



## 저작자표시 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#) 

碩士學位論文

顔面 마스크시트 팩의 適用과 乳液 도포 시  
顔面皮膚 水分 變化 비교 연구

2011 年



漢城大學校 藝術大學院

뷰티藝術學科

뷰티에스테틱專攻

權 英 娘

碩士學位論文  
指導教授 金玟妍

顔面 마스크시트 팩의 適用과 乳液 도포 시  
顔面皮膚 水分 變化 비교 연구

A Comparative Study on Moisture Change of Facial  
Skin in Applying Lotion and Face Mask Sheet Pack

2010年 12月 日

漢城大學校 藝術大學院

뷰티藝術學科

뷰티에스테틱專攻

權 英 娘

碩士學位論文

指導教授 金玟妍

顔面 마스크시트 팩의 適用과 乳液 도포 시

顔面皮膚 水分 變化 비교 연구

A Comparative Study on Moisture Change of Facial  
Skin in Applying Lotion and Face Mask Sheet Pack

위 論文을 藝術學 碩士學位 論文으로 提出함

2010年 12月 日

漢城大學校 藝術大學院

뷰티藝術學科

뷰티에스테틱專攻

權 英 娘

權英娘 의 藝術學 碩士學位論文을 認准함

2010年 12月 日

審査委員長 \_\_\_\_\_ 印

審査委員 \_\_\_\_\_ 印

審査委員 \_\_\_\_\_ 印

# 목 차

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 제 1 장 서 론 .....                   | 1  |
| 제 1 절 연구의 필요성 및 목적 .....          | 1  |
| 제 2 절 용어의 정의 .....                | 4  |
| 1. 홈 케어 .....                     | 4  |
| 2. 유액 .....                       | 4  |
| 3. 마스크시트 .....                    | 4  |
| 제 3 절 연구 가설 .....                 | 5  |
| 제 2 장 이론적 배경 .....                | 6  |
| 제 1 절 팩 .....                     | 6  |
| 제 2 절 피부 유형 .....                 | 7  |
| 1. 정상 피부(Normal skin) .....       | 7  |
| 2. 건성 피부(Dry skin) .....          | 7  |
| 3. 지성 피부(Oily skin) .....         | 8  |
| 4. 복합성 피부(Combination skin) ..... | 8  |
| 제 3 절 피부와 수분 .....                | 9  |
| 제 4 절 마스크 시트 팩 .....              | 11 |
| 제 5 절 유액 .....                    | 12 |
| 제 3 장 연구방법 및 절차 .....             | 13 |
| 제 1 절 연구대상자 .....                 | 13 |
| 제 2 절 연구 설계 .....                 | 14 |
| 제 3 절 연구 설계 모형 .....              | 16 |

|                        |    |
|------------------------|----|
| 제 4 절 연구 도구 .....      | 17 |
| 1. 측정 도구 .....         | 17 |
| 1) 설문지를 이용한 조사 .....   | 17 |
| 2) 피부측정기를 이용한 조사 ..... | 17 |
| 3) 마스크시트 팩과 유액 .....   | 20 |
| 2. 연구 진행절차 .....       | 22 |
| 제 5 절 자료 분석 방법 .....   | 24 |

## 제 4 장 연구결과 ..... 25

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 제 1 절 연구대상자의 일반적 특성 .....             | 25 |
| 1. 연구대상자의 인구통계학적 특성 .....             | 25 |
| 2. 피부 유형별 인지 피부 유형 .....              | 26 |
| 제 2 절 연구대상자의 피부 유형별 지식도 .....         | 27 |
| 1. 전반적인 지식도 .....                     | 27 |
| 2. 피부 유형별 지식도 .....                   | 28 |
| 3. 홈 케어 및 전문 피부관리실 관리여부에 따른 지식도 ..... | 28 |
| 제 3 절 안면피부 수분 변화 .....                | 29 |
| 1. 집단간 사전 동질성 검증 .....                | 29 |
| 2. 집단별 수분 변화 .....                    | 30 |
| 1) 집단별 이마 수분 변화 .....                 | 30 |
| 2) 집단별 눈꼬리 수분 변화 .....                | 32 |
| 3) 집단별 볼 수분 변화 .....                  | 33 |
| 4) 집단별 콧망울 수분 변화 .....                | 35 |
| 5) 집단별 턱 수분 변화 .....                  | 37 |
| 3. 피부 유형별 수분 변화 .....                 | 38 |
| 1) 피부 유형별 이마 수분 변화 .....              | 38 |
| 2) 피부 유형별 눈꼬리 수분 변화 .....             | 43 |
| 3) 피부 유형별 볼 수분 변화 .....               | 48 |

