

# 아로마 시술자들의 건강상태에 관한 연구

## The Study on the Health of Aroma Therapist

김미옥 · 석귀덕\*

대구가톨릭대학교 보건과학대학원 · 대구가톨릭대학교 약학대학

Mi Ok Kim · Kui Duk Suk

Graduate school of health Science, Catholic University of Daegu · College of Pharmacy, Catholic University of Daegu

### Abstract

This study focuses on 130 estheticians currently working in and around Daegu and Gyeongbuk region, in order to find out the current state of affairs and side effects related to aromatherapy. This paper is based on a survey. SPSS win 11.0 program was used for the analysis of descriptive statistics and independent t-test. According to the result of analysis, about 33% of the estheticians have had allergy experience. And in terms of installation of an air ventilation fan, which is the most important facility in an treatment room, more than half (50.8%) replied they did not have one.

There was a statistically significant difference between those estheticians suffering from allergy and those who did not, in symptoms of stuffy nose/rhinitis ( $P<0.01$ ) and dry skin/itchiness ( $P<0.5$ ). (Allergy symptoms from the 33% of estheticians were limited to those which occurred after he or she began career) On work related symptoms, those who had work history at hospitals/clinics or apothecaries were compared. A statistically relevant difference was confirmed between those estheticians with therapy experience and those who had none, in all symptoms except headaches and drowsiness/weariness. In other words, there was difference in symptoms such as dryness of skin/itchiness ( $P<0.01$ ), stuffy nose/rhinitis, dry throat, tension/nervousness, dizziness, tired eyes( $P<0.5$ ), nausea, having trouble with focusing, and fatigue( $P<0.1$ ). Those estheticians who had a history of treatment especially suffered most from dryness of skin and itchiness. The rate of regular check-ups and the use of masks, employed for self protection, was lower than average (amounting to 5 points), with the use of masks especially having the lowest average (1.7) points.

Key Words : Health, Aroma Therapist, Skincare Treatment, Working conditions

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성

Aromatherapy는 향(aroma)과 치료(therapy)의 합성어로 건강에 도움이 되는 향이 나는 각종 식물의 꽃, 씨, 뿌리, 열매 등에서 추출한 essential oil을 인체에 적용시켜 심신의 균형을 회복시키는 관리요법을 말한다.

향이 방향성 또는 휘발성 물질에 의해 코의 점막을 통해 흡입되어 대뇌 변연계(limbic system)에 전달되면서 뇌파 등의 생체 신호의 변화를 초래하며 Essential oil이 피부세포로 흡수되어 경피 흡수를 통한 직접적인 효과와 심

리적인 간접효과를 얻음으로써 피부미용의 효과를 얻을 수 있는 자연치유법이다(김장순, 2003).

Essential oil의 생리 활성은 경우에 따라서는 매우 강력하기 때문에 반드시 농도를 적절하게 조절하여 사용해야 하는데 그 이유는 essential oil이 탄화수소, alcohol, aldehyde, ketone, ester 등의 비교적 분자량이 작은 간단한 물질들로 이루어져 있어 휘발성이 높을 뿐만 아니라 체내에 침투되는 속도가 매우 빠르기 때문이다.

일반적으로 aromatherapy에서는 1~3%를 사용하지만, 마사지를 위해서 2% 농도에 희석한 정유는 보통 4종류의 정유가 혼합되기에 그 속의 한 개에 상기의 성분이 들어있어도 피부에 대한 위험성은 낮은 0.5이하가 된다.

Tashiro는 향기요법에 의한 알레르기 반응에 대해 우려를

\* Corresponding author: Kui Duk Suk  
Tel: 053) 850-3614, Fax: 053) 850-3614  
E-mail: kdsuk@cu.ac.kr

나타내고 있다. 정유성분을 주로 사용하는 aromatherapy에서는, 압착법으로 추출한 것을 제외하고, 원칙적으로 고분자 물질을 포함하지 않기 때문에 알레르기 문제가 적은 것처럼 생각되지만, 실제로는 그렇게 단순하지 않다고 주장하고 있다. 인체에 독성을 나타내는 essential oil도 있고, 독성이 비교적 적더라도 장기간 사용하거나 고농도로 사용하는 경우 고객과 시술자, 모두에게 치명적인 결과를 가져올 수도 있기 때문이다(Tashiro, S. 2003, 유강목, 2005).

Aromatherapy가 stress나 항 불안, 체지방 감소 등 신체에 유익한 면을 강조하지만 일부 essential oil의 잠재적인 부작용으로 신경독성과 유산 외에 피부독성, 광과민성, 알레르기 반응과 간 독성 등이 있다. Essential oil을 사용함에 있어 시술자와 환자, 모두 주의해야한다(안영희, 2002; Price, S. 2004).

뉴질랜드에서 행한 연구에서는 aroma therapist들의 essential oil에 노출된 후의 알레르기성 접촉피부염을 조사한 결과, 복수의 essential oil에 대해서 과민성이 있고 손의 피부염이 나타나는 것이 판명되었다고 보고 되었다(Watanabe, S. 2004).

