

석 사 학 위 논 문

수욕과 네일 관리가 스트레스에 미치는 영향

-20~30대 여성 직장인들을 대상으로-

2012년

한성대학교 예술대학원

뷰티예술학과

뷰티에스테틱 전공

모 세 나

석 사 학 위 논 문
지도교수 강경호

수욕과 네일 관리가 스트레스에 미치는 영향

-20~30대 여성 직장인들을 대상으로-

Effect of Nail treatment and hand bath on the Stress

-Focusing on working women in their 20's and 30's-

2011년 12월 일

한성대학교 예술대학원

뷰티예술학과

뷰티에스테틱 전공

모 세 나

석사학위논문
지도교수 강경호

수욕과 네일 관리가 스트레스에 미치는 영향

-20~30대 여성 직장인들을 대상으로-

Effect of Nail treatment and hand bath on the Stress
-Focusing on working women in their 20's and 30's-

위 논문을 예술학 석사학위 논문으로 제출함

2011년 12월 일

한성대학교 예술대학원

뷰티예술학과

뷰티에스테틱 전공

모 세 나

모세나의 예술학 석사학위논문을 인준함

2011년 12월 일

심사위원장 _____ 인

심 사 위 원 _____ 인

심 사 위 원 _____ 인

국 문 초 록

수욕과 네일 관리가 스트레스에 미치는 영향 -20~30대 여성 직장인들을 대상으로-

한성대학교 예술대학원
뷰티예술학과
뷰티에스테틱전공
모 세 나

본 연구는 수욕과 네일 관리가 직장여성의 스트레스에 미치는 영향을 알아보고자 시도 하였다.

연구대상자는 경기도 의정부시에 소재한 S 네일 샵에 방문하시는 고객 30명을 대상으로 2011년 9월 11일 아무런 처치를 받지 않는 대조군 10명, 네일 관리만 받은 실험군 10명, 네일 관리와 수욕을 병행한 실험군 10명을 나누어 각각 프로그램을 실시하였다. 프로그램을 실시하기 전 직무스트레스와 피로감, 시각적 상사 스트레스와 타액 내 α -아밀라아제에 대한 사전 동질성 검증을 위해 일원변량분석(One way ANOVA)을 하였다.

프로그램 전·후 시각적 상사 스트레스와 타액 내 α -아밀라아제 수치의 변화를 비교 분석하였다.

실험 통하여 얻어진 자료의 통계적 분석처리는 SPSS(Statistical Package for the Social Science)ver 14.0 프로그램을 이용하여 분석하였고 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 집단별 실험 후 시각적 상사 스트레스 변화를 알아보기 위하여 대응표본 t-test를 실시하였으며, 실험전과 후 대조군, 실험군 A와 실험

군 B간에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 일원변량분석(One way ANOVA)과 사후검증 방법으로 Duncan test를 실시한 결과이다.

분석결과 먼저 대조군의 경우 사전검사의 평균(M=61.50)에서 사후검사의 평균(M=61.60)으로 다소 증가하였으나 유의미한 차이는 나타나지 않았다($t=-.111$, $p>.05$).

네일 관리를 실시한 실험군 A의 경우 사전검사의 평균(M=67.00)에서 사후검사의 평균(M=42.00)으로 감소하여 통계적으로 유의미한 차이를 보였고($t=4.009$, $p<.01$), 네일 관리와 수욕을 실시한 실험군 B의 경우도 사전검사의 평균(M=59.50)에서 사후검사의 평균(M=32.00)으로 감소하여 통계적으로 유의미한 차이를 보였다($t=8.833$, $p<.001$).

즉, 시각적 상사 스트레스에 있어 대조군의 경우 실험 후 0.10점이 증가한 것으로 나타났으나 실험군 A의 경우 실험 후 25.00점이 감소한 것으로 나타났고, 실험군 B의 경우 실험 후 27.50점이 감소한 것으로 나타나 네일관리와 수욕을 함께 실시한 실험군 B가 시각적 상사 스트레스 감소에 가장 효과적인 것으로 나타났다.

또한 사전과 사후 시각적 상사 스트레스에 대해 대조군, 실험군 A, 실험군 B간 차이가 있는지를 분석한 결과 사전에는 각 집단간 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았으나($p>.05$), 사후에는 각 집단간 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($p<.001$). 즉, Duncan test를 통한 사후검증 결과 대조군(M=61.60)에 비해 실험군 A(M=42.00)이나 실험군 B(M=32.00)의 경우 상대적으로 사후 시각적 상사 스트레스 수준이 낮은 것으로 나타났다.

둘째, 집단별 실험 후 타액 내 α -아밀라아제 변화를 알아보기 위하여 대응표본 t-test를 실시하였으며, 실험전과 후 대조군, 실험군 A와 실험군 B간에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 일원변량분석(One way ANOVA)과 사후검증 방법으로 Duncan test를 실시한 결과이다.

분석결과 먼저 대조군의 경우 사전검사의 평균(M=39.90)에서 사후검사의 평균(M=41.20)으로 다소 증가하였으나 유의미한 차이는 나타나지 않았다($t=-.568$, $p>.05$).

네일 관리를 실시한 실험군 A의 경우 사전검사의 평균($M=33.50$)에서 사후검사의 평균($M=23.60$)으로 감소하여 통계적으로 유의미한 차이를 보였고($t=2.374, p<.05$), 네일 관리와 수욕을 실시한 실험군B의 경우도 사전검사의 평균($M=50.90$)에서 사후검사의 평균($M=25.50$)으로 감소하여 통계적으로 유의미한 차이를 보였다($t=3.284, p<.01$).

즉, 타액 내 a-아밀라아제에 있어 대조군의 경우 실험 후 1.30점이 증가한 것으로 나타났으나 실험군 A의 경우 실험 후 9.90점이 감소한 것으로 나타났고, 실험군 B의 경우 실험 후 25.40점이 감소한 것으로 나타나 네일 관리와 수욕을 함께 실시한 실험군 B가 타액 내 a-아밀라아제 감소에 가장 효과적인 것으로 나타났다.

또한 사전과 사후 타액 내 a-아밀라아제에 대해 대조군, 실험군 A, 실험군 B간 차이가 있는지를 분석한 결과 사전에는 각 집단 간 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았으나($p>.05$), 사후에는 각 집단 간 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($p<.001$). 즉, Duncan test를 통한 사후검증 결과 대조군($M=41.20$)에 비해 실험군 A($M=23.60$)이나 실험군 B($M=25.50$)의 경우 상대적으로 사후 타액 내 a-아밀라아제 수준이 낮은 것으로 나타났다.

이상의 실험한 결과 네일 관리와 수욕이 모두 직장여성의 스트레스 완화에 효과가 있는 것으로 나타났으며 네일 관리와 수욕을 병행한 스트레스 감소에 가장 효과적이며 통계적으로도 유의한 것으로 증명되었다. 이와 같은 연구결과를 중심으로 네일 관리와 수욕이 직장여성의 직업 활동에서 오는 스트레스를 경감시키는데 효과가 있음을 제안한다.

【주요어】 네일, 수욕, 스트레스, 타액 내a-아밀라아제

목 차

제 1 장 서론	1
제 1 절 연구의 필요성	1
제 2 절 연구 가설	4
제 2 장 이론적 배경	5
제 1 절 네일 관리	5
1. 네일 관리의 개요	5
제 2 절 하이드로테라피	11
1. 하이드로테라피	11
2. 하이드로테라피의 역사	12
3. 하이드로테라피의 종류	13
제 3 절 스트레스	17
1. 스트레스	17
2. 직장여성과 스트레스	17
3. 스트레스가 타액내 α-아밀라아제에 미치는 영향	18
제 3 장 연구방법	21
제 1 절 연구대상 및 기간	21
제 2 절 연구설계	22
제 3 절 연구도구	25
제 4 절 자료처리 및 분석방법	29
제 4 장 연구결과	30

제 1 절	연구대상자의 일반적 특성	30
제 2 절	집단간 동질성 검증	32
제 3 절	실험결과	35
1.	시각적 상사 스트레스	35
2.	타액 내 α -아밀라아제 농도	37
제 5 장	고 찰	39
제 6 장	결 론	41
【참고문헌】		45
【부 록】		48
설문지		48
네일관리 메뉴얼		55
ABSTRACT		57

【 표 목 차 】

[표 1] 측정도구의 대한 신뢰도	27
[표 2] 연구대상자의 일반적 특성	32
[표 3] 집단 간 직무스트레스에 대한 사전 동질성 검증	33
[표 4] 집단 간 피로감에 대한 사전 동질성 검증	34
[표 5] 집단 간 시각적 상사 스트레스에 대한 사전 동질성 검증	34
[표 6] 집단 간 타액 내 α -아밀라아제에 대한 사전 동질성 검증	35
[표 7] 실험 후 시각적 상사 스트레스에 대한 실험결과	37
[표 8] 실험 후 타액 내 α -아밀라아제에 대한 실험결과	39



【 그림 목 차 】

<그림 1> 연구 설계	25
<그림 2> 시각적 상사 스트레스	27
<그림 3> COCORO METER 스트레스 측정기	28
<그림 4> 스트레스 측정 기준	29
<그림 5> 실험 후 시각적 상사 스트레스의 변화	37
<그림 6> 실험 후 타액 내 α -아밀라아제의 변화	39



HANSUNG
UNIVERSITY

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 목적

급속한 과학기술의 발달과 경제성장으로 인해 산업화, 전문화되어 가면서 여성의 사회참여요구는 매년 증대하고 있다. 여성의 취업률이 상승함에 따라 여성의 역할증가와 변화에 따른 신체적, 정신적 스트레스와 갈등이 문제시 되고 있다¹⁾. 여성의 스트레스는 자신 뿐 아니라 가족의 건강에도 악영향을 미칠 수 있으며, 직장여성들이 직장과 가정에서 경험하는 다양한 갈등과 스트레스로 인한 심리적 불안요인을 효과적으로 제거하고 건강한 정신을 바탕으로 자기성취적인 직장생활을 영위할 수 있는 스트레스 관리방안이 절실히 요구되고 있다.

과거 스트레스성 질병에 대한 치료는 주로 정신의학적 약물요법에 의존하고 있으나, 그에 따른 부작용 발생 빈도가 높기 때문에 근래는 현대의학에서도 다양한 보완대체요법에 관심을 두기 시작했다. 대체요법은 인간이 태어날 때부터 가지는 자연 치유력을 이용하여 질병을 예방하고 건강한 신체로 회복시키는 것을 말한다. 대체요법의 종류에는 약용요법(Herbal Medicine) 식이와 영양(Diet, Nutrition Life Style Changes), 수기요법(Manual Healing), 수요법(Hydrotherapy), 약용 및 생물학적 요법(Pharmacological and Biological Treatment), 심신요법(Mind body Control)등 다양한 방법으로 활용되고 있으며 최근 우리나라에도 병원 및 전문 뷰티 샵을 통해 많이 보편화 되는 있다²⁾. 많은 대체요법 중 하이드로테라피란 물을 이용하여 건강을 증진시키고 질병을

1) 김경선, 「취업여성의 스트레스와 관련 변인분석」, 『한국가정과학학지 1999:2(1)』, 한국가정과학학회, 1999, P.25-37

2) 이인희, 「반신욕이 여성의 스트레스와 혈액성상 변화에 미치는 효과: 아로마를 중심으로」, 서경대학교 미용예술대학원 석사학위논문, 2007, p.2

치료하는 방법으로 역사적으로 가장 오래되었고 방법도 간단하며 가장 효과적인 보완대체요법 중 하나이다³⁾.

하이드로테라피는 샤워나 전신목욕, 족욕, 반신욕, 수욕 등의 다양한 방법을 통해 물에 함유된 천연 미네랄과 같은 성분을 얻을 수 있다는 이점과 고온과 저온의 물의 온도 차이를 통하여 스트레스나 통증완화에 효과도 나타내고 있다.

이런 다양한 치료의 효과는 현대인의 미용학적 측면에서도 광범위하게 적용되어 활용되어지고 있다⁴⁾.

우리가 생활하면서 발만큼이나 하루 종일 바쁘게 움직이는 손을 따뜻한 물에 손을 담그는 수욕은 긴장을 풀어주고 건강하고 예쁜 손을 만들 수 있고, 수욕을 하면 뜨거운 물이 손을 자극해 혈액순환이 활발해진다. 손끝에 몰려 있던 혈액이 전신으로 순환하기 때문에 저리고 붓는 손, 빠근하고 아픈 손이 부드럽고 편안 해진다⁵⁾. 따뜻해진 혈액이 온몸을 순화하면서 몸도 따뜻해지고 스트레스와 긴장감도 해소된다. 또 어깨와 팔, 목이 아프고 어깨가 결릴 때도 효과적이다⁶⁾. 현재는 반신욕이나 족욕의 효능은 많이 알려져 있고 피부 관리실이나 발 마사지샵 등에서 흔히 족욕 요법을 병행하고 있지만 수욕은 족욕 보다 비교적 간단한 방법임에도 불구하고 시행되지 않고 있다.

여성의 사회진출 증대로 인해 생활수준의 향상과 의식수준의 변화가 두드러지게 나타나고 있는 현실에서 스트레스 해소방법 또한 예전과는 다르게 미적인 행위로 해결하려는 경향이 크다. 헤어, 피부 관리, 메이크업 등 여러 미용행위 중 네일 관리는 단순히 손톱을 보호하고 멋을 위해 색깔을 칠하는 행위라는 차원을 넘어서 이제는 환경적 여건, 그리고 개인의 심리적 스트레스에 영향을 받는 것으로 인식되어지고 있어서⁷⁾, 직장여성들을 비롯한 미를 추구하는 여성들에게 좋은 스트레스 해

3) 김영란, 「에션셜 오일을 이용한 하이드로테라피의 효용성에 관한 연구」, 『한국메이크업디자인학회지 2005:제1권 제2호』, 한국메이크업디자인학회, 2005, p.215

4) 김영란, 전제논문, p.215

5) 손지칭, 『족욕 10분』, 서울: 넥서스BOOKS, 2004, p.92

6) 다카노 야스키, 『미치 알고 있지 못했던 21가지 목욕 건강법』, 서울: 넥서스BOOK, 2002, p.32

결방안으로 제시될 수 있다.

