.79)		
Satisfaction with Life	Exp(n=21)	18.67(4.82)	21.00(4.82)	2.33(4.65)	0.83	.412
	Control(n=20)	21.75(5.38)	22.95(4.89)	1.20(4.06)		

Note: Exp.= Experimental group, Cont.= Control group

IV. 논의

본 연구는 아로마 자가마사지 중재가 우울한 대학생의 우울 및 삶의 만족에 미치는 효과를 규명하고자 시도된 유사 실험연구이다. 실험군에게 아로마 오일을 제공하여 자가마사지를 적용하도록 하였고, 대조군에게는 캐리어 오

일인 호호바 오일을 제공하여 자가마사지를 하게 한 후 우울과 삶의 만족에 미치는 효과를 규명하고 우울한 대학생의 건강증진에 실용적인 중재를 제시하고자 시도되었다.

본 연구결과에서 우울점수는 실험군이 대조군에 비해 유의하게 감소하였다. 우울한 대학생을 대상으로 아로마 요법을 적용하여 우울의 효과를 측정할 수 있는 선행연구가 없어 비

교에 제한점은 있으나, 여대생을 대상으로 자신의 가정에서 배개속에 단일 에센셜 오일 100% 라벤더 향을 1주간 적용한 연구에서 우울정도가 유의하게 감소하였으며(Lee & Lee, 2006), 관절염 환자를 대상으로 라벤더, 마조람, 유칼립투스, 로즈마리, 페퍼민트를 아몬드오일, 아프리카트 오일, 호호바 오일을 혼합한 캐리어 오일에 1.5%로 희석한 오일을 4주간 아침, 저녁으로 대상자가 직접 가정에서 병소에 1~2분간 가볍게 마사지하는 방법을 적용한 연구에서도 우울정도가 유의하게 감소하였다(Kim et al., 2005). 또한 버가못, 라벤더, 프랑킨센스를 캐리어 오일인 스위트아몬드에 1.5% 희석하여 말기암 환자에게 손마사지(Chang, 2008)를 적용한 연구에서도 우울이 유의하게 감소하였다고 보고하였으며, 가벼운 우울환자 5명을 대상으로 스위트오렌지, 제라늄, 바질을 4주 동안, 주 2회, 30분 마사지를 적용한 연구에서도 우울완화에 효과가 있었다고 하였다(Okamoto et al., 2005). 이상의 연구결과들을 종합해보면 대상자와 적용방법, 에센셜 오일이 일치하지 않아 본 연구와 동일한 연구로 비교하기는 어려우나, 항우울 성분을 함유한 에센셜 오일을 혼합하거나 단독으로 적용하여 우울을 호전시키는 것으로 나타나 아로마 요법이 우울에 효과가 있었다는 점에서는 일치되는 연구결과로 해석할 수 있겠다.

본 연구에서 아로마 자가마사지를 적용한 실험군의 점수가 대조군보다 유의하게 감소한 결과를 보인 이유는 항우울 효능을 가진 리나놀, 리나릴 아세테이트가 화학적 주성분인 라벤더, 로즈우드, 버가못의 에센셜 오일과 기분을 고취시키는 효능을 가진 오렌지스위트, 만다린을 포함하였기 때문이며, 또한 피부에 수막 및 혈행 자극으로 에센셜 오일의 흡수를 높이기 위하여 목욕이나 샤워를 한 후 오일 마사지를 적용하였기 때문으로 사료된다. 특히 마사지 방법으로는 관자놀이, 귀 뒤, 목, 관절, 손목 등 전신에 적용하도록 하여 혈액과 림프의 순환을 자극하고 면역기관을 자극하여, 근육의 긴장을 풀어줄 뿐만 아니라 마사지를 하는 동안 향성분이 흡입이 되어 정서안정에 긍정적으로 영향을 주어 우울에 효과가 있었을 것으로 생각한다. 실제로 본 연구에서 실험군은 “아로마 향이 너무 좋아 기분이 좋아졌다.”, “향이 좋아 이불을 포근히 덮고 잠을 자는데 좋았다.”, “풀냄새가 나는 듯하여 기분이 상쾌했다.” 등의 표현을 하였다. 또한 아로마 자가마사지를 진행하는 중간에 전화면담으로 지지를 해주었던 것도 우울완화에

긍정적인 영향이 있었을 것이다. 또한 본 연구자는 업무 중 우울한 학생을 대상으로 면담과정에서 건강증진을 위한 프로그램 진행시 기관에 방문하여 참여하겠는지 물어 보면 대부분의 학생들은 “잠을 못자 낮에는 참여하기가 어렵다.”, “별로 관심이 없다.”, “피곤해서” 등 무관심과 무기력을 보이고, 피로감, 수면시간의 변화, 우울감, 신체적 어려움을 호소(Lee et al., 2013)하면서 참여하기를 어려워하는 것을 경험하였다. 따라서 본 연구에서는 우울한 학생들이 시간과 장소에 얽매이지 않고 가정에서 아로마 자가마사지를 적용토록 한 것이 우울한 대학생들에게 접근성이 용이한 효율적인 간호중재라고 생각된다.