Mikami에 의하면 대부분의 정유류의 규격은 첨부되어 있지 않은 실정이고 aromatherapy 업자들도 분석 등은 거의 할 수 없는 상황이라고 하였다. Aromatherapy 업자들도 그다지 분석표에 관심은 표하지 않는 것 같고, 유감스러운 일이지만 이에 대한 지식도 없는 것 같다고 했다.

따라서, Essential oil을 포함한 방향물질의 안전성에 관한 최신정보는 스위스에 본부를 둔 국제방향협회(IFRA)가 발행하는 "IFRA최신정보"를 참조해야 된다(한미라, 2004; Mikami, K.2004; Kawaguchi, T.2004).

20세기 초부터 향료의 분자구조와 향취와의 관계가 알려지면서, 일반시민에게도 보급되기 시작하였으며 초기에는 주로 향균, 방향, 방부작용에 이용할 목적으로 사용하였으나 점차 미용목적으로 이용하게 되었다(하혜정, 김희숙, 강희선, 2003, 조성준, 2006).

영국에서는 많은 전문적인 교육기관에서 aromatherapist들을 양성하고 있으며, 특히 esthetic aromatherapy가 발달하였다. 현재 유럽뿐만 아니라 미국, 캐나다, 호주, 일본 등 전세계에서 보완대체의학 및 건강사업으로 aromatherapy가 발전하고 있다.

Aromatherapy가 대체의학분야 중 에너지 요법으로 분류된 미국의 경우 국립대체의학연구센터(National Institute of Complementary Alternative Medicine : NICAM)에서 막대한 연구비를 투입하여 현대 서양의, 보조적인 치료방법으로 입증하는 노력이 경주되고 있어 주목된다(사공정규, 2006).

우리나라에 aromatherapy가 도입된 것에 대한 정확한 통계자료는 없지만 사회의 다양한 변화에 따라 그 필요성

이 인식되어 많은 관심과 성장을 가져온 분야이기도 하다.

현재 피부 관리실에서는 관리사들이 essential oil을 직접 사용하거나 carrier oil에 희석시켜 안면, 전신, 부분관리(등, 복부, 허벅지)에 림프 마사지(lymph drainage)나 경락(meridian) 마사지, 스파(spa) 등의 마사지 기법을 사용하여 고객들의 피부를 관리하고 있다.

그것이 국소 적용이든 전신적용이든 간에 고객은 물론 피부 관리사들의 피부로 essential oil이 흡수되기도 하고 후각을 통해 유입되어 근무시간 동안은 향에 대한 노출이 심한 실정이다(조유경, 박현정, 이준영, 조백기, 2005).

대부분의 피부 관리실에서 aromatherapy로 시술하고 있는 피부 관리사들의 건강에 대한 영향이 의심된다. 지금까지의 연구에서는 essential oil에 대한 효능이나 독성 등에 대한 연구는 있었지만 시술자인 피부 관리사가 aromatherapy로 시술한 후의 부작용에 대한 사례 및 참고문헌은 거의 미미한 실정이다.

이에, 본 연구는 일선 피부 관리사들이 aromatherapy를 시술하면서 나타나는 부작용과 신체에 미치는 영향에 대한 실태를 조사함으로써, 작업환경 개선과 피부 관리사들이 건강을 유지하면서 시술 할 수 있는 여건을 마련하기 위한 지침 자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

## 2. 연구의 필요성

이 연구를 통하여 피부 관리사들이 aromatherapy를 빈번히 시술하면서 나타나는 부작용의 실태 파악과 작업환경 등에 대해 조사하여 피부 관리사들의 건강영향을 알아보고 근무 여건을 개선하는데 그 목적이 있다.

이 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 피부 관리사들의 aromatherapy 시술경험 및 횟수, 사용 부위, 시술방법 등의 특성에 대해 조사한다.
- 2) 피부 관리사들의 aromatherapy 시술시 작업환경과 건강행위 실천도를 조사한다.
- 3) 피부 관리사들이 aromatherapy를 시술한 뒤 나타나는 부작용의 증상에 대해 분석한다.

## II. 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

본 연구는 대구·경북지역에 소재한 피부 관리실 중

aroma essential oil을 마사지 시술에 이용하고 있는 업체로서 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여를 동의한 업체 소속의 피부 관리사들과 2006년 9월 30일 대구 그랜드 호텔에서 개최된 대구, 경북 피부미용학술세미나에 참석한 피부 관리사 130명을 대상으로 하였다.

## 2. 조사기간 및 자료수집 방법

조사기간은 2006년 8월 1일부터 9월 30일까지 2개월간이었다. 자료수집 방법은 대상자에게 연구의 목적과 취지를 설명하고 미리 작성된 설문지를 배부한 다음 조사 대상자들이 현장에서 직접 기입하는 자기기입식 설문조사를 실시하였다.

## 3. 연구 내용

### 1) 조사 대상자의 일반적 특성 7문항

조사 대상자 전원을 여성으로 하여 연령과 학력, 피부 관리에 종사한 경력, 건강상태 등에 관련된 사항을 기재하도록 하였다.