특히, 네일 관리가 스트레스에 미치는 영향에 관한 선행논문으로는 20~30대 기혼여성대상으로 설문조사한 결과 네일 관리를 받을수록 스트레스 해소에 도움이 되고, 외모에 자신감 역시 향상된다는 것을 확인하여 아름다움을 추구하고 변화와 기분전환을 통한 네일 시술의 기능과 역할이 여성의 스트레스 감소에 효과가 있음이 나타났다⁸⁾.

다른 선행논문에서는 20~50대 여성들의 사회진출 증가로 인해 파생되는 직무 및 가사스트레스가 미적인 행위를 통하여 해소한다는 결과가 나왔는데, 그 중 네일 관리를 받다가 가장 높게 나타났다⁹⁾. 이렇듯 네일 관리는 외모 관리차원과 동시에 스트레스 풀기위한 방법으로 자리 매김을 하고 있다고 볼 수 있다.

그래서 본 연구에서는 네일샵에서 쉽게 접목할 수 있는 네일 관리와 수욕법 병행을 통하여 더욱 효과적인 스트레스 해소방법을 제시할 뿐 아니라 기존 논문의 연구의 연구방법인 설문지 자기기입식 방식과는 다르게 전·후 시각적 상사스트레스 척도와 스트레스 생리 지표인 타액 내 a-아밀라아제수치 변화를 과학적으로 분석하여 스트레스에 미치는 영향을 연구하고자 한다.

본 연구은 사무직·서비스직·전문직에 종사하는 20~30대 직장여성을 대상으로 네일 관리와 수욕법이 직장여성의 스트레스 완화에 미치는 효과를 알아보고, 직장 여성의 스트레스 완화를 위한 관리방법으로 활용하기 위한 기초 자료를 얻고자 하였다.

7) 이재화, 「네일 시술이 직장 여성의 직무 및 가사 스트레스 경감에 미치는 효과」, 조선대학교 산업대학원 석사학위논문, 2010, p.2

8) 하지영, 「네일시술이 기혼 직장여성의 스트레스와 신체적 자기효능감에 미치는 영향」, 중앙대학교 의약식품대학원, 2011, p.3

9) 이재화, 전제논문, p.59

제 2 절 연구 가설

네일 관리와 수욕법이 직장여성의 스트레스에 미치는 효과를 규명하고자 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설1. 프로그램 실시 후 아무것도 받지 않는 대조군, 네일 관리만 받은 실험군A, 네일 관리과 수욕법을 모두 받은 실험군B의 시각적 상사 스트레스의 차이가 있을 것이다.

가설2. 프로그램 실시 후 대조군, 실험군A, 실험군B의 타액 내 a-아밀라아제 수치의 차이가 있을 것이다.

가설3. 프로그램 실시 후 대조군, 실험군A, 실험군B 간의 스트레스 정도의 차이가 있을 것이다.



제 2 장. 이론적 배경

제 1 절. 네일 관리

1. 네일 관리의 개요

가. 네일 관리(Manicure)의 정의

매니큐어란, 단어는 지금까지 사용되는 것처럼 색을 의미하는 것이 아니라 손톱의 관리, 즉, 네일 관리를 의미한다. 매니큐어의 어원은 손을 의미하는 라틴어 ‘마누스(Manus)’와 관리를 의미하는 라틴어 ‘큐라(Cura)’에서 파생되었다. 매니큐어의 본래의 의미는 손을 치료하는 것이지만 현재에는 손을 아름답게 하는 손 관리를 의미한다. 즉, 손톱의 모양정리, 큐티클(Cuticle)정리, 손 마사지, 팔리쉬(Polish) 바르기, 네일아트, 일러스트레이션 등의 전 과정을 포함한 ‘손·손톱의 총괄적인 손질 및 관리’를 말한다¹⁰⁾.

매니큐어는 가장 기본이라고 할 수 있는 위생적인 측면에서 손 전체를 청결하고 건강하게 아름답게 관리하는 것과 세련된 각종 색상, 다양한 손톱모양을 선택하여 완성된 패션의 가치추구 및 개인의 개성을 살리는 모든 것을 포함 한다¹¹⁾.

나. 네일 관리 역사

네일 관리의 역사는 지금까지 약 5000년경에 걸쳐 변화되어 왔다. 네일 관리는 고대 이집트시대부터 시작되었던 것으로, B. C. 3000년경 이집트 왕비의 무덤에서 금속으로 만들어진 오렌지 우드스틱이 발견됨으로써 밝혀졌으며, 귀신을 쫓고자 하는 주술적인 의미로 붉은색을 물들

10) 유숙희외, 『네일케어 실무』, 서울: 현문사, 2009, p.15

11) 김해남, 권태일저, 『네일케어 & 아트테크닉』, 서울: 훈민사, 2003, p.13

였다고 한다. 붉은색과 오렌지색 염료를 사용하였는데, 관목에서 추출해서 사용했다고 해서 헤나(Henna)라고 불렀다. 특히 손톱의 색깔이 사회적인 지위를 나타내는 중요한 기준의 하나로 여겨져 왕과 왕비는 빨간색으로 물들이고 신분이 낮은 사람들은 이보다 옅은 색으로 물들이고 신분을 구분하였다. 중국은 입술연지를 만드는 홍화라는 작물을 재배하였는데 손톱에도 연지를 발라 조홍이라 하였다¹²⁾.

B .C. 600년에 중국의 귀족들은 금색 옷을 입고 손에는 금색, 은색을 컬러를 칠했다. 르네상스 이후 여러 문헌을 통해 손을 아름답게 하는 여러 가지 비법들이 소개 되었으며, 15세기에 들어와서 중국의 명나라에서는 흑색과 적색등을 사용함으로써 미적 감각과 특권층 신분을 맘껏 누릴 수 있었다¹³⁾.

그 옛날부터 매니큐어는 부귀와 권세, 사치와 쾌락의 상징으로 사용되었으며 군 지휘관들은 전쟁터에 나가기 전에 특이한 모양과 함께 입술과 같은 색 으로 손톱을 칠하는데 많은 시간을 소비하였다.

17세기 인도의 여성들은 네일 매트릭스(nail matrix)에 문신바늘로 색소를 주입하여 상류층임을 과시했다¹⁴⁾고 한다. 역사적으로도 가장 긴 손톱은 17세기에 중국의 상류층으로 거슬러 올라가 성별에 관계없이 부를 상징하기 위해 5인치 정도의 긴 손톱을 기르는 것을 좋아했다. 또한, 정교한 보석으로 치장된 금이나 대나무 부목을 이용하여 깨지고 손상되는 것을 막고 커브 되어있는 손톱을 보호했다.

17세기 프랑스의 베르사이유 궁전에서는 노크하는 행동을 세련되지 못한 것이라 여겨, 문을 노크하는 대신 부드럽고 조심스럽게 굽을 수 있도록 오직 한 손톱만 길게 기르는 습성이 있었다¹⁵⁾.

18세기의 문헌에는 손톱에 부모나 친구들의 초상을 그려 놓고 이를 보며 즐거워하는 장면을 볼 수 있다.

19세기는 순결한 우윳빛 손과 투명한 손가락을 가지려는 노력으로,

12) 박소정의, 『매니큐어 테크닉』, 서울: 훈민사, 2003, p.61

13) 이영순 외, 『네일관리학』, 서울: 교문사, 2005, p.23

14) 김해남, 권태일저, 전게서, p.16

15) 송미영, 『Nail art』, 서울: 현문사, 2002

소량의 밝은 루비가루를 손가락 위에 얹어 거의 진주처럼 아주 밝은 색이 될 때까지 사무아나 물소의 가족으로 된 솔로 문질렀다. 오닉스(Onyx: 줄마노)를 사용하여 손톱에 윤을 내고 붉은색 해초인 산호조류로 만든 크림과 로션을 발라 손톱을 장밋빛으로 물들였다. 이러한 신비로운 빛에 대한 인간의 촉각은 민감해졌고 계속해서 네일에 대한 관심은 미적 상징으로 발전하게 되었다.

20세기에 접어들면서 네일아트는 폭넓은 대중화의 기반을 다지기 시작했다. 다양한 제품과 기술이 개발되며 다양한 네일 테크닉과 제품의 전문화로, 세분화되며 발전하였다.

다. 네일 일반관리와 네일아트

네일 관리는 기본적으로 크게 일반관리와 아트로 분류할 수 있다.

(1) 네일 일반관리

(가) 네일 케어 (nail care)

매니큐어(manicure)는 손톱 모양의 관리, 큐티클 정리, 마사지, 칼라링의 과정을 포함한다. 먼저 자연 네일의 모양을 스퀘어(, 오버 스퀘어, 라운드, 오벌, 포인트의 5가지로 구분하여 손 모양, 개성, 직업에 따라 관리한다.

큐티클 정리는 큐티클을 유연하게 해주는 큐티클 오일(cuticle oil)이나 크림, 리무버를 바른 후 푸셔로 큐티클을 밀어올리고 니퍼를 이용해 불필요한 큐티클을 정리하는 과정이다. 손 마사지는 손을 주무르는 행위로 이를 통해 몸 전체의 혈액 순환을 돕고 피부에 영양분 공급을 함으로써 부드럽고 탄력 있는 피부로 관리한다. 칼라링은 네일에 팔리쉬를 바르는 과정으로 피부색, 의상, 메이크업, 헤어스타일과의 전체적인 조화를 고려하여 시술되어야 한다. 칼라링은 3단계 과정으로 이루어지는데 손톱의 표면의 착색을 예방하는 베이스 코트, 네일에 칼라를 표현하는 팔리쉬, 팔리쉬의 광택과 유지를 도와주는 탑 코트의 과정을 말한다.

다. 일반적인 레귤러 매니큐어 이외에 건성인 피부나 갈라진 네일을 가진 사람에게 시술하는 핫 로션 매니큐어와 파라핀 매니큐어도 있다. 이러한 시술은 더 많은 수분과 유분을 공급하는 관리 목적의 매니큐어이다¹⁶⁾.

(나) 인조손톱 (artificial nail)

인조 네일 이라함은 인공적으로 만들어진 네일을 말한다. 자연손톱보다 길이를 길게 하거나 자연손톱을 튼튼하게 하기 위해 사용되는 인조 네일의 종류에는 여러 가지가 있다.

① 랩 핑 (wapping)

랩 핑은 약한 손톱에 직물(fabric) 랩을 씌우는 방법으로 손톱을 튼튼하게 유지할 수 있도록 도와준다. 랩(Wrap)은 여러 가지 용도로 이용되는데 잘 부러지거나 찢어져서 기를 수 없는 손톱, 상해가 있는 손톱 등을 감싸주어 표면을 더욱 단단하게 만들어 주는 역할을 하고 있다. 이것은 인조손톱 중 가장 자연스럽게 작업이 간단하여 인조손톱을 원하는 사람들이 가장 먼저 조심스럽게 시도해 보는 품목 중 하나이다.

랩 핑을 하는데 쓰이는 랩의 종류로는 실크(silk), 마섬유인 린넨(linen), 유리섬유(fiber-glass)등이 있다. 그 중 가장 대중적인 랩 핑은 실크다. 실크가 완성 후 매우 자연스러워 그냥 제 손톱으로 보이며, 컬러링을 하더라도 보통 때 보다 2~3배 오래간다.

② 팁(nail tip)

네일 팁은 자연손톱이 짧거나 멧을 내기 위해서 부착제를 사용하여 손톱의 길이를 연장해 주는 것이다. 인조 네일의 재질은 플라스틱, 나

16) 유선진, 「퍼스널 컬러 시스템에 따른 네일 컬러에 관한 연구」, 용인대학교 미용산업대학원 석사학위논문, 2006, p.31

일론, 아세테이트로 만들어졌으며, 네일 텅 시술로는 약하므로 텅 위에 랩(wrap), 아크릴(acrylic), 젤(gel)을 보강함으로써 견고성을 높일 수 있다.

③ 실크 익스텐션 (silk extension)

자연손톱에 실크를 이용하여 손톱의 길이를 연장하는 방법으로 손톱 전체의 모양을 재단해 고객의 손톱 모양과 거의 비슷하게 만들어주는 시술이다. 익스텐션은 손톱의 길이를 길게 한다는 의미에서 인조손톱과 같은 성격을 띠고 있으나 실크와 필러파우더를 이용하여 손톱의 강도를 높여주고 길이를 자유롭게 만들어준다는 점에서 차이가 있다.

특히 고객의 자연손톱이 납작하거나 아주 넓은 경우, 손톱이 깨지거나 또는 손톱이 살 속에 묻혀 있는 경우 실크 익스텐션을 하면 자연손톱의 모양 그대로 길이를 늘려줄 수 있기 때문에 다른 인조손톱에 비해 가벼우면서 튼튼하고 거부감 없이 자연스러운 손톱으로 연장할 수 있다. 그렇지만, 고도의 숙련된 기술이 필요하며 시술 시간도 다른 인조손톱에 비해 오래 걸린다는 단점이 있다.

④ 아크릴 릭(acrylic nail)

아크릴 릭 파우더와 리퀴드를 혼합하여 만드는 방법이며, 매우 단단한 인조 네일이다. 아크릴 릭 네일 또는 스카프 네일(sculptured nail)이라고도 한다. 아크릴릭 네일은 자연손톱위에 시술할 수도 있으며, 인조 네일 위에도 사용되고 네일을 보강, 연장, 변형시키는데도 활용이 가능하다.

물어뜯는 손톱(onychophagy)의 치료에도 이용되며, 일반적으로 텅 위에 시술하는 아크릴 오버레이(acrylic overlay)와 폼을 사용해 손톱을 연장시키는 스카프 네일(sculptured nail)이 있다. 이러한 아크릴릭 네일은 내수성이 강하며 지속성이 좋다.

⑤젤 (gel)

젤의 화학적 성분은 아크릴릭 네일과 매우 흡사하지만 응고를 도와주는 별도의 카탈리스트가 필요하다. 냄새가 전혀 없고 젤을 붓으로 잘 펴주기만 한다면 굳이 파일링 할 필요가 없기 때문에 시술 시간이 단축되는 장점이 있다. 젤 제품은 다양한 색상이 있어 에나멜을 바르지 않고 칼라젤로 에나멜을 바르는 것 같은 효과를 볼 수 있는 장점이 있으나 젤 제거를 드릴머신이나 파일로 갈아야 하는 번거로움이 있었으나 최근 속 오프 젤(soak off gel)이 출시되어 제거 시의 번거로움을 덜어 주고 있다.