본 연구에서 아로마 자가마사지를 적용한 중재에서 우울의 완화는 있었으나, 삶의 만족도는 실험군과 대조군 두 집단 유의한 차이는 없었다.

Kwon et al. (2007) 등의 문헌을 보면 아로마 오일을 병행한 마사지법은 행복감 즉 삶의 만족도에 효과가 있다고 하였으나 본 연구 결과와는 일치하지 않았다. 또한 본 연구와 동일한 중재를 제시한 연구결과를 찾기에 어려움이 있어 비교에 제한점이 있으나 관절염 환자를 대상으로 4주간 아침, 저녁으로 대상자가 직접 가정에서 병소에 1~2분간 가볍게 마사지하는 방법을 적용한 아로마 요법 연구에서 삶의 만족도가 유의하지 않았다는 보고(Kim et al., 2005)와는 일치하였다. 본 연구에서 아로마 에센셜 오일 중 기분고취로 행복감 즉 삶의 만족감을 높이고자 스위트오렌지와 만다린을 선택하였고 삶의 만족도에 가장 큰 영향을 주는 우울(Cho & Moon, 2012)을 완화하기 위하여 항우울 작용에 효과적인 에센셜 오일인 라벤더, 로즈우드, 버가못을(Shirley & Len, 2002) 2주간, 총 6회 진행하였지만 정서적 만족감인 삶의 만족을 높이기에는 2주라는 기간으로는 정서변화가 나타나기 어려웠을 것으로 사료된다. 따라서 기간을 연장하여 추후 반복 연구와 지속적인 연구를 통해 확인이 필요하다.

본 연구를 종합해 보면 우울한 대학생에게 중재한 아로마 자가마사지는 우울을 감소시키는 효과는 있었으나 삶의 만족을 상승시키지는 않은 것으로 조사되었다. 본 연구에서 적용한 아로마 요법은 향에 긍정적으로 민감성을 보이는 학생의 경우에는 특별한 기술이 요구되지 않는 자가마사지로 효과를 배가시킬 수 있어 매우 의미 있는 중재로 여겨진다. 특히 대학 현장에서 우울한 학생을 대상으로 중

재프로그램 진행시 학생들의 자발적인 참여도가 매우 낮은 것에 비추어 볼 때, 아로마 자가마사지는 우울한 대학생이 시간과 장소에 얽매이지 않고 가정에서 적용할 수 있는 접근성이 용이한 효율적인 간호중재로 우울한 대학생의 건강한 삶의 증진을 위한 중재로서 활용도가 높다는 점에서 의의가 있다.

V. 결론

본 연구는 아로마 자가마사지가 우울한 대학생의 우울 및 삶의 만족에 미치는 효과를 알아보기 위한 것으로 비동등성 대조군 전후설계를 하였다. 연구결과 우울감소에 통계적으로 유의한 효과가 있었고, 삶의 만족에서는 유의한 차이가 없었다.

이에 본 연구에서 우울한 대학생의 우울을 완화하는 방안으로 아로마 자가마사지의 효과를 확인하였다는 점은 우울한 대학생의 건강한 삶의 증진에 매우 실용적인 중재라 할 수 있다. 그러나 연구대상자의 수가 적어 일반화하기에는 제한점이 있다.

이상의 결과를 토대로 다음과 같이 제언한다.

첫째, 대상자의 우울점수를 가벼운 우울, 중간 우울, 심한 우울 등으로 세분화하여 아로마 자가마사지를 적용한 후 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

둘째, 삶의 만족도를 높이기 위해 아로마 자가마사지를 장기간 적용하면서 시간경과에 따른 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

References

American College Health Association. (2013). *American College Health Association-National College Health Assessment: Spring 2013 Reference group Executive Summary*. Hanover, MD: American College Health Association.

Bonner, R. L., & Rich, A. R. (1998). Negative life stress, social problem solving self-appraisal, and hopelessness: Implication for suicide research. *Cognitive therapy and Research, 12*, 549-557.

Chang, S. Y. (2008). Effects of Aroma Hand Massage on Pain, State Anxiety and Depression in Hospice Patients with Terminal

Cancer. *Journal of Korean Academy of Nursing, 38*(4), 493-502.