### 2) 아로마테라피 활용 실태 11문항

아로마테라피의 시작 시기와 현재 피부 관리실에서의 시행여부, 아로마테라피로 주로 관리하는 방법, 피부 관리사가 아로마테라피를 선택한 이유 및 아로마테라피로 관리한 후의 효과, 주로 사용하는 재료의 형태 등에 관련된 사항을 기재하도록 하였다.

### 3) 아로마테라피 관리 후 고객 만족도 6문항

아로마테라피로 관리한 후의 고객만족도와 주로 시술 받는 부위에 대한 사항을 기재하도록 하였다.

### 4) 작업환경과 직무환경 10문항

피부 관리실 크기와 일일 관리하는 고객 수, 휴.무, 공기 배출 fan 설치 여부 등에 관련된 사항을 기재하도록 하였다.

### 5) 피부 관리사가 느끼는 증상 및 피부 관리사 건강행위 실천 20문항

알레르기 질환 여부, 구체적 증상으로 졸림, 나른함, 두

통, 피부 건조 가려움증에 관련된 증상과 부작용에 대한 치료 유. 무에 대한 피부 관리사가 느끼는 증상과 건강 실천 행위의 마스크 사용, 정기적 건강 검진과 작업장 환경 개선 등에 관련된 사항으로 구성되었다.

## 4. 분석 방법

수집된 자료는 SPSS for WINDOWS 11.0 프로그램을 이용하여 응답자의 일반적인 특성, 작업환경 및 건강영향 등을 알아보기 위해 기술통계와 독립표본 t-test를 실시하였다.

## Ⅲ. 연구결과

### 1. 조사대상자의 인구통계학적 특성

조사 대상자는 여자 130명을 대상으로 하였으며, 응답자의 평균 연령은 32.9세, 미혼자(53.8%)가 기혼자(46.2%)보다 많았다. 피부미용관리에 종사한 경력은 평균 7년이었다. 피부 관리사의 피부 관리실 내 직위에 대한 분석 결과는 원장(41.6%)이 가장 많았으며, 실장(25.4%), 스태프(19.2%)의 순이었다. 피부 관리사의 건강정도에서는 보통이다(48.4%)고 응답한 사람이 가장 많았다.

### 2. 아로마테라피 활용실태 분석

#### 1) 아로마테라피 시술 기간 및 시행 빈도

아로마테라피 시술 기간에 대한 응답은 5년 이상(30%)이 가장 많았고 주 3회 이상 시행(34.6%)하여 피부 관리실에서 아로마테라피 시술이 빈번히 이루어짐을 알 수 있었다.

#### 2) 아로마테라피 선택 이유

아로마테라피를 선택한 이유에 대해서는 피부 관리사의 주관적 판단(62.3%)과, 업주의 판단(27.7%)이 대부분을 차지하였다. 아로마테라피로 시행하는 주요 방법은 마사지 단독(56.1%)이 가장 높았지만 마사지와 방향법, 흡입법 등을 병행해서 다양하게 쓰이는 것으로 나타났다. 고객에 대한 피부 관리사의 주관적 판단에 의해 아로마테라피가 시술되어짐을 알 수 있다. 고객 개인 특성에 맞는 아로마

테라피 시술이 이루어져야 함에도 불구하고 '아로마 오일 함유분이 있어서'로 응답한 비율이(7.7%)를 나타낸 것은 개선되어야 할 부분으로 사료된다.

3) 아로마테라피 시술 후 느끼는 효과

아로마테라피 시술 후 피부 관리사가 느끼는 효과에 대해서는 대체로 효과가 있다(60%)가 높은 응답을 보였다.

4) 아로마테라피 시술에 사용되는 오일

아로마테라피 시행 시에 사용하는 아로마 오일의 종류에 대해서는 블렌딩 되어 있는 제품(53%)을 가장 선호하는 것으로 나타났다. carrier oil에 essential oil을 피부 관리사가 직접 블렌딩(21.5%)하여 사용하는 응답과 essential oil을 단독(10.8%)으로 사용한다는 응답도 높게 나타났다.

블렌딩 된 아로마 제품은 사용이 간편하고 편리하다는 이유에서 많이 사용하고 있는 것으로 보였다.

5) 아로마테라피 교육 경로

아로마테라피에 대한 지식을 습득하는 경로에 대해서는 아로마테라피 제품을 판매한 회사(48.4%)를 통해서가 과반수에 가까운 비율을 보였으며, 그 다음이 전문교육기관(27.7%), 선배/동료 관리사(10.7%) 등의 순이었다. 아로마테라피 지식을 습득하는 경로에 있어서 전문교육기관보다는 제품회사나 선배/동료 관리사 등 개인으로부터의 교육에 더 많이 의존하고 있는 것을 알 수 있었고 전문적이고 체계적인 아로마테라피 교육이 필요하다고 사료되어진다.