(나) 네일아트 (nail art)

네일아트란 단순히 네일 플레이트 위에 예술적 요소를 더한 것이 아니다. 그것은 큐티클, 손톱 앞부분, 옆, 살과 맞닿는 부분에 이르기까지의 네일 관리인 매니큐어를 시술한 이후, 기술과 기능적 디자인을 포함하는 예술 행위인 것이다. 즉, 예술적 감성을 통해서 손과 손톱의 건강한 아름다움을 창조 하는 행위¹⁷⁾로써 이러한 네일아트에는 건강관리 차원의 실용성이 매우 중요시된다.

따라서 오늘날 손톱에 칠해지거나 부착된 네일아트 및 네일 서비스 시장의 전문화·세분화와 발 맞추어, 전체 디자인의 조화와 예술적 실용화는 더욱 중요해지고 있다. 물론 네일아트에 있어서도 실용성을 기본으로 대중에게 직접 행하는 실용 예술의 측면과, 실용을 배제한 네일아트 기능인들의 예술성을 만족시키는 순수 예술적 측면을 나누어 볼 수 있을 것이다. 이러한 구분은 네일아트 기능대회의 목표를 실현하기 위한 종목 구성에 있어 중요하게 작용하기도 한다¹⁸⁾. 네일아트의 종류는 마블링, 핸드 페인팅, 에어브러시, 스톤아트, 포토트랜스, 2D/3D(2 dimension/ 3 dimension)등이 있다.

17) 황희순, 『미용학 개론』, 서울: 청구문화사, 2002, p.203

18) 조요한, 『예술철학』, 경남: 미술문화사, 2003

제 2 절. 하이드로테라피

1. 하이드로테라피 (Hydrotherapy)

수치료학 또는 물치료 라고 불리는 하이드로테라피는 지구 역사상 가장 오래되고 또한 값이 싸며 가장 안전하게 제반 질병에 대한 치료를 할 수 있는 치료법으로 알려져 있다.¹⁹⁾

그 어원은 그리스 언어의 물‘hydro(water)’과 ‘치료therapia(healing)’라는 단어에서 유래하였다²⁰⁾.

하이드로테라피는 인체에 해를 주지 않고 병의 증상을 처리해 주는 효과가 있고 현대 의학적 접근의 한계점을 극복해 주는 훌륭한 대체의학의 한 형태이다.

사전적 정의에 의하면 하이드로테라피란 “물의 여러 가지 형태와 방법을 사용하여 행하는 치료의 총칭으로서 물리요법의 일종”이다. 수요법이 갖는 생리학적 작용과 부력에 의한 작용, 수압에 의한 한 역학적 작용 외에 온천욕, 해양요법 등에 있어서는 이들 작용이 단독 또는 복합적으로 실시되며 수중훈련, 하버드욕, 와류욕, 압주법 등이 있다. 미국 수치료학자인 Baruch는 “하이드로테라피는 물의 여러 가지 형태 즉 고체나 액체, 기포 그리고 얼음이나 증기 등 어느 것을 신체의 내적 혹은 외적으로 적용하는 것”이라고 정의 하였다.

건강과 피부미용을 위한 하이드로테라피는 물을 인체 적용하는 다양한 방법과 알맞은 미용재료들의 선택, 물의 물리적 요인, 생화학적 요인 등에 의해 달라지는 작용을 통하여 생리적 활력을 증진시키는 효과를 얻을 수 있다.

19) 앤드류 스텐웨이 외, 『자연요법백과』, 하남 출판사, 1994, p.208

20) 이승주 외 공역, 『수치료학』, 현문사, 2002, p.4

2. 하이드로테라피의 역사

고대 이집트 여인들은 목욕으로 고도의 문명을 과시했다. 그들은 매일 목욕을 즐기는 문화생활을 하였다. 처음에는 찬물 다음에는 미지근한 물 그다음에는 뜨거운 물의 순서로 목욕을 했다. 고대 시리아인들도 목욕을 즐겼으며 공중목욕탕도 있었다. 이집트식 목욕 제도는 일부 아랍인들에게 전해져 사용되었으나 그 당시는 발전을 이룩하지는 못하였다. 나중에 로마시대에 가서야 더욱 발전되었다. 아랍의 남자들은 대체로 공공장소에서 향료를 이용한 물로 국부적인 목욕을 하는데 만족했다. 여자들은 언제나 가정의 은밀한 곳에 있는 화장실을 이용했다. 그리스의 문명인들은 신체치료를 위해 욕탕과 미네랄 온천을 이용하였다. 히포크라테스(Hippocrates)는 근경련이나 관절질환 등의 질병을 치료하는데 온·냉의 침수욕을 권장하였고, 류마티즘, 황달, 마비 등의 질병에도 하이드로테라피의 사용의 권장하였다. 로마인들은 가장 목욕을 즐기는 민족이었다. 로마인들은 대규모의 대중탕, 온천 등을 이용하여 질병 치료학 건강유지 및 미용의 수단으로 사용하였다. 로마인들은 그리스인들에 의해 개발된 목욕문화를 발전시켜 물 온도의 변화를 통하여 다양한 치료 효과를 갖게 되었다. 즉 온욕, 냉욕, 미온욕, 습기실로 구분하여 목욕을 즐겼다. 이집트인들처럼 공중목욕탕도 만들어 남자들에게 인기가 있었고 여자들은 대개 집에서 목욕을 했다.

15세기에 콘스탄티노플에서 큰 인기를 누린 이것은 로마의 온 욕실을 터키인들이 채택하여 개조한 공중·터키식·목욕이며, 16세기에 들어와서야 미네랄 천 및 우물 주변의 엄격한 관리 하에 개발한 하이드로테라피가 유럽에서 나타나게 되었다.

또한, 17세기에는 ‘한증막’이 도입 되었고 18세기와 19세기에 들어와 하이드로테라피가 더욱 대중화되고 그 치료의 방법도 확장되었다. 따라서 수많은 유럽의 도시나 마을이 온천과 약수 등 그 고장의 물로 유명해지게 되기도 하였다. 현대 하이드로테라피의 창시자라 불리는 독일의

“Vincent Priessnitz”의 “찬물 치료법”과 “Pastor Kneipp”의 더운 물·찬물 치료법”은 19세기 유럽에서 개발된 이래 하이드로테라피에 있어서는 여전히 표준시술방법이 되고 있다. 미국에서는 1844년 “Russall Trall”에 의해 처음 시작되었으며 그 후 “Dr. Simon baruch”가 하이드로테라피를 치료요법으로 사용하여 명성을 얻었다.

1908년 “Dr.Simon Baruch”는 “The principles and practics of hydrotherapy”를 발간하여 하이드로테라피의 이론정립에 크게 기여하였다. 1990년대 미국의 피부 미용계를 주도했던 피부미용관리 방법도 온천요법 즉 하이드로테라피의 이용으로 대부분 고급화, 대형화 추세를 보이며 온천지와 휴양지뿐만 아니라 미국 전역으로 확산 되고 있다. 이와 마찬가지로 우리나라도 목욕문화의 대중화와 더불어 규모와 시설, 이용방법의 다양화로 치료를 위해서 뿐만 아니라 병의 예방을 위해서도 찾는 소비자를 위하여 피부미용관리에 빠르게 확산 실시되고 있다. 하이드로테라피는 현재 피부미용을 위하여 물의 음용, 해양요법, 온천요법, 사우나, 한증요법, 약물요법, 증기욕 등의 다양한 방법으로 활용되어지고 있다. 오늘날 에센셜 오일을 이용한 하이드로테라피는 전 세계에 걸쳐 많은 병원과 피부관리실 그리고 가정 등에서 다양한 방법으로 행해지고 있으며, 특히 세계각지의 온천지와 휴양지, 피부 관리실에서 널리 이용되고 있다.

3. 하이드로테라피의 종류

개인의 신체 조건과 취향에 따라 전신욕, 반신욕, 족욕, 수욕등 으로 나눌 수 있다.

가. 전신욕

욕탕의 따뜻한 물은 가장 먼저 피부에 영향을 주게 된다. 인간의 피부에는 한선과 피지선이 있어서 촉촉하고 윤기있는 피부를 유지시켜 주며, 몸의 내부를 보호하기도 하며, 땀을 내어 체온을 조절하기도 한다. 반면 이러한 활동이 피부의 먼지나 기름기·땀·세균 등을 부착시키

는 원인이 되기도 한다²¹⁾.

전신욕은 200~300ℓ의 욕조에 전신을 담근다. 온도에 따라 냉수욕(20~25℃), 미온욕(39~42℃), 고온욕(42~45℃)으로 나뉘며, 리졸, 황 등을 넣으면 약욕(藥浴)이 된다. 차가운 물로 하는 전신욕은 5~20초이고, 물 온도를 점점 올려가면서 하는 전신욕은 최대 15분이다. 따뜻한 물로 하는 전신욕은 15~20분 후 부터는 탈염현상이 나타난다²²⁾.

전신욕을 하기 전에 먼저 몸의 물의 온도를 받아들일 수 있도록 의식하며 서서히 물에 들어가도록 한다. 전신욕은 어깨 근육 푸는데 효과가 있다.

나. 반신욕

‘머리를 시원하게 하면 병이 나지 않고 배를 따뜻하게 하면 병이 없다’고 한다. 이는 상·하체 조화를 이루고 체온의 균형을 맞추면 만병이 범접하지 못한다는 뜻이다. 그러므로 냉기가 생길 때는 반신욕으로 하체(내장기관)를 따뜻하게 하면 좋다.

일반적으로 뜨거운 탕이나 사우나탕은 너무 뜨거워 피부 표면에 방호벽을 만들어 속에는 도리어 열이 못 들어가게 된다. 또한 전신욕을 하면 하반신보다 상반신의 체온이 더 높아지기 때문에 냉기해소에는 아무런 도움이 되지 못한다.

평소 한열을 다스리는 방법으로 두한족열(頭寒足熱)의 개념을 도입할 수 있는 것이 반신욕이다. 하반신만 물에 담그는 욕법으로 뜨거운 물을 끼얹은 후 온탕이나 열탕에 들어가 배꼽 아래 부분만 담그는 방법으로 하체에 물리는 차가운 기운이 몸 위쪽으로 올려 몸의 온기를 유지하는데 도움이 된다. 반신욕을 잘하면 하지의 순환이 잘되어 전신 혈액순환과 림프순환에 좋으나 주의할 점은 팔을 넣지 말고, 움직이지 말아야 한다. 시간은 10~20분 정도가 적당하지만 몸이 허약한 사람은 시간을 조절해야 한다.

21) 이미림, 「목욕요법의 형태와 생리적 지표에 따른 건강증진효과」, 고신대학교 보건대학원 박사학위 논문, 2007, p.4

22) 토마스 크릴, 『물로하는 24시간 건강법』, 서울: 양문출판사, 2002, p.13

반신욕은 혈액순환이 잘되고, 수축되어 있는 혈관이 열리면서 혈액이 잘 흐르게 되어 혈압이 내려가게 된다. 또 체내의 노폐물과 독소가 땀과 함께 배출되기 때문에 신체의 상태가 좋아진다. 특히 근육이 뻣뻣한 사람, 어깨가 결리는 사람, 관절염, 비만증, 요통, 월경통, 감기, 당뇨, 스트레스 등 증세가 있는 사람에게 좋으며 피로회복에도 효과가 있다. 그러나 선천적으로 몸이 따뜻한 사람에게는 좋지 않을 수 있다.

다. 족욕

족욕이란 더운물에 발을 담가 따뜻하게 함으로써, 신진대사와 혈액순환을 원활하게 해 몸속에 쌓은 노폐물을 제거하는 목욕법이다. 조선왕조실록에 숙종이 반신욕과 함께 족욕을 했다는 기록이 있을 만큼 오랜 역사를 가진 전통요법이다.

족욕은 반신욕처럼 번거롭지 않으면서 그에 못지않게 건강증진 효과가 있어 최근 반신욕의 대안으로 확산되고 있다.

발은 체중을 지탱할 뿐만 아니라 몸의 균형을 잡고 이동하게 하는 중요한 신체기관이다. 또 수많은 혈관과 오장육부의 신경이 모여 있어 인체의 축소판이라고 불릴 만큼 신체의 각 부분과 긴밀하게 연결되어 있다.

족욕 하는 방법은 양동이나 족욕기에 40~42℃ 더운물을 종아리까지 잠길 정도로 넣고, 그 속에 두 발을 담그고 발이 물 온도에 익숙해지면 온도를 조금 올려 42~43℃를 유지하도록 더운물을 보충한다. 족욕 할 때는 안쪽 복사 뼈 쪽에서 손가락 4개를 겹친 위 부위에 있는 삼음교(三陰交)까지는 잠기도록 한다. 족욕 시간은 15~20분 정도가 알맞다. 그러나 일반적으로 발이 핑크색이나 빨갛게 되거나, 온몸이 따뜻하게 느껴진다면, 겨드랑이나 이마에 땀이 날 정도로 땀이 배거나, 허리 언저리가 따뜻하다고 느껴질 때가 적당한 시간이다. 족욕이 끝나면 발을 꺼내어 잘 닦은 후 양말이나 담요 등으로 감싸서 보온해준다²³⁾.

23) 이미림, 전계논문, p.10

라. 수욕

손을 탕, 물, 약액 등에 넣어서 씻거나, 따뜻하게 하거나, 소독을 하거나 하는 것으로 청결에 관한 기술로서 또는 의학요법의 하나이다²⁴⁾.

40℃ 이상의 탕에 15~20분 손을 담그는 수욕은 피로와 긴장을 풀어주며 항상 건강하고 예쁜 손을 만들 수 있다. 손끝에 몰려 있던 혈액이 전신으로 순환하기 때문에 저리고 붓는 손, 뻣근하고 아픈 손이 부드럽고 편안해진다. 따뜻해진 혈액이 온몸을 순환하면서 몸도 따뜻해지고 스트레스와 긴장감도 해소되고 어깨와 팔, 목이 아프고 결릴 때도 효과적이다. 또한 열수욕은 천식, 협심증 등의 치료로 사용된다.