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| 4) 피부 유형별 콧망울 수분 변화 ..... | 53     |
| 5) 피부 유형별 턱 수분 변화 .....   | 58     |
| 제 4 절 실험 후 만족도 .....      | 63     |
| <br>제 5 장 고 찰 .....       | <br>66 |
| <br>제 6 장 결론 및 제언 .....   | <br>68 |
| <br>【참고문헌】 .....          | <br>71 |
| <br>【부 록】 .....           | <br>75 |
| 설문지 .....                 | 75     |
| 측정표 .....                 | 79     |
| <br>ABSTRACT .....        | <br>80 |



HANSUNG  
UNIVERSITY

## 【 표 목 차 】

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| [표 1] 안면 부위별 유분 측정 범위표 .....             | 19 |
| [표 2] 안면 부위별 수분 측정 범위표 .....             | 20 |
| [표 3] 연구대상자의 인구통계학적 특성 .....             | 25 |
| [표 4] 피부 유형별 인지 피부유형 .....               | 26 |
| [표 5] 전반적인 지식도 .....                     | 27 |
| [표 6] 피부 유형별 지식도 .....                   | 28 |
| [표 7] 홈 케어 및 전문 피부관리실 관리여부에 따른 지식도 ..... | 29 |
| [표 8] 사전 동질성 검증 .....                    | 30 |
| [표 9] 집단별 이마 수분 변화 .....                 | 31 |
| [표 10] 집단별 눈꼬리 수분 변화 .....               | 33 |
| [표 11] 집단별 볼 수분 변화 .....                 | 34 |
| [표 12] 집단별 콧망울 수분 변화 .....               | 36 |
| [표 13] 집단별 턱 수분 변화 .....                 | 38 |
| [표 14] 피부 유형별 이마 수분 변화(정상 피부) .....      | 39 |
| [표 15] 피부 유형별 이마 수분 변화(건성 피부) .....      | 41 |
| [표 16] 피부 유형별 이마 수분 변화(복합성 피부) .....     | 43 |
| [표 17] 피부 유형별 눈꼬리 수분 변화(정상 피부) .....     | 44 |
| [표 18] 피부 유형별 눈꼬리 수분 변화(건성 피부) .....     | 46 |
| [표 19] 피부 유형별 눈꼬리 수분 변화(복합성 피부) .....    | 48 |
| [표 20] 피부 유형별 볼 수분 변화(정상 피부) .....       | 49 |
| [표 21] 피부 유형별 볼 수분 변화(건성 피부) .....       | 51 |
| [표 22] 피부 유형별 볼 수분 변화(복합성 피부) .....      | 53 |
| [표 23] 피부 유형별 콧망울 수분 변화(정상 피부) .....     | 54 |
| [표 24] 피부 유형별 콧망울 수분 변화(건성 피부) .....     | 56 |
| [표 25] 피부 유형별 콧망울 수분 변화(복합성 피부) .....    | 58 |
| [표 26] 피부 유형별 턱 수분 변화(정상 피부) .....       | 59 |

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| [표 27] 피부 유형별 턱 수분 변화(건성 피부) .....  | 61 |
| [표 28] 피부 유형별 턱 수분 변화(복합성 피부) ..... | 63 |
| [표 29] 실험 후 만족도 .....               | 65 |