3. 아로마테라피 시행 후 고객의 만족도

고객이 아로마테라피로 마사지 시술을 받은 후 느끼는 고객 만족도는 5점 척도로 측정한 응답의 평균값이 3.8점으로 나타났다. 따라서 고객들은 아로마테라피로 시술 받은 후 대체적으로 만족하고 있는 것으로 파악되었다.

4. 아로마테라피의 필요성

피부 관리사들이 느끼는 아로마테라피의 필요성에 대하여서는 5점 척도로 측정한 응답의 평균값이 4.0점으로 나타났다. 피부 관리사들은 고객에게 맞는 아로마테라피가 마사지(Face관리 혹은 Body관리)와 동시에 병행되어

혈액순환과 림프순환을 증가시켜 경직된 근육을 이완시키고, 긴장을 완화시켜 주는 효과가 있기 때문이다.

5. 피부 관리실 작업환경과 마사지 시 느끼는 증상

1) 작업환경

설문에 응답한 피부 관리사들이 근무하는 피부 관리실의 평수는 평균 106m<sup>2</sup>이었으며 베드 수는 평균 5.6개였다. 아로마테라피 시술 시 고객들의 전용 룸이 따로 마련되어 있지 않은 피부 관리실이 많은 실정이다.

Essential oil 등은 각각의 특정 향기와 작용이 있기 때문에 아로마테라피 시술 전용 룸이 필요하고 시술자가 고객 개인을 위해 essential oil을 쓰거나 직접 블렌딩 했을 시 타 고객에게까지 향의 영향이 미친다.

고객의 프라이버시 및 고객과 시술자의 건강을 위해서라도 전용 룸은 반드시 필요하다고 사료되어진다. 국제 아로마테라피 지침서를 보면 아로마테라피 시술 룸을 대략 3m<sup>2</sup>~4m<sup>2</sup>로 규정하고 있다(Battaglia, S.2003).

피부 관리사가 시술하는 일일 평균 고객 수는 7.1명이었다. 시술자는 전신마사지의 경우 1일 5회 이상 시술하지 않으며, 주중 최소 2일은 휴식을 취해야 한다고 사료되어진다.

피부 관리사들의 하루 평균 근무 시간인 10.2시간이었고 한달 평균 휴무일 수는 4일(65.6%)이었다. 피부 관리실 내부에 공기 배출 fan설치에 대한 응답에 대해서는 예(49.2%), 아니오(50.8%)로 응답했다<표 1>.

2) 건강 실천 행위

피부 관리사들의 건강행위 실천과 관련하여 5점 척도로 측정한 응답의 평균값은 다음과 같다.

작업 후 손 씻기(4.5), 작업장 환경개선 노력정도(3.6), 정기적이고 규칙적인 식사(3.2), 정기적인 건강검진(2.4), 호흡기 보호를 위한 마스크 사용(1.7) 등으로 나타났다. 정기검진과 마스크 사용이 평균값에 미달되었고 특히 아주 낮은 평균값(1.7)을 나타내는 마스크 사용은 거의 이루어지고 있지 않아 문제점으로 지적됐다.

<표 1> 냉방기 및 공기 배출 FAN 설치 여부

설치 여부	예		아니오	
	빈도	비율(%)	빈도	비율(%)
냉방기	125	96.2	5	3.8
공기 배출 fan	64	49.2	66	50.8

<표 2> 건강 실천 행위

건강 실천 행위	측정값
호흡기 보호를 위한 마스크 사용	1.7
작업 후 손 씻기	4.5
정기적인 건강검진	2.4
정기적으로 규칙적인 식사	3.2
작업장 환경개선을 위한 노력 정도	3.6

5점 척도로 측정된 응답자의 평균 : 3.0

아로마테라피는 후각을 통한 흡수가 가장 빠르기 때문에 마스크 사용이 제대로 되지 않고 공기 배출 fan 시설이 갖춰져 있지 않을 경우 <표 4>의 증상이 나타날 소지가 있기 때문이다.

작업장 환경 개선을 위한 노력정도에 있어서는 설문에 응답한 직위가 원장(41.6%)이 많았던 결과라고 판단되어 진다<표 2>.

3) 마사지 시 피부 관리사가 느끼는 증상

① 알레르기 질환 경험 유/무

설문에 응답해 준 피부 관리사들의 알레르기 질환 경험 유/무에 대해서는 알레르기 질환 경험이 있었다(33%), 없다(67%)로 나타났고 약 1/3에 해당하는 관리사들이 알레르기 질환을 앓고 있다는 문제점을 발견할 수 있었다 <표 3>.

<표 3> 피부 관리사들의 알레르기 질환 유/무

알레르기 질환 유/무	있다		없다	
	빈도	비율(%)	빈도	비율(%)
	43	33.0	87	67.0

② 아로마테라피 시술 시 느끼는 증상

두통(3.1), 눈의 피로(3.6), 목의 건조(3.2), 피로감(3.8), 졸림, 나른함(3.4), 피부건조, 가려움증(3.0) 등이 평균(3.0)을 넘는 것으로 이러한 증상을 경험하는 피부 관리사가 많다고 해석할 수 있다.