24) 대한간호학회, 『간호학대사전』, 한국사전연구사, 1996

제 3 절. 스트레스

1. 스트레스

스트레스의 어원은 라틴어의 ‘Stinger’ 에서 유래되었고, 그 뜻은 ‘팽팽하게 죄다’이며 14세기에 ‘Stress’ 라는 용어로 쓰이게 되었다. 스트레스의 의미는 17세기에는 고난과 역경, 고통의 의미로 쓰였으며 18~19세기에는 물질이나 사람의 힘, 혹은 압력의 의미로 쓰였다. 19세기말에 스트레스와 물질이나 사람의 힘, 혹은 압력의 의미로 쓰였다. 19세기말에 스트레스와 긴장이 정신 장애를 일으키거나 질병의 원인으로 작용한다는 주장이 있었다²⁵⁾.

스트레스란 일상에서 경험하게 되는 생명현상 중의 하나이며 스트레스를 유발하는 요인에는 외적인 환경적 조건과 내적인 생리현상까지 다양한 자극이 포함된다.

2. 직장여성과 스트레스

현대사회는 여성에게 변화된 가치관과 높아진 교육 수준, 자아실현 추구, 직장생활을 통한 사회참여 등 다양한 변화를 요구하고 있다²⁶⁾. 최근 들어 여성의 사회진출 폭이 확대되어, 직업을 갖은 여성이 늘어나면서 남녀 평등의식이 사회적으로 많이 자리 잡았다고 하나, 현실적으로 미혼인 경우 독립적인 자립 생활과 직장에서는 능력 있는 여성이 되길 원하며, 기혼인 경우 가정에서는 훌륭한 아내, 어머니, 며느리가 되기를 원하기 때문에 직업을 가진 여성의 경우 경험하는 스트레스가 더 많이 된다. 이러한 스트레스가 해결되지 않고 누적되면 신체적·심리적 증상이 발생되어 자신뿐만 아니라 가족에게도 그 영향을 미치게 될

25) 김장순, 「아로마테라피가 스트레스 관련 호르몬에 미치는 영향」, 계명대학교 공중보건학과 대학원 박사학위논문, 2007, p.4

26) 제갈명, 「직장여성들의 피부관리에 대한 인식 및 태도」, 숙명여대 원격향장산업대학원 석사학위논문, 2003, p.2

것이다. 이러한 관점에서 볼 때 성인기 여성의 경우 남성보다 더 많은 스트레스가 가중된다고 하겠다²⁷⁾.

광주시내 남·여 은행원들을 대상으로 한 도시 근로자의 스트레스에 관한 연구에서도 여성들이 남성보다 더 많은 스트레스를 경험한다고 밝히고 있다²⁸⁾. 많은 스트레스 노출된 직장여성들은 획득된 경제력으로 스트레스 해소의 방법을 찾고자 한다.

3. 스트레스가 타액 내 α-아밀라아제에 미치는 영향

스트레스는 적응하기 어려운 환경에 처할 때 느끼는 심리적, 신체적 긴장상태로 면역, 심혈관계, 중추신경계가 영향을 미치며²⁹⁾, 쾌양, 천식, 관상동맥질환 등과 같은 신체적 질환들과 밀접한 관련이 있다는 사실이 여러 연구들을 통해 증명되어 왔다³⁰⁾.

스트레스는 두 주요 생물학적 체계, 즉 시상하부 - 뇌하수체 - 부신 축(hypothalamus-pituitary-adrenocortical axis, HPA axis)과 교감 - 부신수질체계(sympatho-adrenomedullary system, SAM)를 활성화시킨다. 간단히 말하면 부신 축의 활성화는 코르티솔을 증가시키고, 부신수질 체계의 활성화는 교감 신경 체계의 신경 말단 및 부신수질로부터 에피네프린과 노르에피네프린이 방출시켜 스트레스에 대한 반응을 일으킨다³¹⁾. 따라서, 이들 두 체계의 최종 산물인 코르티솔과 카테콜아민을 측정함으로써 스트레스를 평가하려는 노력이 계속되어져 왔다. 전통적으로 코르티솔과 카테콜아민은 혈액 채취를 통해 측정되어 왔으나, 침습적인 혈액 채취 자체가 스트레스로 작용을 할 수가 있다는 단점 때문에, 비 침습적인 타액에서의 측정법이 고안되었다. 그러나 타액 코르

27) 이인희, 전제논문, p.8

28) 주경옥, 「도시 근로자의 스트레스 생활사건과 건강 상태와의 관계 연구」, 조선대학교대학원 석사학위논문, 1987

29) McEwen BS, Stellar E. *stress and the individual. Mechanisms leading to disease*. Arch Intern Med, 1993;153:2093-2101

30) Cannon WB. *Bodily Changes in pain, Hunger, Fear, and Rage*, New York : Appleton ;1929

31) Goldstein DS. *Encyclopedia of stress*. In: Fink G, editors *sympathetic nervous system*. San Diego: Academic Press; 2000, p.558

티솔은 혈액 내의 코르티솔의 변화를 유의하게 반영하는 반면, 타액 카테콜아민은 혈중 카테콜아민보다 몇 배나 낮아서 혈중 농도를 유의하게 반영하지 못하는 것으로 밝혀졌으며, 오히려 타액 알파 아밀라아제 (salivary alpha amylase, sAA)가 혈중 카테콜아민을 반영하는 것으로 알려졌다.³²⁾

아밀라아제의 종류는 글리코사이드 결합을 분해하는 방식에 따라 분류되는데, 그 중 타액 α -아밀라아제는 녹말의 α -1,4-글라이코사이드 결합을 가수분해하는 효소로서, 귀밑샘(parotid gland)과 턱밑샘(submandibular gland)의 샘파리세포(acinar cell)에서 생성이 된다. 타액 α -아밀라아제는 부신수질체계의 강력한 통제 하에 있으며, 교감신경의 자극에 의해 분비가 된다.³³⁾ 또한 타액 α -아밀라아제는 타액 코르티솔에 비해서 스트레스에 즉각적으로 반응하여 증가한다는 보고도 있다.³⁴⁾

한편 스트레스 표지자로서의 부신체계의 가능성에 대한 일련의 연구도 진행되어져 왔다. 여러 논문들에서 각막이식 동영상, 필기시험, 스트레스를 유발하는 비디오게임, 부정적 정서 사진 등의 다양한 스트레스 자극에 의해 타액 α -아밀라아제수치가 즉각적으로 증가함을 보였다. 따라서 타액 코르티솔이 스트레스 자극에 대한 부신축의 활성을 반영하는 표지자로서 인정을 받고 있는 것과 마찬가지로, 타액 α -아밀라아제 역시 부신수질체계의 변화를 나타내는 표지자로서의 가능성을 보여주고 있다. 또 자율신경계의 개인별-특히 반응이 있다는 사실이 밝혀졌음에도 불구하고, 스트레스에 대한 코르티솔 반응과 개인별 특성 간의 연관성에 있어서는 일관된 결과를 보이지 않고 있다. 오히려 Takai 등은 타액 α -아밀라아제가 이러한 특성을 더 잘 반영할 수 있을 것으로 제안하였다.

32) 이상호, 「스트레스 반응에 대한 생물학적 표지자로서의 타액 알파 아밀라아제의 유용성」, 경북대학교 대학원 정신의학과 석사학위논문, 2008, p.4

33) Smith PM, *Saliva and Oral Health*. In: Edger WM, O'Mullane D, editors. *Mechanisms of secretion by salivary glands*. BDI BOOKS, 1996, p.9

34) Takai N의 「Effect of psychological stress on the salivary cortisol and amylase levels in healthy young adults」 Arch Oral Biol, 2004 p.963」

이상호(2008)는 부정적사진을 스트레스 자극으로 사용하여 타액 a-아밀라아제의 변화를 1주 간격으로 3회 측정하였는데 3회 모두 자극 후 상태불안의 정도의 변화를 나타냈고, 반복된 실험에도 불구하고, 타액 내 a-아밀라아제의 수치는 불안 특성을 반영하였다. 그 결과를 바탕으로 타액 a-아밀라아제의 수치가 환자의 진단 시 상태와 치료 효과의 평가에 유용할 수 있음을 제시하였다.³⁵⁾ 또한 최근 스트레스 연구에서 알파 a-아밀라아제 농도의 증가는 육체적, 정신적 스트레스와 같은 자율신경활성화와 이완 중재효과의 지표로 이용되고 있다.

알파 아밀라아제는 일간변동을 나타내며 인종적 차이를 보인다. 일간 변동의 변화는 스트레스 수준 평가에 중요하다. 타액 a-아밀라아제는 기상 후 급격히 감소하고 점차 증가하였다가 늦은 저녁에 최고조를 이루는 특징이 있다³⁶⁾. 또한 이완요법을 적용 시 감소하며, 급성스트레스나 신체적 운동은 타액 a-아밀라아제 수준을 향상시키는 것으로 알려져 있다. 그러므로 타액 a-아밀라아제의 생리지표 수준의 관찰은 일간 변동을 고려하여 하루 중 적절한 시각에 채취하여야 한다.

자기보고식의 심리적 스트레스 측정척도가 보편화되어 있으나 자기보고식 척도로 정상인의 생활스트레스를 측정하고 측정결과를 생리적 지표들과 비교 분석한 연구결과가 매우 제한적일 뿐 아니라 그 결과의 다양성으로 인해 연구의 유효성도 논란의 대상이 되고 있다. 스트레스의 연구는 심리적 연구와 생의학적 연구가 병행되어 서로 보완할 필요가 있으며, 이를 위해 복합적 형태의 스트레스 모델을 분리하고, 스트레스 유형에 따른 스트레스 반응경로와 매카니즘의 연구, 그리고 반응시간에 따른 스트레스 반응 유발물질들의 역할을 분자수준에서 규명하는 심리신경면역학적 연구방법의 활성화가 요구된다³⁷⁾.

35) 이상호, 전계논문

36) 홍라희, 「감정노동 직군에 대한 마사지요법의 직무 스트레스 완화효과」, 중앙대학교 의학대학원 박사학위논문, 2009, p.13

37) 신현중, 「등마사지가 뇌졸중 편마비환자들의 스트레스 호르몬 변화와 수면에 미치는 영향」, 차의과대학교 대학원 박사학위논문, 2007, p.13

제 3 장. 연구 방법

제 1 절. 연구대상 및 기간

본 연구는 2011년 9월 10일 경기도 의정부시에 소재한 S 네일샵에 방문하시는 20~30대 직장 여성 중 본 실험의 연구목적에 충분히 이해하고 연구에 참여할 것을 동의한 자들로 실시하였다. 부신이나 신장에 질환이 있거나 스테로이드 약물을 복용한 자는 제외된 30명을 선정하였다. 실험집단은 무작위로 정하여 아무런 처지를 받지 않는 대조군 10명, 네일 관리만 받은 실험군A 10명, 네일 관리와 수욕을 병행한 실험군B 10명으로 각각 설정 후에 실시하였다. 본 실험 전 예비실험을 2011년 8월20일 2명을 대상으로 실시하고, 예비실험 결과를 바탕으로 연구 설계 하였다.



제 2 절. 연구 설계

본 연구는 네일 관리와 수욕이 20~30대 직장여성의 스트레스에 미치는 영향을 관찰하기 위해 <그림1>과 같이 설계하였다. 실험기간은 타액 내 α -아밀라아제는 스트레스 또는 환경이나 개인의 신체적, 정신적 차이에 민감하게 반응³⁸⁾하기 때문에 실험대상자가 외부의 다른 활동으로 인해 생길 수 있는 변수의 반응을 배제하고자 1일로 정하였다.

실험 당일 사전처치로 대조군과 실험군A·B에게 실험당일 항산화제와 같은 피로회복제 등 약물 복용을 하지 못하도록 하고, 실험 2시간 전부터는 타액 α -아밀라아제에 변수가 생길 수 있는 식사, 카페인이 들어있는 음료수, 알코올 섭취, 약 그리고 흡연 등을 규제하고 동일한 조건에서 처치하였다.

실험환경은 스트레스호르몬에 변동을 일으킬 수 있는 50db 이상의 소음은 차단하고 온도, 습도 및 조명밝기는 각각 26℃, 55% 및 75lux로 유지하였으며, 실험결과에 영향을 미치지 않도록 실험군 모두에게 동일한 조건으로 실시하였다.