Cho, S. L., & Moon, J. W. (2012). The Effect of Health on Life Satisfaction. *Korean Public Health Research, 38*(2), 21-39.

Davis, P. (1997). *Aromatherapy(2nd rev.ed)*. London: C.W. Daniel Company

Diner, E., Emmons, R. s., Larsen, R. j., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment, 49*, 71-75.

Kwon, S. Y., Kim, S. E., Kim, E. J., Kim, J. H., Yu, G. M., & Salvatore, B. (Eds). (2007). *The Complete Guide to Aromatherapy*. Seoul: Hyeonmunsa.

Kim, M. J., Nam, E. S., & Paik, S. I. (2005). The Effects of Aromatherapy on Pain, Depression, and Life Satisfaction of Arthritis Patients. *Journal of Korean Academy of Nursing, 35*(1), 186-194.

Kim, W. (2012). Current Status and Influencing Factors of Depression among College Students: Focused on Using the PHQ-9. *Koream Journal of Social Welfare Education, 20*, 203-229.

Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9 : Validity of Brief Depression Severity Measure. *Journal of General Internal Medicine, 16*, 606-613.

Kwak, H. J., & Kim. H. J. (2013). A Meta-analysis of Related Factors Depression of Korea University Student. *Korea Youth Research Association, 20*(7), 75-98.

Lee, B. K. (2013). A Study on the Effects of Locus of Control and the Perception of Happenstance on Life Satisfaction of College Students. *Journal of Human Understanding and Counseling, 34*(1), 37-54.

Lee, E. K., & Lee, K. H. (2005). The Effect of Depression and Positive Emotions on Subjective Well-Being: Focused on Neuroticism and Extraversion. *The Korea Journal of Counseling, 6*(2), 325-338

Lee, H. K., Kim, J. W., Song, Y. M., & Lee, K. S. (2013). The Group Difference with or without Depressive Symptom-Related Difficulty. *Korean Society Journal Biological Psychiatry, 20*, 40-44.

Lee, I. S., & Lee, G. J. (2006). Effects of Lavender Aromatherapy on Insomnia and Depression In Women Colleges Students. *Journal of Korean Academy of Nursing, 36*(1), 136-143.

National Statistical Office .(2013). <http://kostat.go.kr>.

Mathers, C. D., Bernard, C., Iburg, K. M., Inoue, M., Ma, F. D., Shibuya, K., . . . Xu, H. (2003). Global burden of disease in 2002: data sources, methods and results. Geneva: World Health Organization.

Ministry of Health and Welfare. (2012). 2011 The Epidemiological Survey of Mental Disorders in Korea. <http://www.mw.go.kr/>

Okamoto, A., Kuriyama, H., Watanabe, S., Aihara, Y., Tadai, T.,

- Imanishi, J., & Fukui, K. (2005). The effect of aromatherapy massage on mild depression: A pilot study. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 69, 363.
- Park, J. H., Yoon, S. J., Lee, H. Y., Cho, H. S., Lee, J. Y., Eun, S. J., . . . Shin, Y. S. (2006). Estimating the Burden of Psychiatric Disorder in Korea. *Journal of Preventive Medicine and Public Health* 39(1), 39-45.
- Park, S. J., Choi, H. R., Choi, J. H., Kim, K. W., & Hong, J. P. (2010). Reliability and Validity of the Korean Version of the Patient Health Questionnaire-9(PHQ-9). *Anxiety and Mood*, 6(2), 119-124.
- Shirley, P., & Len, P. (2002). *Aromatherapy for Health Professionals*(2ndedn). Churchill Livingstone, London, UK
- Schieman, S., Van Gundy, K., & Taylor, J. (2002). The Relationship Between Age and Depressive Symptoms: A Test of Competing Explanatory and Suppression Influences. *Journal of aging and health*, 14(2), 260-285.
- Seo, S. Y., & Chang, S. Y. (2009). Effects Of Hand Massage On Sleep, Depression and Quality of Life In the Institutionalized Elderly Women. *Korea Journal Women Health Nurse*, 15(4), 372-380.
- Yang, H. J., Kang, H. Y., & Kim, I. S. (2011). The Effects of Foot Reflex Massage on Sleep, Depression and Problem Behaviors on Elderly with Dementia. *Korean Journal Adult Nurses*, 23(6), 574-583.
- Yang, S. Y., & Shin, H. K. (2013). Effects of Acceptance Commitment Therapy on Psychological Acceptance, Psychological Well-being, Depression and Suicidal Ideation of Depressed College Students. *The Korean Journal of Clinical Psychology*, 32(4), 761-782.