이러한 부작용은 다소 개인차가 있고 증상을 구체적으로 기술한 피부 관리사들의 응답에서는 눈이 따갑다 또는 마사지 시술시 아로마 오일이 닿는 팔 부위 등이 짓무름 등이 있었다.

피부 관리사들의 해당 증상과 피부 관리실 환경과 관련 있다고 생각하는 정도에서 5점 척도로 측정된 응답의 평균값 3.5로 높은 수치를 나타낸다. 이는 <표 1>에서 공기 배출 fan이 설치되어 있지 않음과 일일 8시간이 넘는

<표 4> 아로마테라피 시술 시 느끼는 증상

증상	측정값
두통	3.1*
메스꺼움	2.5
코 막힘, 비염	2.7
가슴 답답함	2.9
눈의 피로	3.6*
목의 건조함	3.2*
피로감	3.8*
현기증, 어지럼증	2.9
졸림, 나른함	3.4*
긴장, 예민해짐	2.9
집중력 장애	2.9
피부건조, 가려움증	3.0*

\* 평균 3.0을 넘는 값

5점 척도로 측정된 응답자의 평균 : 3.0

근무시간과 관련이 깊다고 사료되어 진다<표 4>.

③ 알레르기 질환의 유/무에 따른 관리사가 느끼는 증상의 평균차이분석

33%에 해당하는 관리사가 알레르기 질환을 앓고 있다고 확인되었으므로 알레르기 질환을 앓고 있는지에 따라 피부 관리사가 느끼는 증상을 비교하여 보았다. 알레르기 질환 유/무에 따른 관리사가 느끼는 증상의 차이는 두 집단 간의 평균 차이 검정방법인 독립표본 t 검정 (independent t-test)을 실시하였으며, 그 결과는 <표 5>와 같이 나타났다.

유의수준 1%(p<0.01)에서 코 막힘 및 비염과 피부건조 및 가려움증에 대하여 알레르기 질환을 앓고 있는 관리사 집단과 알레르기 질환을 앓고 있지 않은 관리사 집단 간에 유의적 차이가 검증되었다. 이와 같은 분석 결과를 통하여 알레르기 질환을 앓고 있는 관리사들은 알레르기를 앓고 있지 않은 관리사들에 비하여 코 막힘/비염과 피부건조/가려움증 등의 증세를 평균적으로 많이 경험하고 있다는 것을 알 수 있었다<표 5>.

④ 치료 경험 유/무에 따른 관리사가 느끼는 증상의 평균차이분석

직무 수행 과정에서 나타난 증상에 대하여 병원/의원, 약국에서 치료 경험이 있었는지에 따른 피부 관리사가 느끼는 증상의 차이를 비교하여 보았다.

치료 경험 유/무에 따른 관리사가 느끼는 증상의 차이 역시 두 집단간의 평균 차이 검정방법인 독립표본 t 검정 (independent t-test)을 실시하였으며, 그 결과는 <표 6>와 같이 나타났다.

직무와 관련된 증상에 대하여 치료경험이 있는 관리사

&lt;표 5&gt; 알레르기 질환 유/무에 따른 피부 관리사가 느끼는 증상의 차이에 대한 t-test

	평균(표준편차)		t	p
	알레르기 있음 (n=43)	알레르기 없음 (n=87)		
두통	3.17(1.05)	3.01(1.16)	0.744	.458
메스꺼움	2.68(1.11)	2.47( .97)	1.133	.259
코 막힘, 비염	3.29(1.35)	2.42(1.05)	4.004	.000***
가슴 답답함	3.00(1.12)	2.86(1.03)	0.694	.489
눈의 피로	3.56(1.14)	3.65(1.00)	-0.453	.651
목의 건조함	3.17(1.09)	3.16(1.03)	0.040	.968
피로감	3.80(1.12)	3.78(1.07)	0.125	.900
현기증, 어지럼증	3.10(1.16)	2.78(1.11)	1.491	.139
졸림, 나른함	3.44( .92)	3.36( .98)	0.430	.668
긴장, 예민해짐	3.00(1.05)	2.91(1.07)	0.464	.643
집중력 장애	2.91(1.07)	2.76(1.04)	-0.749	.455
피부건조, 가려움증	3.49(1.08)	2.83(1.04)	3.313	.001**

\*\* p&lt;0.5, \*\*\* p&lt;0.01

&lt;표 6&gt; 치료경험 유/무에 따른 피부 관리사가 느끼는 증상의 차이에 대한 t-test

	평균(표준편차)		t	p
	치료 경험 있음 (n=38)	치료 경험 없음 (n=92)		
두통	3.11(1.13)	3.05(1.13)	0.242	.809
메스꺼움	2.81(1.05)	2.44( .99)	1.999	.061*
코 막힘, 비염	3.22(1.16)	2.51(1.19)	3.093	.002**
가슴 답답함	3.00(1.15)	2.88(1.06)	0.585	.560
눈의 피로	3.92( .92)	3.52(1.08)	1.990	.049**
목의 건조함	3.49( .87)	3.03(1.08)	2.271	.025**
피로감	4.08( .80)	3.67(1.16)	1.978	.050*
현기증, 어지럼증	3.19(1.13)	2.75(1.11)	2.031	.044**
졸림, 나른함	3.57( .93)	3.33( .98)	1.265	.208
긴장, 예민해짐	3.27(1.12)	2.81(1.00)	2.264	.025**
집중력 장애	3.14(1.03)	2.76(1.06)	1.840	.068*
피부건조, 가려움증	3.62(1.09)	2.79(1.01)	4.134	.000***

\* p&lt;0.1, \*\* p&lt;0.5, \*\*\* p&lt;0.01

집단과 치료경험이 없는 관리사 집단 간에는 두통과 졸림/나른함, 가슴 답답함을 제외한 모든 증상에서 유의한 차이가 확인되었다.