실험과정에서 대조군은 아무런 처치를 하지 않고 30분간 안락의자에 앉아 편히 쉬었다. 실험군A는 네일 관리만을 실시하였고 다음과 같은 방식으로 30분간 시술 받았다. 네일 관리 순서는 손소독 (안티셉틱, B사) 후에 팔리쉬를 제거(팔리쉬 리무버, B사)하고 손톱의 형태를 우드파일(Y사)을 사용하여 잡았다. 버핑 단계에서는 샌딩블럭(Y사)을 이용하였고, 큐티클 리무버(B사)의 제품을 바른 후에 푸셔(Y사)로 큐티클을 밀어주었다. 큐티클 정리는 니퍼(Y사)를 사용한 후에 다시 손 소독하기 (안티셉틱, B사)을 하고 손마사지(핸드로션, Y사)한 다음 스팀타월로 유분기 제거하였다. 남아 있는 손톱 유분기 리무버(팔리쉬 리무버, B사)로 제거하고 손톱영양제(M사) 바르는 것으로 모든 관리를 마무리 하였다. 네일관리에서 일반적으로 이루어지는 마무리 단계인 컬러링은 개인의

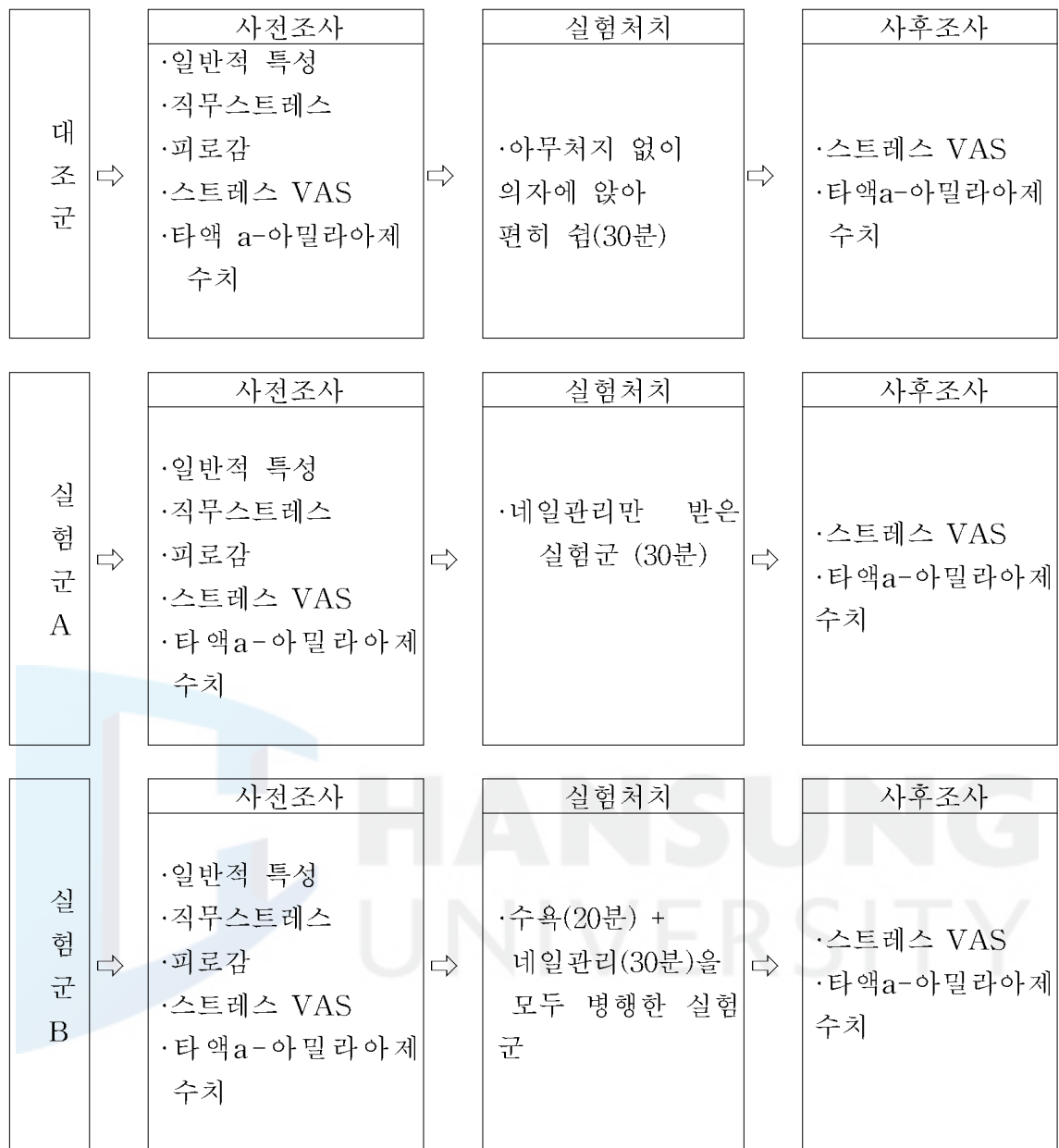
38) 곽은희, 정상모, 「근 피로후 경락마사지가 피로물질, 근 손상효소, 스트레스호르몬, 산화스트레스에 미치는 영향」, 『한국미용학회 제14권(4)』, 건국대학교대학원 향장생물학과 연구논문, 2008, p.1367

취향과 심리적인 영향을 미칠 수 있기 때문에 본 실험에서는 실시하지 않았다. 실험군 B는 수요법 적용후 실험군 A와 동일한 방식의 네일 관리를 30분간 받았다. 수요법은 42℃ 온도의 물을 이용하여 손목까지 오는 물의 깊이에서 20분간 실시되었다.

사용된 측정도구들은 직무스트레스 측정 설문지(윤창영, 2001), 피로감 측정 설문지(일본 산업위생학회 산업피로 연구회, 1970), 타액 내a-아밀라아제(Nipro, cocoro meter), 시각적 상사 스트레스(Visual Analogue Stress, VAS)를 사용하였다. 실험에 대한 측정방식은 다음과 같다. 실험 전에는 실험군들의 스트레스 정도를 정확하게 파악하여 집단 간에 동일성을 확인하기 위해 직무스트레스와 피로감을 측정하였다. 그리고 네일 관리와 수요법이 스트레스에 미치는 영향을 알아보기 위해서 실험 전·후에 타액 내 a-아밀라아제와 VAS를 실시하였다.

네일 관리는 본문에서 제시한 동일한 방식으로 본 연구자 이외에 3년 이상 실무경험을 가지고 있는 네일 리스트(Nail Artist)가 진행하였다(부록참고).





<그림 1> 연구설계.

제 3 절. 연구도구

1. 직무스트레스

직무스트레스 측정 도구는 윤창영(2001), 이미화(2002), 이재화(2010)의 직무스트레스 척도를 참고로 하여 사용하였으며, 윤창영(2001)이 ‘기혼 직장 여성의 주관적 삶의 질에 대한 연구’에서 필요한 부분을 사용하였다. 직무스트레스의 수준은 Likert 형 4점 척도로 하였으며, 전혀 그렇지 않다 에 1점, 매우 그렇다 에 4점을 주어 점수가 높을수록 스트레스 수준이 높음을 의미한다.

본 연구에서 사용된 직무스트레스의 신뢰도를 검증하기 위해 Cronbach's α 계수를 산출하여 직무스트레스에 신뢰도 계수가 0.633으로 나타났다. Cronbach's α 값은 정해진 기준이 없지만 0.70 이상에서 신뢰도가 있다고 본다. 하지만, 0.60 이상이면 신뢰할 수준에 있다고 할 수 있으므로, 본 연구에서 사용된 직무스트레스는 신뢰할 수 있는 것으로 나타났다.

2. 피로감

피로감 측정도구는 일본 산업위생학회 산업피로 연구회(1970)에서 개발하고 김영례(2004), 이춘향(2008)이 사용한 30항목으로 구성된 피로자각증상 측정도구를 본 연구에서는 4점 척도로 재구성 하였다. 대상자들 자신의 지각정도에 따라 '전혀 아니다', '매우 그렇다'의 4점 Likert형으로 측정되었으며 척도의 점수범위는 1점에서 120점까지이며 점수가 높을수록 피로감이 커진다는 것을 의미한다.

본 연구에서 사용된 피로감의 신뢰도를 검증하기 위해 Cronbach's α 계수를 산출하여 피로감의 신뢰도 계수가 0.881로 나타났다. Cronbach's α 값은 정해진 기준이 없지만 0.70 이상에서 신뢰도가 있다고 인정되므로, 본 연구에서 사용된 피로감 측정 설문지는 신뢰할 수

있는 것으로 나타났다.

[표 1] 측정도구에 대한 신뢰도

평가영역	문항수	Cronbach's α
직무스트레스	14	.633
피로감	30	.881

3. 시각적 상사 스트레스(Visual Analogue Stress: VAS)

시각적 상사 스트레스 연구는 Crosby(1988)가 개발한 방법을 이용하여 주관적으로 느끼고 있는 스트레스 정도로 측정하였다. 이 방법은 선행연구를 통해 특정질환이 없는 일반인을 대상으로 심리적 스트레스 측정도구로 적합하다고 판단되었다.

10Cm 수평선의 왼쪽 끝은 0(스트레스 없는 상태), 오른쪽 끝을 100(스트레스가 아주 심한 상태)로 표시하고 그 결과를 자로 Cm 단위로 측정하여 결과 값이 클수록 스트레스가 많은 것으로 판단하였다.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

적다

많다

<그림 2> 스트레스 VAS

4. 타액 내 α -아밀라아제 측정도구

아밀라아제는 식사 시에 필요한 소화효소이지만 스트레스를 느껴도 활성화된다. 스트레스 측정의 한 가지 방법으로서 아밀라아제 활성을 측정하면 피 실험자가 측정 시에 어느 정도 스트레스를 받고 있는지를 알 수 있다. 프로그램 실시 전과후 10분의 휴식 후 측정하였고 타액 내 α -아밀라아제 측정은 Nipro사의 Cocoro meter<그림 3>를 사용하였으며, 측정방식은 아래와 같은 순서로 진행된다.



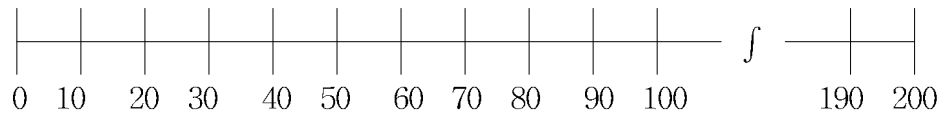
<그림 3> Nipro사의 Cocorometer스트레스 측정기

1) 타액 내 α -아밀라아제 측정순서

- (1). 먼저, 입을 잘 행구고 5분 정도 기다린 후 측정한다.
- (2). chip(채취 시트)의 타액 채취부가 붙은 쪽의 끝을 입에 물어, 혀 밑에 존재하는 타액샘 부분에 chip의 끝부분을 넣어 30초 기다린다.
- (3). 30초가 지나면 chip을 입에서 꺼내고 이 때, 타액이 충분히 chip에 묻어 있는 것을 눈으로 확인 후 측정기에 넣는다.

*혀 밑에는 타액 샘이 있어, 깨끗한 타액이 나오므로 혀 밑에서 채취한다.

2) 측정 결과의 기준



<그림 4> 측정결과 기준

- | | |
|------------------|----------------------|
| (1). 0~30까지: 없음 | (2). 31~45까지: 약간 있음 |
| (3). 46~60까지: 있음 | (4). 61~200까지: 매우 많음 |



제 4 절. 자료 처리 및 분석방법

자료 분석 방법으로 수집된 자료의 통계처리는 데이터 코딩(data coding)과 데이터 크리닝(data cleaning)과정을 거쳐, SPSS v. 14.0 통계 패키지 프로그램을 활용하여 분석하였다. 유의수준은 5% 이내에서 검증하였고 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

첫째, 집단간 연구대상자의 일반적 특성에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 교차분석을 실시하였다.

둘째, 집단간 직무스트레스, 피로감, 시각적 상사 스트레스, 타액 내 a-아밀라아제에 대한 사전 동질성 검증을 위하여 일원변량분석(One way ANOVA)을 실시하였다.

셋째, 집단별 실험 후 시각적 상사 스트레스, 타액 내 a-아밀라아제에 대한 효과를 분석하기 위하여 대응표본 t-test를 실시하였다. 또한 실험 전과 후 대조군, 실험군 A와 실험군 B간에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 일원변량분석(One way ANOVA)을 실시하였으며, 사후검증 방법으로는 Duncan test를 실시하였다.

HANSUNG
UNIVERSITY

제 4 장. 연구결과

제 1 절. 연구대상자의 일반적 특성

다음 [표 2]는 집단별 연구대상자의 일반적 특성에 대해 알아보기 위하여 교차분석을 실시한 결과이다. 분석결과 성별은 30명(100.0%) 모두 여성으로 나타났고, 연령은 25세 미만 5명(16.7%), 25-30세 미만 13명(43.3%), 31-35세 미만 9명(30.0%), 36세 이상 3명(10.0%)으로 나타났다. 종교는 있다 15명(50.0%), 없다 15명(50.0%)으로 나타났고, 학력은 고졸이 8명(26.7%), 대졸이상 22명(73.3%)으로 나타났다. 직업은 전문직 18명(60.0%), 서비스 및 판매직 4명(13.3%), 공무원이나 자영업이 각 2명(6.7%), 사무직 1명(3.3%) 순으로 나타났고, 근무연수는 1년 이하 8명(26.7%), 1-5년 10명(33.3%), 6년 이상 12명(40.0%)으로 나타났다.

결혼상태는 미혼 20명(66.7%), 기혼 10명(33.3%)으로 나타났고, 월평균 소득은 100만원 이하 4명(13.3%), 100-200만원 13명(43.3%), 200-300만원 7명(23.3%), 300만원 이상 6명(20.0%)으로 나타났다.

흡연여부는 6명(20.0%)이 흡연, 24명(80.0%)이 비흡연으로 나타났고, 음주여부는 25명(83.3%)이 음주, 5명(16.7%)이 비음주로 나타났다.

과거 수욕(hand bath) 경험은 12명(40.0%)이 경험이 있는 것으로, 18명(60.0%)이 경험이 없는 것으로 나타났고, 과거 네일관리 경험은 29명(96.7%)은 경험이 있는 것으로, 1명(3.3%)은 경험이 없는 것으로 나타났다.

[표 2] 연구대상자의 일반적 특성

N(%)

구 분		대조군	실험군 A	실험군 B	전체	χ^2 (p)
성별	여성	10(100.0)	10(100.0)	10(100.0)	30(100.0)	-
연령	25세 미만	4(40.0)	0(0)	1(10.0)	5(16.7)	8.482 (.205)
	25-30세 미만	3(30.0)	5(50.0)	5(50.0)	13(43.3)	
	31-35세 미만	2(20.0)	3(30.0)	4(40.0)	9(30.0)	
	36세 이상	1(10.0)	2(20.0)	0(0)	3(10.0)	
종교	있다	5(50.0)	4(40.0)	6(60.0)	15(50.0)	.800 (.670)
	없다	5(50.0)	6(60.0)	4(40.0)	15(50.0)	
학력	고졸	5(50.0)	2(20.0)	1(10.0)	8(26.7)	4.432 (.109)
	대졸이상	5(50.0)	8(80.0)	9(90.0)	22(73.3)	
직업	공무원	1(10.0)	1(10.0)	0(0)	2(6.7)	7.833 (.645)
	사무직	0(0)	0(0)	1(10.0)	1(3.3)	
	전문직	7(70.0)	5(50.0)	6(60.0)	18(60.0)	
	자영업	0(0)	2(20.0)	0(0)	2(6.7)	
	서비스 및 판매직	1(10.0)	1(10.0)	2(20.0)	4(13.3)	
	기타	1(10.0)	1(10.0)	1(10.0)	3(10.0)	
근무연수	1년 이하	5(50.0)	1(10.0)	2(20.0)	8(26.7)	5.850 (.211)
	1-5년	1(10.0)	5(50.0)	4(40.0)	10(33.3)	
	6년 이상	4(40.0)	4(40.0)	4(40.0)	12(40.0)	
결혼상태	미혼	5(50.0)	7(70.0)	8(80.0)	20(66.7)	2.100 (.350)
	기혼	5(50.0)	3(30.0)	2(20.0)	10(33.3)	
월평균 소득	100만원 이하	3(30.0)	0(0)	1(10.0)	4(13.3)	11.830 (.066)
	100-200만원	5(50.0)	3(30.0)	5(50.0)	13(43.3)	
	200-300만원	0(0)	3(30.0)	4(40.0)	7(23.3)	
	300만원 이상	2(20.0)	4(40.0)	0(0)	6(20.0)	
흡연여부	흡연	2(20.0)	3(30.0)	1(10.0)	6(20.0)	1.250 (.535)
	비흡연	8(80.0)	7(70.0)	9(90.0)	24(80.0)	
음주여부	음주	10(100.0)	7(70.0)	8(80.0)	25(83.3)	3.360 (.186)
	비음주	0(0)	3(30.0)	2(20.0)	5(16.7)	
수육 경험	무	3(30.0)	6(60.0)	3(30.0)	12(40.0)	2.500 (.287)
	무	7(70.0)	4(40.0)	7(70.0)	18(60.0)	
네일관리	유	10(100.0)	10(100.0)	9(90.0)	29(96.7)	2.069
경험	무	0(0)	0(0)	1(10.0)	1(3.3)	(.355)
전체		10(100.0)	10(100.0)	10(100.0)	30(100.0)	

N(%): 빈도(백분율), χ^2 : Chi-square test, (p): 유의확률, p>0.5

제 2 절. 집단 간 사전 동질성 검증

다음은 집단간 직무스트레스, 피로감, 시각적 상사 스트레스, 타액 내 a-아밀라아제에 대한 사전 동질성 검증을 위하여 일원변량분석(One way ANOVA)을 실시한 결과이다.