## 【 그림 목 차 】

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| <그림 1> 연구 설계 모형도 .....                 | 16 |
| <그림 2> Combi (유 · 수분 pH 측정기) .....     | 18 |
| <그림 3> 수분 측정 .....                     | 18 |
| <그림 4> 집단별 이마 수분 변화 .....              | 31 |
| <그림 5> 집단별 눈꼬리 수분 변화 .....             | 33 |
| <그림 6> 집단별 볼 수분 변화 .....               | 35 |
| <그림 7> 집단별 콧망을 수분 변화 .....             | 36 |
| <그림 8> 집단별 턱 수분 변화 .....               | 38 |
| <그림 9> 피부 유형별 이마 수분 변화(정상 피부) .....    | 40 |
| <그림 10> 피부 유형별 이마 수분 변화(건성 피부) .....   | 41 |
| <그림 11> 피부 유형별 이마 수분 변화(복합성 피부) .....  | 43 |
| <그림 12> 피부 유형별 눈꼬리 수분 변화(정상 피부) .....  | 45 |
| <그림 13> 피부 유형별 눈꼬리 수분 변화(건성 피부) .....  | 46 |
| <그림 14> 피부 유형별 눈꼬리 수분 변화(복합성 피부) ..... | 48 |
| <그림 15> 피부 유형별 볼 수분 변화(정상 피부) .....    | 50 |
| <그림 16> 피부 유형별 볼 수분 변화(건성 피부) .....    | 51 |
| <그림 17> 피부 유형별 볼 수분 변화(복합성 피부) .....   | 53 |
| <그림 18> 피부 유형별 콧망을 수분 변화(정상 피부) .....  | 55 |
| <그림 19> 피부 유형별 콧망을 수분 변화(건성 피부) .....  | 56 |
| <그림 20> 피부 유형별 콧망을 수분 변화(복합성 피부) ..... | 58 |
| <그림 21> 피부 유형별 턱 수분 변화(정상 피부) .....    | 60 |
| <그림 22> 피부 유형별 턱 수분 변화(건성 피부) .....    | 61 |
| <그림 23> 피부 유형별 턱 수분 변화(복합성 피부) .....   | 63 |

# 제 1 장 서 론

## 제 1 절 연구의 필요성 및 목적

현대인들은 루키즘(lookism)의 영향으로 남녀노소를 불문하고 외적인 아름다움을 중요시하게 되었고, 좋은 외모가 인생의 성패에 영향을 끼치고 외모가 경쟁력이 되고 있는 실정이다.<sup>1)2)</sup> 이런 가운데 많은 사람들이 원만한 대인 관계 유지 및 긍정적인 평가를 받기 위하여 다양한 방법으로 경제적, 시간적 투자를 하여 외모를 가꾸고 있다.<sup>3)</sup>

좋은 외모로 평가 받기 위하여 건강한 피부는 일차순위가 되었고,<sup>4)</sup> 맑고 깨끗하며 탄력 있는 피부는 건강의 척도로서 아름다움의 기준이 되었다.<sup>5)6)7)</sup>

그렇다면 건강한 피부란 무엇일까? 유·수분의 밸런스가 알맞아 촉촉하고 윤기가 흐르며, 탄력이 있어 처지지 않고, 작은 모공과 눈가, 입가에 주름이 없으며 깔끔한 텍스, 색소 침착이 없어 피부 전체가 고른 톤을 가진 피부이다. 또한 피부결이 섬세하여 피부 표면의 감촉이 부드럽고 피부 온도는 너무 뜨겁지도 차갑지도 않은 알맞은 상태를 말한다.<sup>8)</sup>

건강한 피부에 대한 갈망과 노력은 화장품 산업을 발전시켜 약제와 구분이 모호해지는 Cosmeceuticals의 이름으로 다양한 기능이 우수한 전문 화장품이 등장하게 되었으며 다양한 종류의 소재 개발에도 많은 관심이 집중되고 있다.<sup>9)10)</sup>

1) 김민정, 「남성피부미용사 역할에 관한 연구」, 한성대학교 예술대학원 석사학위논문, 2006, p.1

2) 최정임, 「20'30대 직장여성의 피부관리 행태에 따른 만족도 연구」, 동덕여자대학교 비만미용향장대학원 석사학위논문, 2009, p.1

3) 김유선, 「직업특성과 피부상태와의 관련성 연구」, 광주여자대학교 미용과학대학원 석사학위논문, 2008, p.1

4) 상계논문, p.1

5) 권영랑, 「병원부설 피부미용실과 자영 피부미용실에 관한 소비자의 선호도 비교 연구」, 『한국산학기술학회 논문지』 10(12), 2009, p.3954