즉, 유의수준 1%에서 피부건조/가려움증에 대하여 치료경험이 있는 관리사 집단과 치료경험이 없는 관리사 집단 간에 유의적 차이를 나타냈으며, 유의수준 5%에서 코 막힘/비염, 목의 건조함, 긴장/예민해짐, 현기증/어지럼증, 눈의 피로감 등에서 유의한 차이를 나타냈다.

또한 유의수준 10%에서 메스꺼움과 집중력 장애, 피로감 등에 대해서도 유의한 차이가 확인되었다. 즉, 직무와

관련된 증상으로 인하여 치료 경험이 있는 관리사들은 치료경험이 없는 관리사들과 비교하여 피부건조/가려움증, 코 막힘/비염, 목의 건조함, 긴장/예민해짐, 현기증/어지럼증, 눈의 피로, 피로감, 메스꺼움과 집중력 장애 등의 증상을 많이 경험하였다고 할 수 있다.

특히 피부건조와 가려움증을 가장 많이 경험하였다고 나타났다.

직무와 관련된 증상에 대하여 치료경험이 있는 관리사 집단과 그렇지 않은 집단 간에는 유의수준 1%에서 피부건조/가려움증이, 유의수준 5%에서 코 막힘/비염, 눈의

<표 7> 아로마테라피 시술 후 나타난 부작용에 대한 치료 유/무

상기 증상과 관련 치료경험 유/무	있다		없다	
	빈도	비율(%)	빈도	비율(%)
	38	29.2	92	70.8

피로감 등이, 유의수준 10%에서 메스꺼움과 집중력 장애, 피로감 등에서 유의한 차이가 확인되었다<표 6>.

⑤ 치료 경험 유/무

설문에 응답한 관리사들의 표 23의 증상과 관련하여 치료 경험 유/무에 대한 응답에서는 치료 경험이 없다(70.8%), 치료 경험이 있다(29.2%)로 나타났다. 병원, 의원이 32명(24.6%), 약국이 2명(1.5%) 나머지는 무응답을 나타냈다. 관리사들은 부작용을 경험하지만 1/3에 해당하는 수치가 별다른 조치를 취하지 않는 것으로 나타났다<표 7>.

IV. 고찰

아로마(Aroma)는 향기 나는 식물을 뜻하는 그리스어로, 최근에는 천연향기의 의미로 많이 사용되고 있다. 따라서 합성물질이나 또는 천연향을 모방한 향 물질은 엄밀히 말하면 아로마라고 부를 수 없다. 정유 또는 에센셜오일(Essential Oil), 아로마오일(Aroma Oil) )라고 부르는 것은 향기 나는 허브의 잎, 꽃, 씨앗, 뿌리, 나무, 수지 혹은 식물 전체에서 추출한 향의 원액을 말한다.

국내에서는 90년대 후반부터 피부미용에 효과가 좋은 것으로 알려지면서 피부 관리실에 널리 사용되어지고 있다.

피부 관리사들은 안면 또는 전신 마사지를 시술 받는 고객들에게 Essential oil을 직접 또는 carrier oil에 블렌딩하여 관리사 자신의 경험과 주관적인 판단에 의해 고객들에게 아로마테라피를 시술하고 있다.

그러나 아로마 시술자들을 대상으로 한 아로마테라피의 효과 및 에센셜 오일의 부작용 등에 관해서는 아직 임상연구가 미미한 실정이다.

이에 아로마 시술자들을 대상으로 아로마테라피 이용 및 건강상태를 조사한 본 연구 결과에 따른 고찰은 다음과 같다.

아로마테라피를 시술하는 관리사는 30대(평균연령 32.9세)가 가장 많았고 선택이유에서는 관리사의 주관적 판단이 62.3%로 나타나 신(신진희, 2002)의 연구(30대, 78.7%)와는 다소 차이를 보여 주관적 판단에 의한 아로마 시술

이 점차 배제되어 감을 알 수 있었다.

아로마테라피 시술에 사용되는 오일에 대해서는 블렌딩되어 있는 제품(53%)을 가장 선호하는 것으로 나타나 신의 연구(52.5%)와도 거의 일치하는 것으로 나타났다. 경력이 오래된 관리사일수록 그들의 경험과 노하우를 가지고 보다 높은 시너지 효과를 보이기 위해서 시술 방법에 따라 2~3가지 오일을 직접 블렌딩해서 사용하는 것으로 나타났다(박미경, 2004).