1. 직무스트레스에 대한 사전 동질성 검증

다음 [표 3]는 직무스트레스에 대해 집단 간 사전 동질성 검증을 실시한 결과이다. 분석결과 대조군 평균 34.60, 실험군A 평균 37.40, 실험군B 34.40으로 실험군A가 높게 나타났으나 유의수준이 .078로 통계적으로 유의미한 수준이 아니다($p>.05$). 따라서 직무스트레스에 있어 대조군과 실험군 A, B는 동질한 집단으로 볼 수 있다.

[표 3] 집단간 직무스트레스에 대한 사전 동질성 검증

구분	집단	평균	표준편차	F-value	p
직무스트레스	대조군	34.60	3.502	2.801	.078
	실험군 A	37.40	3.307		
	실험군 B	34.40	2.633		
	합계	35.80	3.791		

F-value: 산출된 통계량 (P):유의확률, $p>.05$

2. 피로감에 대한 사전 동질성 검증

다음 [표 4]는 피로감에 대해 집단 간 사전 동질성 검증을 실시한 결과이다. 분석결과 대조군 평균 76.50, 실험군A 평균 75.30, 실험군B 평균 78.10으로 실험군B가 높게 나타났으나 유의수준이 .786로 통계적으로 유의미한 수준이 아니다($p>.05$). 따라서 피로감에 있어 대조군과 실험군 A, B는 동질한 집단으로 볼 수 있다.

험군 A, B는 동질한 집단으로 볼 수 있다.

[표 4] 집단간 피로감에 대한 사전 동질성 검증

구분	집단	평균	표준편차	F-value	p
피로감	대조군	76.50	11.098	.243	.786
	실험군 A	75.30	7.931		
	실험군 B	78.10	7.578		
	합계	76.63	8.771		

F-value: 산출된 통계량, p: 유의확률, $p > 0.05$

3. 시각적 상사 스트레스에 대한 사전 동질성 검증

다음 [표 5]는 시각적 상사 스트레스에 대해 집단 간 사전 동질성 검증을 실시한 결과이다. 분석결과 대조군 평균 61.50, 실험군A 평균 67.00, 실험군B는 59.50으로 실험군A가 높게 나타났으나 유의수준이 .536로 통계적으로 유의미한 수준이 아니다($p > .05$). 따라서 시각적 상사 스트레스에 있어 대조군과 실험군 A, B는 동질한 집단으로 볼 수 있다.

[표 5] 집단간 시각적 상사 스트레스에 대한 사전 동질성 검증

구분	집단	평균	표준편차	F-value	p
시각적 상사 스트레스	대조군	61.50	13.550	.638	.536
	실험군 A	67.00	18.886		
	실험군 B	59.50	13.006		
	합계	62.67	15.185		

F-value: 산출된 통계량, P:유의확률, $p > .05$

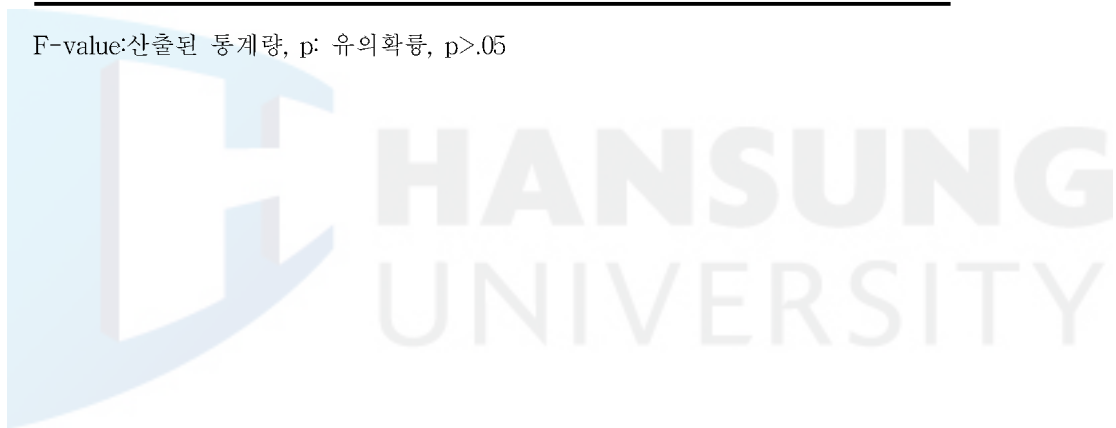
4. 타액 내 a-아밀라아제에 대한 사전 동질성 검증

다음 [표 6]는 타액 내 a-아밀라아제에 대해 집단 간 사전 동질성 검증을 실시한 결과이다. 분석결과 대조군 평균 39.90, 실험군A 평균 33.50, 실험군B 평균 50.90으로 실험군 B가 높게 나타났으나 유의수준이 .243로 통계적으로 유의미한 수준이 아니다($p>.05$). 따라서 타액 내 a-아밀라아제에 있어 대조군과 실험군 A, B는 동질한 집단으로 볼 수 있다.

[표 6] 집단간 타액 내 a-아밀라아제에 대한 사전 동질성 검증

구분	집단	평균	표준편차	<i>F-value</i>	<i>p</i>
타액 내 a-아밀라아제	대조군	39.90	20.545	1.494	.243
	실험군 A	33.50	21.532		
	실험군 B	50.90	25.882		
	합계	41.43	23.156		

F-value:산출된 통계량, p: 유의확률, $p>.05$



제 3 절. 실험결과

1. 시각적 상사 스트레스

다음 [표 7]는 각 집단별 실험 후 시각적 상사 스트레스 변화를 알아보기 위하여 대응표본 t-test를 실시하였으며, 실험전과 후 대조군, 실험군 A와 실험군 B간에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 일원변량분석(One way ANOVA)과 사후검증 방법으로 Duncan test를 실시한 결과이다.

대조군의 분석결과 사전검사의 평균은 61.50, 사후검사의 평균은 61.60으로 다소 증가하였지만, t값 -.111, p값 .914로 유의수준 .05에서 통계적으로 유의하게 나타나지 않았다.

네일 관리를 실시한 실험군 A의 경우 사전검사의 평균 67.00, 사후검사의 평균은 42.00으로 감소하였고, t값 4.009, p값 .003로 유의수준 .01에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였고, 네일 관리와 수욕을 실시한 실험군 B의 경우도 사전검사의 평균 59.50, 사후검사의 평균 32.00으로 감소하였고, t값 8.883, p값 .000로 유의수준 .001에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다.

또한 사전과 사후 시각적 상사 스트레스에 대해서 알아본 결과 사전에는 f값이 .638, p값 .536으로 통계적으로 유의미한 수준차이가 나타나지 않았으나 ($p > .05$), 사후에는 각 집단 간 f값 16.270, p값 .000으로 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($p < .001$). 대조군, 실험군 A, 실험군 B 간에 스트레스에 미치는 효과의 차이를 검증하기 위해 Duncan test를 실시하였더니, 실험군 A와 실험군 B에서 나타나는 스트레스 감소 효과가 대조군에서 나타나는 효과보다 유의미한 수준에서 높게 나타나는 것으로 나타났다. 하지만 실험군 A와 실험군 B의 차이는 통계적으로 유의미하지 않는 것으로 나타났다.

이러한 실험결과는 스트레스 정도를 감소시키는데 네일 관리와 수욕이 효과적으로 작용한 것으로 추정되고 네일아트가 스트레스 완화 시

킨다. 는 선행연구와도 일치한다.

실험 전·후에 측정 한 스트레스와 변화량은 [표 7], <그림 5>와 같다.

(단위 : 점)

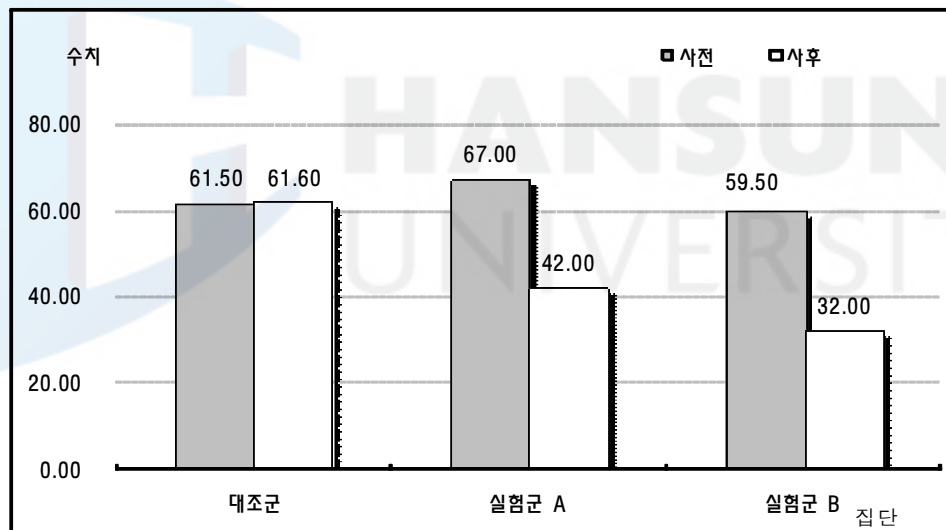
집단	사전		사후		<i>t-value</i>	<i>p</i>
	M	SD	M	SD		
대조군	61.50	13.550	61.60 ^b	13.713	-.111	.914
실험군 A	67.00	18.886	42.00 ^a	9.775	4.009**	.003
실험군 B	59.50	13.006	32.00 ^a	11.595	8.883***	.000
집단간 <i>F(p)</i>	.638(.536)		16.270***(.000)			

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

Duncan : a<b

t-value: 검정 통계량

[표 7] 실험 후 시각적 상사 스트레스에 대한 결과분석



<그림 5> 실험 후 시각적 상사 스트레스의 변화

2. 타액 내 a-아밀라아제 농도

다음 [표 8]는 각 집단별 실험 후 타액 내 a-아밀라아제 변화를 알아보기 위하여 대응표본 t-test를 실시하였으며, 실험전과 후 대조군, 실험군 A와 실험군 B간에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 일원변량 분석(One way ANOVA)과 사후검증 방법으로 Duncan test를 실시한 결과이다.

대조군의 분석결과 사전검사의 평균은 39.90, 사후검사의 평균은 41.20으로 다소 증가하였지만, t값 -.568, p값 .584로 유의수준 .05에서 통계적으로 유의하게 나타나지 않았다.

네일 관리를 실시한 실험군 A의 경우 사전검사의 평균은 33.50, 사후검사의 평균은 23.60으로 감소하였고, t값 2.374, p값 .042로 유의수준 .05에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였고, 네일 관리와 수욕을 실시한 실험군 B의 경우도 사전검사의 평균은 50.90, 사후검사의 평균은 25.50으로 감소하였고, t값 3.284, p값 .009로 유의수준 .01 통계적으로 유의미한 차이를 보였다.

또한 사전과 사후 타액 내 a-아밀라아제에 대해서 알아본 결과 사전에는 f값이 1.494, p값 .243으로 통계적으로 유의미한 수준차이가 나타나지 않았으나($p > .05$), 사후에는 각 집단 간 f값 5.275, p값 .012으로 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($p < .001$). 대조군, 실험군 A, 실험군 B 간에 스트레스에 미치는 효과의 차이를 검증하기 위해 Duncan test를 실시하였더니, 실험군 A와 실험군 B에서 나타나는 스트레스 감소 효과가 대조군에서 나타나는 효과보다 유의미한 수준에서 높게 나타나는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 네일관리의 기능과 역할이 여성의 스트레스 감소에 효과가 있다 와 손을 따뜻한 물에 손을 담그는 수욕은 긴장을 풀어주고 스트레스도 해소된다. 선행논문과도 비교할 때 일치한 것으로 추정된다.

실험 전·후 측정된 타액 내 a-아밀라아제 농도와 변화량은 [표 8]과

<그림 6>과 같다.