6) 송지혜, 이연희, 「딥클렌징 후 피부타입에 따른 유수분 변화연구」, 『한국산학기술학회지』 10(5), 2009, p.1109

7) 김유선, 전계논문, p.1

8) 권영랑외2, 『피부미용사 실기』, 보문각, 2010, p.16

또한 뷰티 산업 전체 시장 규모는 2007년 기준 약 11조의 시장성을 보이고 있으며 모발 화장품을 제외한 화장품은 약 3조5천억원으로 산출되어 화장품 시장은 날로 발전하고 있으며 광대해 지고 있다.<sup>11)</sup>

건강한 피부를 위한 노력으로써 관리방법 또한 매우 다양하다. 특히 안면 피부관리의 대표적인 방법으로 건강한 피부를 더욱 아름답고 건강하게 관리하여 주는 살롱 에스테틱(Esthetic Salon)과 병원에서 피부 질환을 치료한 후 건강한 피부로 회복시켜 주는 메디컬 스킨케어(Medical skin care), 화장품을 이용하여 집에서 스스로 관리하는 홈케어(Home care)관리로 나눌 수 있다.<sup>12)</sup>

선행연구에 따르면 자신의 피부 유형에 알맞는 수준 높은 홈케어 전문 화장품의 수요층이 확산되고 있는 실정이고, 20~30대 직장여성의 78% 이상이 홈케어를 가장 많이 선호하는 것으로 나타났다.<sup>13)</sup> 안면 피부 관리의 홈케어 제품으로는 클렌징, 딥 클렌징 제품과 다양한 영양을 보충하는 제품으로 앰플, 에센스 등으로 구성이 되어 있으며 영양 마사지 크림, 기능이 우수한 팩 등이 있다. 이러한 홈케어 제품의 품질은 날로 향상되어 피부미용 전문가의 손길 못지않게 관리의 효과를 볼 수 있는 점과 더불어 시간적, 경제적으로도 많은 절감을 준다는 잇점으로 소비자에게 다가가고 있다.<sup>14)</sup>

특히 안면 피부 관리 방법 중 마지막 절차에 해당하는 팩은 영양과 보습을 극대화시키는 방법 중의 하나로써 일반적으로 살롱 에스테틱(Esthetic Salon)에서는 모델링 팩, 석고 팩, 벨벳 마스크 등을 적용하여 고객의 피부 유형에 알맞게 팩의 종류와 적용 시간 등을 조절하여 관리 효과를 본다. 그러나 불편한 사용 방법 때문에 자가 관리로 사용 하기에는 적당하지 않으므로 홈케어 관리에 알맞은 팩 제품이 별도로 소개되고 있다.

9) 배향선의 6, 「남자대학생들의 피부관리실태와 관련요인 조사연구」, 『대구한의대학교 보건복지연구소』, 제8호, 2003, p.91

10) 교과서 편찬위원회, 『대한피부과학회』, 여문각, 2008, pp.849-854

11) 인터넷자료 : <http://cafe.naver.com/knowhowtv1/1291>

12) 강수경외, 「에스테틱 서비스 기관 이용 고객의 유형조사」, 『한국미용학회지』 8(2), 2002, p.201

13) 최정임, 전제논문, p.1

14) 강신옥, 「20·30대 직장여성의 피부관리 행태에 따른 피부미용실 경영변화 제안」, 『(사)한국피부미용사회중앙회 제9회 피부미용학술연구 임상발표』, 2009, p.86

그 중 마스크시트 팩은 간단한 사용 방법과 시간적, 경제적으로도 부담이 되지 않아 남녀노소를 불문하고 많이 사용하고 있다. 최근 홈쇼핑의 히트 상품인 마스크시트 팩은 일주일에 2개씩 28주간 사용할 정도의 넉넉한 양으로 판매되고 있으며 피부 탄력과 주름 개선에 효과적인 수용성 하이드로겔, 아데노신, 코엔자임 Q10, EGF성분 등을 함유하여 표시하였다.<sup>15)</sup> 그러나 현재 시판되고 있는 마스크시트 팩은 피부 유형에 따른 사용 설명, 구체적 성분 표시의 기재가 충분하지 않아 피부 유형에 적합한 올바른 선택 및 적용을 할 수 없는 실정이며 그 효과도 알 수 없다.