아로마테라피에 대한 지식을 습득하는 경로에 대해서는 아로마테라피를 판매한 회사(48.4%)를 통해서가 과반수에 가까운 비율을 보였는데 이는 신의 연구(46.3%)에서도 비슷한 경향으로 나타났다. 이는 외국과는 달리 전문교육을 위한 여건이 제대로 갖추어지지 않은 까닭에서 기인하는 것으로 여겨진다.

아로마테라피 시행 후 고객의 만족도에 대해서는 5점 척도로 측정된 응답의 평균값이 3.8점으로 나타났으며 아로마 시술은 5년 이상(30.0%)으로 신의 연구(6~10년이하 76.7%)에서도 경력이 많아질수록 만족도가 비교적 큰 것으로 보이며 관리를 받는 고객도 대체로 만족하는 것으로 나타났다.

아로마 시술자들에게 나타나는 알레르기 반응은 개인차가 심하고 나타나는 증세도 여러 가지로 나타나기 때문에 예측하기가 힘들다. 가장 많이 나타나는 부작용으로는 두통, 어지럼, 비염 증세 등이다. 피부에 도포하였을 때 가장 많이 나타나는 증세는 자극 및 염증반응으로 바질, 장미, 40~50%의 멘톨을 주성분으로 가지고 있는 페퍼민트를 들 수 있다. 감귤류의 향유는 햇볕에 대해서 광과민성을 일으킨다. 비가역 색소 침착뿐만 아니라 노인성 반점도 유발할 수 있으므로 시트러스 계열과 모든 앵술루트는 피부도포용으로 사용하면 안 된다.

정유는 농축된 강력한 물질이기 때문에 향유를 취급할 때 조심히 다루지 않으면 매우 위험하다. 광선에 의해서 변질되는 것을 방지하기 위해 짙은 색을 입힌 병을 사용하고, 용기에는 드립퍼를 끼워 정유가 한 방울씩 나올 수 있도록 이중으로 만든다. 이는 정확한 용량의 정유를 사용하기 위한 목적과 위험을 방지하기 위한 목적이 함께 있다.

아로마 시술을 전문으로 시행하는 피부 관리실에 종사하는 마사지스트들의 경우 심각한 내부 장기의 손상이 있을 수도 있다는 것을 우려해야 할 것이다. 실제적으로 하루 5회 이상의 아로마 전신 마사지를 시행하는 한 아로마 테라피스트의 경우 수년간 지속적으로 아로마에 노출되어 팔목 부위에 자주 피부발진이 발생함을 호소하고 있다(유강목, 2005).

피부 관리실에서 사용을 할 때에는 원액 자체를 사용

해서는 안 되며 반드시 캐리어 오일(Carrier Oil)에 1~3%로 희석하여 사용하여야 한다. 그러나 희석하였다고 안전한 것이 아니다. 피부에 도포하기 전에는 피부의 민감한 부위에 발라서 부작용에 대한 알레르기 사전테스트를 하여야 한다. 테스트 후 안전하다 할지라도 장기간 고농도로 사용할 경우 고객과 시술자, 모두에게 치명적인 결과를 가져올 수도 있기 때문이다. 아로마테라피를 실시하기 전에 주의사항을 제대로 숙지함은 물론 오일의 특성이나 특정 오일에 대한 교육이 절실히 필요하며, 아로마 시술자는 1일 5회 이상 시술하지 않으며 최소 주중 2일은 휴식을 취해야 한다고 사료되어 진다.

## V. 요약 및 결론

본 연구는 피부 관리실에서 아로마테라피를 시술하고 있는 피부 관리사들의 작업환경을 개선하기 위한 기초 자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

대구, 경북 지역에 소재한 피부 관리실 업체 소속의 피부 관리사와 2006년 9월 30일 대구 그랜드 호텔에서 개최된 대구, 경북 피부미용학술세미나에 참석한 피부 관리사들 중 아로마테라피를 시술하고 있는 피부 관리사 130명을 대상으로 2006년 8월 1일부터 9월 30일까지 2개월간 조사하였다. 조사 대상자의 일반적 특성, 아로마테라피 활용 실태, 아로마테라피 시술 후 고객 만족도, 작업환경, 직무환경, 관리사가 느끼는 증상, 관리사 건강실천행위 등이 관리사의 건강행위 실천도를 조사하였다.

33%에 해당하는 피부 관리사들이 알레르기 질환 경험이 있었으며, 아로마테라피 시술 룸에서 가장 중요한 요소 중의 하나인 공기흡입 fan 설치 여부를 설문한 결과 50.8%로 과반수를 넘는 피부 관리실이 설치되어 있지 않다고 설문에 응답했다.