(단위 : KIU/L)

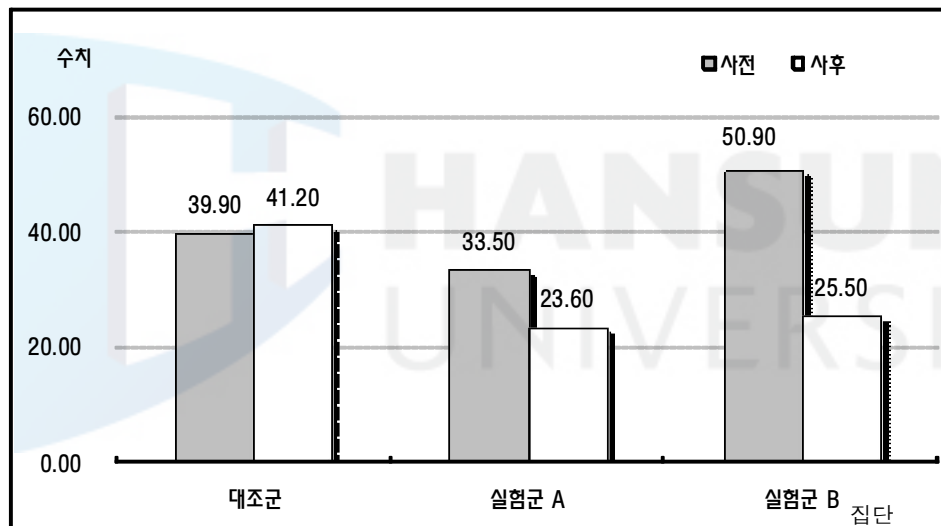
집단	사전		사후		<i>t-value</i>	<i>p</i>
	M	SD	M	SD		
대조군	39.90	20.545	41.20 ^b	19.372	-.568	.584
실험군 A	33.50	21.532	23.60 ^a	11.207	2.374*	.042
실험군 B	50.90	25.882	25.50 ^a	5.462	3.284**	.009
집단간 <i>F(p)</i>	1.494(.243)		5.275*(.012)			

p*<.05, *p*<.01

Duncan : a<b

t-value: 검정 통계량

[표 8] 실험 후 타액 내 a-아밀라아제에 대한 결과분석



<그림 6> 실험 후 타액 내 a-아밀라아제의 변화

제 5 장. 고 찰

사회구조가 점점 복잡해지고 특히 노동 구조의 변화로 인한 여성들의 과다한 업무, 고용의 불안 등 직장에서 발생하는 여러 가지 문제에 직면하고 있다. 이러한 문제들로 인해 발생하는 스트레스에 성공적으로 대처하지 못하게 되면 우울, 불안, 분노, 피로, 기분변화와 같은 심리변화가 일어나고 반복되면 질병으로 야기되어 개인, 가족, 직장 그리고 사회적 손실을 발생시킨다. 이에 직장여성들의 스트레스를 완화시킬 수 있는 다양한 대체요법이 필요하다³⁹⁾.

본 연구는 스트레스 완화 방법으로 수욕과 네일 관리의 효율성을 알아보기 위해 실험 전·후 시각적 상사 스트레스와 타액 내a-아밀라아제 수치를 측정하여 변화를 비교하였다.

다카노 야스키(2002)의 따뜻해진 혈액이 온몸을 순화하면서 몸도 따뜻해지고 스트레스와 긴장감도 해소된다는 주장과 본 연구의 결과도 대조군과 실험군A에 비해 수욕을 한 실험군 B가 스트레스 완화에 효과가 있는 것으로 나타나 일치한 결과 나왔다.

네일 관리가 스트레스에 미치는 효과에 대한 연구로는 하지영(2011)의 20~30대 기혼여성을 대상으로 한 실험에서 네일 관리를 자주 받을수록 스트레스에 해소에 도움이 되고, 외모에 대한 자신감 역시 향상된다고 결과가 나왔고 이재화(2010)의 연구에서도 여성의 직무 및 가사 스트레스가 미적인 행위를 통하여 해소한다는 결과와 미적인 행위 중 네일 관리를 받는다가 가장 높게 나타났다고 한다. 이러한 결과는 대조군에 비해 실험군A, 실험군B의 스트레스 수치가 낮게 나온 것으로 보아 본 연구와 일치한 결과가 나왔고 그 이유로는 편안한 분위기의 시술, 대화, 또 네일 관리시 행해지는 손 마사지의 효과도 있었을 것이라 사료된다.

39) 윤석나, 「직장 여성의 스트레스 완화에 대한 등마사지 시술효과」, 인제대학원 보건관리학과, 2010, p.19

불안을 감소시킨 손 마사지의 효과에 대한 연구로는 Synder(1996)는 손 마사지를 한국노인에게 시행하여 혈압맥박을 감소시켜 불안을 감소하고,(조경숙.1997)은 수술 전 불안 중재로 손 마사지 프로그램을 개발하여 국소마취 백내장환자에게 실시하여 불안을 감소시켰다고 하였다. 김은정.1998)는 자궁절제술 환자들을 대상으로 손 마사지를 실시하여 자궁절제술수술직전의 불안이 감소하는데 효과적 이었다고 보고하였다. 이상의 결과를 종합해 보면 수육과 네일 관리는 스트레스를 감소시키는 유용한 효과가 있을 것으로 볼 수 있고, 본 연구와도 일치함을 알 수 있다.

앞으로 직장여성의 스트레스 완화에 대한 연구방법의 보완과 지속적인 노력이 필요할 것이다.

전 연구의 향후 과제는 실험대상자의 외부환경을 배제한 단기간의 실험이기 때문에 일반적으로 횡수와 기간에 대한 반복적인 처지로 어떻게 변화고 감소하는지 관찰해 보는 것이 중요할 것으로 사료된다.



제 6 장. 결 론

스트레스는 적응하기 어려운 환경에 처할 때 느끼는 심리적, 신체적 긴장상태로 면역, 심혈관계, 중추신경계가 영향을 미치며, 궤양, 천식, 관상동맥질환 등과 같은 신체적 질환들과 밀접한 관련이 있다는 사실이 여러 연구들을 통해 증명되어 왔다⁴⁰⁾. 현대 사회에서는 건강적인 측면의 해소에서도 스트레스 완화 및 대처방안이 필요하다.

대체요법의 한 종류인 하이로테라피 중 수욕은 피로와 긴장을 풀어주며 항상 건강하고 예쁜 손을 만들 수 있다. 또한 손끝에 몰려 있던 혈액이 전신으로 순환하기 때문에 저리고 붓는 손, 뻣근하고 아픈 손이 부드럽고 편안 해진다⁴¹⁾는 것은 많은 국내외문헌에서 알리고 있다.

현대 여성들은 스트레스 해소방법 또한 예전과는 다르게 미적인 행위로 해결하려는 경향이 크며, 직장여성들을 비롯한 미를 추구하는 여성들에게 좋은 스트레스 해결방안으로 제시될 수 있는 헤어, 피부 관리, 메이크업 등 여러 미용행위 중 네일 관리는 단순히 손톱을 보호하고 멋을 위해 색깔을 칠하는 행위라는 차원을 넘어서 이제는 환경적 여건, 그리고 개인의 심리적 스트레스에 영향을 받는 것으로 인식되어지고 있다.⁴²⁾

그러므로 본 연구자는 네일 관리와 수욕을 병행하면 직장여성들의 스트레스 해소법이 긍정적인 것이라 사료되어 사무직, 서비스직, 전문직에 종사하는 20~30대 직장여성을 대상으로 네일 관리와 수욕법이 직장여성의 스트레스 완화에 미치는 효과를 알아보고, 직장 여성의 스트레스 완화를 위한 관리방법으로 활용하기 위한 기초 자료를 얻고자 하는 목적을 두고 있다.

연구 과정은 아무런 처치를 받지 않는 대조군 10명, 네일 관리만 받은 실험군A, 네일 관리와 수욕을 병행한 실험군B 10명으로 각각 설정

40) Cannon WB. 전계논문, 1929

41) 손지청, 전계서, p.92

42) 이재화, 전계논문, p.2

후에 실시하였다. 사전조사, 실험처치, 실험 전·후에 타액 내a-아밀라아제 농도와 시각적 상사 스트레스를 측정하였다. 실험과정에서 대조군은 아무런 처치를 하지 않고 30분간 안락의자에 앉아 편히 쉬었다. 실험군 A는 네일 관리만을 실시하였고 다음과 같은 방식으로 30분간 시술 받았다. 네일 관리 순서는 손소독 (안티세프틱, B사) 후에 팔리쉬를 제거(팔리쉬 리무버, B사)하고 손톱의 형태를 우드파일(Y사)을 사용하여 잡았다. 버핑단계에서는 샌딩블럭(Y사)을 이용하였고, 큐티클 리무버(B사)의 제품을 바른 후에 푸셔(Y사)로 큐티클을 밀어주었다. 큐티클 정리는 니퍼(Y사)를 사용한 후에 다시 손 소독하기(안티세프틱, B사)을 하고 손 마사지(핸드로션, Y사)한 다음 스팀타월로 유분기 제거하였다. 남아있는 손톱 유분기 리무버(팔리쉬 리무버, B사)로 제거하고 손톱영양제(M사) 바르는 것으로 모든 관리를 마무리 하였다. 네일관리에서 일반적으로 이루어지는 마무리 단계인 컬러링은 개인의 취향과 심리적인 영향을 미칠 수 있기 때문에 본 실험에서는 실시하지 않았다. 실험군 B는 수요법 적용후 실험군 A와 동일한 방식의 네일 관리를 30분간 받았다. 수요법은 42℃ 온도의 물을 이용하여 손목까지 오는 물의 깊이에서 20분간 실시되었다.

본 연구의 실험 결과는 다음과 같다. 첫 번째 변수인 시각적 상사 스트레스 변화는 대조군의 분석결과 사전검사의 평균은 61.50, 사후검사의 평균은 61.60으로 다소 증가하였지만, t 값 $-.111$, p 값 $.914$ 로 유의수준 $.05$ 에서 통계적으로 유의하게 나타나지 않았다.

네일 관리를 실시한 실험군 A의 경우 사전검사의 평균 67.00, 사후검사의 평균은 42.00으로 감소하였고, t 값 4.009 , p 값 $.003$ 로 유의수준 $.01$ 에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였고, 네일 관리와 수욕을 실시한 실험군 B의 경우도 사전검사의 평균 59.50, 사후검사의 평균 32.00으로 감소하였고, t 값 8.883 , p 값 $.000$ 로 유의수준 $.001$ 에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다.

또한 사전과 사후 시각적 상사 스트레스에 대해서 알아본 결과 사전에는 f 값이 $.638$, p 값 $.536$ 으로 통계적으로 유의미한 수준 차이가 나타나

지 않았으나 ($p>.05$), 사후에는 각 집단 간 f 값 16.270, p 값 .000으로 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($p<.001$). 대조군, 실험군A, 실험군 B 간에 스트레스에 미치는 효과의 차이를 검증하기 위해 Duncan test를 실시하였더니, 실험군A와 실험군B에서 나타나는 스트레스 감소 효과가 대조군에서 나타나는 효과보다 유의미한 수준에서 높게 나타나는 것으로 나타났다. 하지만 실험군A와 실험군B의 차이는 통계적으로 유의미하지 않는 것으로 나타났다.

두 번째 실험변수인 시각적 상사 스트레스에 있어 대조군의 분석결과 사전검사의 평균은 39.90, 사후검사의 평균은 41.20으로 다소 증가하였지만, t 값 -.568, p 값 .584로 유의수준 .05에서 통계적으로 유의하게 나타나지 않았다.

네일 관리를 실시한 실험군 A의 경우 사전검사의 평균은 33.50, 사후검사의 평균은 23.60으로 감소하였고, t 값 2.374, p 값 .042로 유의수준 .05에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였고, 네일 관리와 수욕을 실시한 실험군 B의 경우도 사전검사의 평균은 50.90, 사후검사의 평균은 25.50으로 감소하였고, t 값 3.284, p 값 .009로 유의수준 .01 통계적으로 유의미한 차이를 보였다.

또한 사전과 사후 타액 내 α -아밀라아제에 대해서 알아본 결과 사전에는 f 값이 1.494, p 값 .243으로 통계적으로 유의미한 수준차이가 나타나지 않았으나($p>.05$), 사후에는 각 집단 간 f 값 5.275, p 값 .012으로 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($p<.001$). 대조군, 실험군A, 실험군B 간에 스트레스에 미치는 효과의 차이를 검증하기 위해 Duncan test를 실시하였더니, 실험군A와 실험군B에서 나타나는 스트레스 감소 효과가 대조군에서 나타나는 효과보다 유의미한 수준에서 높게 나타나는 것으로 나타났다.

이는 모두 가설과 같은 결과가 나왔고, 네일 관리가 직장여성의 스트레스 완화에 효과가 있다는 선행연구⁴³⁾와, 수욕이 긴장과 스트레스완화에 효과가 있다⁴⁴⁾와 유사한 결과이다.

43) 하지영, 전계논문, p.3

44) 손지청, 전계서, p.92

이상의 실험결과는 네일 관리와 수욕이 스트레스 완화 및 예방에 긍정적인 효과가 있으며, 그 중 네일 관리와 수욕을 병행한 실험군B가 가장 효과가 있다는 결론이 얻었다.