이에 비해 기본 스킨케어 제품을 구입하면 가용화 제품인 스킨 토너, 에멀전 제품인 로션 및 크림 등의 사용 설명서에는 적용 순서, 자세한 표시 성분, 피부 유형에 따른 본제품의 특성, 주의사항 등의 설명이 충분함을 알 수 있으며 그 효과도 좋다. 하지만 일반적으로 팩이라는 절차가 피부미용의 완성도를 높이는 단계로 인식하고 있으므로 기본 케어 제품 외에 별도로 팩 제품 구매에도 필수적이며, 이로써 피부미용 절차가 쉽지만은 않은 것처럼 느껴지기도 한다.

현대인들의 생활은 매우 복잡하고 다양하여 음식이나 생활에 필요한 여러 제품에서 시간, 사용 방법을 간편히 하면서도 효과를 보게 하는 연구를 많이 하고 있다. 이에 본 연구자는 기존의 일반적 피부미용 절차에서의 팩과 그 효과를 유액과 비교하여 피부미용 절차에 대해서도 좀 더 간편하고 효과있는 방법을 찾아 보고자 한다.

따라서 본 연구에서는 다양한 홈 케어 관리 방법 중 남녀노소 가장 많이 손쉽게 사용하고 있는 안면 마스크시트 팩의 효과를 알아보고, 마스크시트 팩의 적용과 유액 도포 후 안면 피부의 수분 변화를 비교하여 피부 유형별 마스크시트 팩의 적절한 사용 방법과 효과적인 적용 방법을 제시하고자 한다.

---

<sup>15)</sup> 국제건강미용신문, 2010년 7월 1일 제11호, p.4

## 제 2 절 용어의 정의

본 논문의 이해를 돕기 위하여 일반적으로 통용되는 용어를 고려하여 다음과 같이 정의하고 본문에 사용하였다.

### 1. 홈케어

자신의 피부 유형에 알맞는 화장품을 이용하여 피부건강 증진시키고 유지하기 위하여 집에서 스스로 관리하는 자가관리 방법으로서 클렌징, 딥 클렌징, 마사지, 팩 등의 절차가 있다.<sup>16)</sup>

### 2. 유액

대체적으로 보습 작용이 있는 묽은 액체로 화장수와 크림타입의 중간 형태를 띠며 다양한 기능을 함유하고 있어 피부를 매끄럽고 건강한 상태로 유지시키고 보호해 주며 기초 화장품의 원료가 되는 것을 의미한다.<sup>17)</sup>

### 3. 마스크시트 팩

다양한 성분과 기능이 함유되어 있는 유액을 부직포나 거즈 등에 문혀 적용 부위의 크기와 모양에 알맞게 만든 것으로 특히 안면 부위의 마스크시트 팩 경우는 눈, 코, 입 등 부위별 불편하지 않도록 절개되어 있으며 사용 방법이 쉽고 간편하다.<sup>18)</sup>

---

16) 권영랑, 전제논문, p3954

17) 진종언외 8, 『화장품학』, 정담미디어, 2006, pp.125-127

18) 권영랑외 4, 『화장품과학』, 형설출판사, 2010, p.114

### 제 3 절 연구 가설

- 1) 피부측정기를 통한 피부 유형과 자각하는 피부 유형의 일치성에 차이가 있을 것이다.
- 2) 피부 유형별 마스크시트 팩 적용 후 수분 변화에 차이가 있을 것이다.
- 3) 피부 유형별 유액 도포 후 수분 변화에 차이가 있을 것이다.
- 4) 피부 유형별 마스크시트 팩 적용과 유액 도포 시 만족도에 차이가 있을 것이다.
- 5) 부위별 마스크시트 팩 적용과 유액 도포 후 수분 변화에 차이가 있을 것이다.