알레르기 질환을 앓고 있는 피부 관리사집단과 알레르기 질환을 앓고 있지 않는 피부 관리사 집단 간에 코 막힘/비염( $P<0.01$ )과 피부건조/가려움( $P<0.5$ )이 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다.(단, 33%의 알레르기 질환 경험 피부 관리사는 피부 관리를 시작한 후부터 나타난 증상을 기준으로 하였다.) 직무와 관련된 증상에 대해서 병원/의원, 약국에서 치료경험이 있었는지에 따른 피부 관리사가 느끼는 증상의 차이를 비교해 보았다. 치료경험이 있는 피부 관리사 집단과 치료 경험이 없는 피부 관리사 집단 간에 두통과 졸림/나른함을 제외한 모든 증상에서 유의한 차이가 확인되었다. 피부건조/가려움증( $P<0.01$ ), 코 막힘/비염, 목의 건조함, 긴장/예민해짐, 현기증/어지럼증, 눈의 피로( $P<0.5$ ),

메스꺼움과 집중력장애, 피로감( $P<0.1$ ) 등에 대해서 유의한 차이가 확인 되었다. 특히 직무와 관련된 치료 경험이 있는 피부 관리사들은 피부 건조와 가려움증을 가장 많이 경험하였다고 나타났다. 피부 관리사들의 건강 행위 실천도에 있어서 정기검진과 호흡기 보호를 위한 마스크 사용이 평균값(5점 척도로 측정)에 미달되었고 특히 마스크 사용은 아주 낮은 평균값(1.70)을 나타냈다.

이상의 결과에 의해 다음과 같이 결론을 내릴 수 있다.

피부 관리실에 근무하는 관리사가 느끼는 증상이 관리실 작업 환경과 관련이 있음을 지적하였다. 먼저, 아로마테라피 시술 전용 룸( $3\text{m}^2\sim 4\text{m}^2$ )과 관리실 내부에는 환기 시설이 반드시 설치되어야 할 것으로 사료되며 이는 고객과 관리사의 건강을 위해서라도 개선방안이 있어야 할 것으로 판단되어 진다.

아로마테라피는 방향요법이기 때문에 실내 공기 중에 머무를 수 있어 관리사들의 호흡이나 피부 등으로 흡수되어 건강에 악영향을 미칠 것으로 보여 진다. 따라서, 1일 중 노출 시간과 횟수를 최소화해야 한다고 판단되어 지며 호흡기 보호를 위해 마스크 사용은 꼭 실천되어야 할 것으로 사료된다.

지금까지 피부 관리실의 영업적 이익에 보다 치중했다면, 앞으로는 피부 관리사들의 건강과 작업환경, 체계적이고 전문적인 교육 등에도 세심한 배려가 필요하다고 사료된다.

이 자료가 피부 관리실 작업환경 개선의 기초 자료가 될 수 있을 것으로 사료된다.

**주제어** : 건강, 아로마테라피스트, 피부관리, 작업환경

감사의 말씀

통계 처리에 도움을 주신 광주대학교 이은수교수께 감사드립니다.

## 참 고 문 헌

- 김장순(2003) 아로마 사용실태 및 향 선호도에 관한 연구, 계명대학교 대학원 석사 학위 논문.
- 안영희(2002) 허브의 방향성 아로마 성분 분석, 대구가톨릭대학교 보건과학 대학원 석사 학위 논문.
- Price, S.(2004) Quality and safety of essential oils, *Aromatopia*, 13, 5~13.
- Tashiro, S. I.(2003) The effects of flavor and taste of plants from the view point of kampo pharmacology,



- Aroma Research*, 4, 210~212.
- 유강목(2005) 혈액학적 검사를 통한 아로마테라피스트들의 건강관리, 국제통합대체의약협회, 창간호 : 69~72.
- Watanabe, S.(2004) Safety for aromatherapy shown in foreign literature, *Aromatopia*, 13, 30~34.
- 조유경, 박현정, 이준영, 조백기(2005) 보건의료 종사자들에서 발생한 직업성 피부질환, *대한피부학회지*, 43, 887~890.
- 한미라(2004) Bergamot, Grapefruit aroma oil의 피부 광독성 및 효능 연구, 대구가톨릭대학교 보건과학 대학원 석사 학위 논문.
- Mikami, K.(2004) How to think quality and safety of essential oils for aromatherapy, *Aromatopia*, 13, 5~9.
- Kawaguchi, T.(2004) Pharmacological properties of essential oils and their optimal application, *Aromatopia*, 13, 11~15.
- 하혜정, 김희숙, 강희선(2003) 제인벅클의 임상 아로마테라피, 서울.
- 조성준(2006) 아로마 치료, 학지사, 서울, p35~37, p66~69.
- 사공정규(2006) 교과서 아로마테라피, 서울.
- Battaglia, S.(2003) *The Complete Guide to Aromatherapy*, The International centre of Holistic Aromatherapy, Australia.
- 신진희(2002) 피부 관리사의 아로마테라피 이용 실태조사, 고신대학교 보건 대학원 석사 학위 논문.
- 박미경(2004) 피부 관리실 이용자의 아로마 이용형태 및 관련요인 분석, 대구한의대학교 보건대학원 박사 학위 논문.
- 特輯 職業としてのアロマセラピストを考える(2006) *Aromatopia*, 15.

(2007. 11. 1 접수; 2008. 1. 5 채택)