【참고문헌】

1. 국내문헌

- 김해남, 권태일저(2003) ,『네일케어 & 아트테크닉』, 훈민사
다카노 야스키(2002), 『미처 알고 있지 못했던 21가지 목욕 건강법』,
넥서스BOOKS
대한간호학회(1996), 『간호학대사전』, 한국사전연구소
박소정외(2003), 『매니큐어 테크닉』, 훈민사
손지청(2004). 『족욕 10분』, 넥서스BOOKS
송미영(2002), 『Nail art』, 현문사
이승주의(2002), 『수치료학』, 현문사
이영순외(2005), 『네일관리학』, 고문사
앤드류 스텐웨이외 (1994), 『자연요법백과』, 하남 출판사
조요한(2003), 『예술철학』, 미술문화사
토마스 크릴(2002), 『물로하는 24시간 건강법』, 양문출판사
황희순(2002), 『미용학 개론』, 청구문화사

2. 학위논문 및 학술지

- 김경선(1999),「취업여성의 스트레스와 관련 변인분석」,『한국가정과학학
지,1999:2(1)』, 한국가정과학학회
김영란(2005), 「에션셜 오일을 이용한 하이드로테라피의 효용성에 관
한 연구」, 『한국메이크업디자인학회지 제1권제2호』, 한국메이크
업디자인학회
김장순(2007), 「아로마테라피가 스트레스 관련 호르몬에 미치는 영향」,
계명대학교 공중보건학과 대학원 박사학위논문
신현중(2007), 「등 마사지가 뇌졸중 편마비환자들의 스트레스 호르몬

- 변화와 수면에 미치는 영향」, 차의과대학교 대학원 박사학위논문
- 이미림(2007), 「목욕요법의 형태와 생리적 지표에 따른 건강증진효과」, 고신대학교 보건대학원 박사학위논문
- 이상호(2008), 「스트레스 반응에 대한 생물학적 표지자로서의 타액 알파 아밀라아제의 유용성」, 경북대학교 대학원 정신의학과 석사학위논문
- 이인희(2007), 「반신욕이 여성의 스트레스와 혈액성상 변화에 미치는 효과: 아로마를 중심으로」, 서경대학교 미용예술대학원 석사학위논문
- 이재화(2010), 「네일 시술이 직장 여성의 직무 및 가사 스트레스 경감에 미치는 효과」, 조선대학교 산업대학원 석사학위논문
- 유선진(2006), 「퍼스널 컬러 시스템에 따른 네일 컬러에 관한 연구」, 용인대학교 미용 산업대학원 석사학위논문
- 윤석나(2010), 「직장 여성의 스트레스 완화에 대한 등 마사지 시술효과」, 인제대학교 보건대학원, 석사학위논문
- 주경옥(1987), 「도시 근로자의 스트레스 생활사건과 건강 상태와의 관계 연구」, 조선대학교대학원 석사학위논문
- 제갈명(2003), 「직장여성들의 피부 관리에 대한 인식 및 태도」, 숙명여대원격향장산업대학원 석사학위논문
- 하지영(2011), 「네일 시술이 기혼 직장여성의 스트레스와 신체적 자기 효능감에 미치는 영향」, 중앙대학교 의약식품대학원
- 홍라희(2009), 「감정노동 직군에 대한 마사지요법의 직무 스트레스 완화효과」, 중앙대학교 의학대학원 박사학위논문

3. 국외논문

Cannon WB. *Bodily Changes in pain, Huonger, Fear, and Rage*,
New York : Appleton ;1929

- Goldstein DS. *Encyclopedia of stress. In: Fink G, editors sympathetic nervous system.* San Diego: Academic Press: 2000, p.558
- McEwen BS, Stellar E. *stress and the individual.* Mechanisms leading to disease. Arch Intern Med, 1993;153:2093-2101
- Smith PM, *Saliva and Oral Health.* In: Edger WM, O'Mullane D, editors. Mechanisms of secretion by salivary glands. BDJ BOOKS, 1996, p.9
- Takai N, *Effect of psychological stress on the salivary cortisol and amylase levels in healthy young adults.* Arch Oral Biol, 2004, p.963



부 록

부록 1. 설문지

설문지

안녕하십니까?

저는 한성대학원 뷰티 예술학을 전공하는 모세나입니다.

본 설문지는 네일 관리와 수욕이 20~30대 직장여성 스트레스 및 타액 내a-아밀라아제에

미치는 영향에 대하여 연구하고자 하는데 그 목적이 있습니다.

그러므로 귀하의 설문내용은 본 연구의 목적으로만 사용할 것이며 논문 자료 이외의 용도로는

결코 사용되지 않을 것을 약속 드리오니 신중하고 성의 있게 문항에 답해주시면 감사하겠습니다.

2011년 8월

한성대학원 뷰티예술학과

석사과정 모 세 나 드림

일반적 특성

다음의 질문은 귀하의 일반적 사항입니다.

해당란에 기입하거나 “√”로 표시하여 주시기 바랍니다.

1. 성별은 무엇입니까? (남) (여)
2. 귀하의 연령을 적어 주십시오. 만()세
3. 종교는 있습니까? (있다) (없다)
4. 학력은 어디에 해당합니까?
 - ①중졸 이하
 - ②고졸
 - ③대졸 이상
5. 직업종류
 - ①공무원
 - ②사무직
 - ③전문직
 - ④자영업
 - ⑤서비스 및 판매직
 - ⑥기타
6. 현 직종의 근무연수 : ()년
7. 결혼상태: (미혼) (기혼)
8. 월수입
 - ①100만원이하
 - ②100만원 ~ 200만원
 - ③200만원 ~ 300만원
 - ④300만원이상
9. 담배를 피우십니까? (핀다) (안핀다)
10. 음주를 하십니까? (한다) (안한다)
11. 수욕(hand bath) 경험이 있습니까? (있다) (없다)
12. 네일관리 경험이 있습니까? (있다) (없다)

직무 스트레스

상 황		전 혀 아 니 다	아 니 다	그 렇 다	매 우 그 렇 다
1	내가 처리해야 할 업무의 양이 많다.				
2	나는 항상 나의 책임 업무량보다 더 많은 업무를 수행하고 있다.				
3	회사에서 나의 능력과 기술 이상의 업무실적을 요구한다.				
4	나의 부서는 업무상 타 부서와 자주 충돌한다.				
5	업무추진 과정에서 나의 의견이 전혀 반영되지 않는다.				
6	나는 근무 중 사적인 업무로 전화를 하거나 받을 수 있다.				
7	나는 한꺼번에 너무 많은 책임을 떠맡고 있다.				
8	나는 여러가지 업무를 동시에 처리해야 하는 상황에 접한 적이 있다.				
9	나는 근무 중 개인적인 시간을 낼 수 있다.				
10	회사에서 내 능력으로 처리하기 힘든 일을 맡기는 경우가 자주 있다.				
11	상사에게 적절한 조언이나 충고를 받는다.				
12	직장 일을 근무시간에 끝내지 못해 집에 까지 가져가야 할 때가 있다.				
13	나의 판단과는 상관된 업무지시를 받는다.				
14	휴일이나 휴가를 내 의사에 따라 선택할 수 있다.				

피로감 측정도구

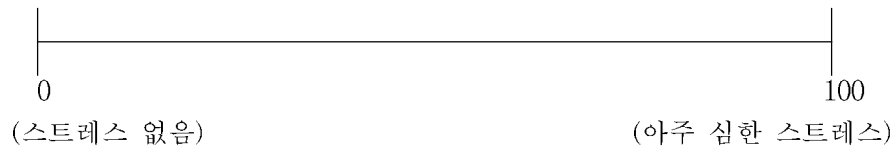
항목		전혀 아니 다	아니 다	그렇 다	매우 그렇다
1	머리가 무겁다.				
2	온몸이 노곤하다.				
3	발이 무겁다.				
4	하품이 난다.				
5	머리가 멍하다.				
6	졸음이 온다.				
7	눈이 피로하다.				
8	동작이 어색해 진다.				
9	발걸음이 불안하다.				
10	옆으로 눕고 싶다.				
11	생각이 정리되지 않는다.				
12	말하기가 싫어진다.				
13	초조해진다.				
14	마음이 산란해진다.				
15	일에 마음이 쏠리지 않는다.				
16	간단한 일도 생각이 잘 안 난다.				
17	하는 일에 실수가 많아진다.				
18	사소한 일에도 신경이 많이 간다.				
19	단정하게 있을 수가 없다.				
20	끈기가 없어진다.				
21	머리가 아프다.				
22	어깨가 결린다.				
23	등이 아프다.				
24	숨이 차다.				
25	입안이 마른다.				
26	목소리가 변한다.				
27	현기증이 난다.				
28	눈 등 근육이 실룩거린다.				
29	손과 발이 떨린다.				
30	기분이 나쁘다.				

시각적 상사 스트레스 도구

아래의 직선은 귀하의 전반적인 스트레스 정도를 알아보고자 하는 것입니다.

직선의 제일 왼쪽 부분은 스트레스가 전혀 없는 상태이고, 직선의 제일 오른쪽 부분은 극심한 스트레스를 느끼는 상태입니다. 현재 귀하가 느끼시는 스트레스의 정도에 따라 직선상의 적당한 부위에 √표해 주시기 바랍니다.

조사시간 : 2011년 월 일 시 분



HANSUNG
UNIVERSITY

조사시간 : 2011년 월 일 시 분



부록 2. 수욕하는 모습



수온계를 이용하여 40~42℃의 아무것도 첨가하지 않는 따뜻한 물을 손목이 잠길 정도의 물깊이에 20분간 편안히 앉아 수욕하였다.

HANSUNG
UNIVERSITY

부록 3. 네일관리 하는 순서



step 1. 손 소독(실험자와 피실험자 모두 소독) : 솜에 안티세프틱을 묻혀 소독한다.



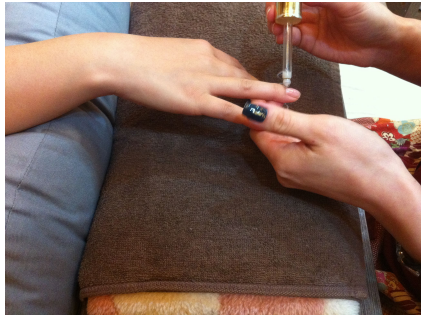
step 2. 팔리쉬 제거: 팔리쉬 리무버를 묻힌 솜을 손톱표면에 올려 놓은후 소지부터 지운다



step 3. 모양잡기(shape): 소지부터 엄지방향으로 시술하며 손톱의 양 가장자리에서 중앙 쪽으로 파일링 한다.



step 4. 버핑하기: 손톱의 표면을 매끈하게 다듬어주고 프리엣지의 거스러미를 제거한다.



step 5. 큐티클 리무버와 큐티클 오일 바르기
: 큐티클을 유연하게 하기 위해 큐티클 오일을 바른다.



step 6. 큐티클 밀기: 45°로 연필을 잡듯이
푸셔를 잡고 손톱의 표면에 손상이 없도록
큐티클을 밀다.



step 7. 큐티클 정리하기: 니퍼로 큐티클을
제거한다.



step 8. 소독하기: 세균에 감염되지 않도록
예민해진 큐티클에 안티세틱을 뿌린다.



step 9. 로션을 바른후 마사지 하기: 적당한
로션을 도포한 후 마사지를 해주어 피로를 풀
어주고 혈액순환을 촉진한다.



step 9. 마사지 하기



step 9. 마사지 하기



step 10. 스팀타월로 로션의 유분기를 닦아준다.



step 11. 손톱 표면과 밑의 로션의 유분기를 팔리쉬 리무버로 닦아준다.



step 12. 손톱의 영양제를 바른다.



step 13. 완성

ABSTRACT

Effect of nail treatment and hand bath on stress -Focusing on working women in their 20's and 30's-

Mo se-na

Major in Beauty Esthetics

Dept. of Beauty Art & Design

Graduate School of Art

Hansung University

This study was attempted that working women evaluate the impact of stress to care a hand bath and a nail care. Sept. 11, 2011 study subjects visited 30 people to target customers in the S nail shop located in Uijeongbu, Gyeonggi-do. Customers conducted three way programs. First, took no treatment to control group was 10 people. Second, took a nail care to experimental group A was 10 people. Last, took a hand bath and nail care to experimental group B was 10 people.

Prior to conducting the program, work stress and fatigue and Visual Analogue Stress Scale and a-amylase in the saliva were verified prior to the homogeneity.

And program was compared before and after Visual Analogue Stress Scale. Conducted before and after program of stress that measurement tools was analyzed changes of a-amylase in the saliva.

Statistical analysis of experimental data obtained through the treatment program SPSS ver 10.0(Statistical Package for the Social Science) and analyzed.

Research result is as follows.

First of all, after the experiment each groups, a paired t-test was conducted for changing Visual Analogue Stress Scale. Before and after the experiment, One way ANOVA and Duncan test were conducted to verify a differences between control group and experimental group A, group B.

Experimental results, control group case, the average of the pre-examination ($M = 61.50$) and the average of post-examination ($M = 61.60$) is a somewhat increased but did not show significant differences($p > .05$). Conducted a nail care in group A cases, the average of pre-examination ($M = 67.00$) and the average of post-examination ($M = 42.00$) reduction showed a statistically significant difference ($t = 4.009$, $p < .01$). Conducted a hand bath and a nail care in group B cases, the average of pre-examination ($M = 59.50$) and the average of post-examination ($M = 32.00$) reduction showed a statistically significant difference($P < .001$).

As a result, the experiment in control group showed a increase of 0.10 points the Visual Analogue Stress Scale, but the experimental group A, the experiments showed a decrease of 25.00 points. The experiment in group B showed a decrease of 27.50 points. Therefore conducted with a hand bath and a nail care in group B is most effective a reduction Visual Analogue Stress Scale.

In addition, the result of pre and post analysis the Visual Analogue Stress Scale difference the between control group and experimental group A, group B, the pre-analysis of each group did not show statistically significant differences($p > .05$) but a

post-analysis of each group showed a statistically significant differences($p < .001$).

Duncan test results through the post-verification, control group ($M = 61.60$) showed the relatively low levels in Visual Analogue Stress Scale compared to the experimental group A ($M = 42.00$) or the experimental B ($M = 32.00$).

Secondly, after the experiment by each group, conducted the paired t-test to check the change α -amylase in the saliva.

Before and after the experiment, One way ANOVA and Duncan test were conducted to verify a differences between control group and experimental group A, group B.

Before the experimental results, control group cases, the average of the pre-examination ($M = 39.90$) and the average of post examination ($M = 41.20$) is a somewhat increased but did not show significant differences($t = -.568, p > .05$).

Conducted a nail care in group A cases, the average of pre-examination($M = 33.50$) and the average of post-examination ($M = 23.60$) reduction showed a statistically significant difference ($t = 2.374, p < .05$). Conducted a hand bath and a nail care in group B cases, the average of pre-examination($M = 50.90$) and the average of post-examination ($M = 25.50$) reduction showed a statistically significant difference ($t = 3.284, p < .01$).

As a result, the experiment in control group showed a increase of 1.30 points the saliva in the α -amylase. After the experiment in group A showed a decrease of 9.90 points. After the experiment in group B showed decreased 25.40 points. Therefore group B conducted with a hand bath and a nail-care is most effective a reduction α -amylase in the saliva.

In addition, the result of pre-analysis and post-analysis α -amylase

in the saliva a difference between the analysis the control group and experimental group A and group B, in pre-analysis of each group did not show statistically significant differences ($p>.05$). However, post-analysis of the each group showed statistically significant differences ($p<.001$).

Duncan test results through the post-verification, control group ($M=41.20$) showed the relatively low levels in α -amylase compared to the experimental group A ($M = 23.60$) or the experimental B ($M = 25.50$).

In conclusion, the experimental results to a hand bath and a nail care to relieve the stress of working women appeared to be effective. Side by side with a nail care and a hand bath are most effective in stress reduction proved to be statistically significant. Based on these findings, propose that a hand bath and a nail care are effective to alleviate the stress for working women.