## 제 2 장 이론적 배경

### 제 1 절 팩

팩(pack)은 패키지(package) “포장하다” 또는 “둘러싸다”란 뜻에서 유래된 것으로 유럽에서는 마스크(mask)란 용어로 통용되고 있으며, 우리나라에서는 두가지가 거의 같은 의미로 사용되고 있다. 그러나 팩은 얼굴에 바르면 얇은 막을 형성하므로 공기가 투과되고 마스크는 얼굴에 바르면 딱딱하게 굳어져 외부공기와 차단이 되는 특성이 있어 엄밀하게 구분되고 있으며 얼굴뿐만 아니라 전신에도 사용할 수 있다.<sup>19)</sup>

주요 효과는 피부에 적당한 긴장감을 부여해 주고 피부 온도의 상승으로 혈액순환을 촉진시키고, 피부 표면에 붙어있는 노폐물을 제거하여 피부를 깨끗하게 해주며 외부 공기와 차단으로 팩제에 함유된 수분과 영양을 공급시켜 노화를 예방해 주기도 한다.

팩의 종류를 살펴보면, 형태에 따라 도포 후 필름막이 형성되도록 건조시킨 후 떼어 내는 필 오프(peel-off)타입, 피부자극이 거의 없는 물로 씻어내는 워시 오프(wash-off)타입, 짧은시간에 간단하게 사용할 수 있는 티슈로 닦아내는 티슈 오프(tissue-off)타입, 얼굴 모양에 맞추어 부직포나 거즈 등으로 만들어진 첩포(patch)형태에 유액을 발라 얼굴에 얹을 수 있어 사용이 쉽고 간편하며 보습효과가 뛰어난 시트(sheet)타입 등이 있다.<sup>20)21)</sup>

---

19) 권영랑, 전계서, pp.112-114

20) 상계서, pp.112-114

21) 하병조, 『화장품학』, 1992, pp.26-29, pp.89-91

## 제 2 절 피부 유형

피부 유형은 피부표면에 존재하는 유분량과 수분량의 함유량의 정도에 따라 정상 피부(Normal skin), 건성 피부(Dry skin), 지성 피부(Oily skin), 복합성 피부(Combination skin)로 구분할 수 있다.<sup>22)</sup> 또한 피부 건강 상태에 따라 예민 피부(Sensitive skin), 모세혈관 확장피부(Couperous skin), 노화 피부(Aging skin), 여드름 피부(Acne skin), 색소침착 피부(Skin pigmentation) 등으로 나눌 수 있다.<sup>23)</sup>

### 1. 정상 피부(Normal skin)

수분과 유분의 밸런스가 균형을 이루고 있으며 혈액순환이 원활하여 연한 핑크빛을 띄는 상태로 가장 이상적인 피부이다.<sup>24)</sup> 피부표면이 매끄럽고 윤기가 있으며 모공이 미세하여 눈에 띄지 않고 탄력이 있는 건강한 피부이다. 적당한 수분을 보유하고 있어 부드럽고 촉촉하며 잡티가 없으며 색조화장의 지속성이 좋다. 그러나 자외선이나 유해 환경으로부터 피부가 자극받지 않도록 꾸준한 영양공급과 수분공급을 하고 특히 가을철이나 겨울철에 건성피부로 발전할 가능성이 있으므로 유의한다.<sup>25)26)</sup>

### 2. 건성 피부(Dry skin)

주로 유해환경이나 노화현상으로 나타나며 유·수분의 불균형으로 각질층의 수분 함유량이 10%이하 상태로 피부의 보습 상태에 따라 표피 수분 부족 피부(Superficial dehydrated Skin)와 진피 수분 부족 피부(Deep dehydrated Skin)로 나눌 수 있다.<sup>27)</sup>

<sup>22)</sup> 조혜명의 9, 『피부학』, 도서출판 성화, 2005, p.31

<sup>23)</sup> 김남연의 1, 『최신피부미용』, 광문각, 2009, pp.63-72

<sup>24)</sup> 하병조의 4, 전게서, pp.29-31

<sup>25)</sup> 상계서, pp.29-31

<sup>26)</sup> 권영량의 2, 전게서, p.16

<sup>27)</sup> 김현주의 5, 『에스테틱 살롱트리트먼트』, 도서출판 정담, 2000, p.91

세안 후 심하게 당기며 피부결이 얇고 섬세하고 모공이 거의 보이지 않는다. 색조 화장이 잘 지워지지 않고 들뜨는 현상이 있으며 피부가 거칠고 (rough), 하얀 인설(scale)등이 육안으로 관찰되며, 심하면 가려움증 (itching)을 동반하기도 하며 예민피부로 진전될 가능성이 있다.<sup>28)</sup> 잔주름이 형성되고 탄력저하로 피부 늘어짐 현상이 진행되어 노화현상이 빨리 온다.<sup>29)</sup>

관리 방법으로는 불필요한 각질을 제거하고 영양과 수분을 공급하여 혈액순환이 잘 되도록 정기적인 관리가 필요한 피부이다.

### 3. 지성 피부(Oily skin)

피지선의 이상 과다로 피지가 과잉으로 분비되는 피부 유형으로 스트레스나 호르몬의 불균형 등 다양한 내·외적인 원인으로 발생된다.

피부 표면이 두껍고 피부결이 거칠며 블랙헤드나 화이트헤드가 전체적으로 많이 분포되어 있어 모공이 쉽게 눈에 띄고 피부가 빨리 지저분해지며 굵은 주름이 형성되는 특징이 있다. 색조 화장 시 빨리 지워지는 경향이 있으며 트러블이 자주 발생하므로 철저한 이중 세안과 딥 클렌징 등 정기적인 피부 관리로 피부가 청결할 수 있도록 관리하고 항염하도록 한다.<sup>30)</sup>

### 4. 복합성 피부(Combination skin)

피부 유형이 두 가지 이상 나타나는 것으로 대체적으로 T-zone부위는 지성 피부의 특성을 많이 보이고 U-zone부위는 건성 피부 또는 정상 피부 유형으로 많이 나타난다.

전체적으로 피부톤이 고르지 않으며 피부 조직의 기능이나 두께가 일정치 않으므로 T-zone부위와 U-zone부위를 별도로 관리하여야 한다.<sup>31)</sup>

<sup>28)</sup> 장민열의 2, 「화장품과 보습제(Moisturizers)」, 『한국피부장벽학회지』 9(1), 2007, p.18

<sup>29)</sup> 권영랑의 2, 전제서, p.20

<sup>30)</sup> 상계서, p.18

<sup>31)</sup> 상계서, p.22

### 제 3 절 피부와 수분

인체는 약 70%의 수분으로 이루어져 있다. 피부의 정상적 기능을 위하여 각질층의 수분 함량과 유분 함량 정도는 중요하다. 특히 피부가 촉촉하고 부드러우면서 온기를 느낄 수 있는 것은 각질층에 적당한 수분(10~20%)을 가지고 있기 때문이다. 수분함유 상태에 따라 각질층의 두께가 달라지며 수분 함유량이 10%이하가 되면 각질층이 두꺼워져 피부결이 거칠어지고 피부 노화가 촉진된다.<sup>32)</sup>

각질층의 적절한 수분량 유지는 천연보습인자(Natural Moisturing Factor; NMF) 31%와 세포간지질(lipid) 11%에 의해 이루어진다.<sup>33)</sup>

천연보습인자(NMF)는 주로 아미노산, 요소, 젖산 등으로 구성되어 있으며 물 분자와 쉽게 결합하여 각질층 내 수분을 조절하여 각질층의 건조를 방지해 주는 천연원료의 역할을 해주고 세포간지질(Intercellular lipid)은 세라마이드(ceramide, 50%), 지방산(fattyacid, 30%), 콜레스테롤(cholesterol, 15%), 콜레스테릴에스테르(cholesterol ester, 5%)로 구성되어 각질 세포 사이에서 일정한 배열을 유지하여 라멜라 구조를 이룸으로써 체내로부터 수분 손실을 막아 준다.<sup>34)35)36)37)</sup>

천연 보습막은 천연 피지막 또는 천연 보호막이라 하여 피부 표면을 덮고 있는 얇은 기름막으로 수분 증발을 막아주고 피지선에서 나온 피지와 한선에서 나온 땀으로 구성되며 수분을 조절해 준다.<sup>38)39)</sup>

피부의 수분 보유 능력은 인체 부위별로 각기 다르며 각질층의 천연보습인자, 세포 간지질, 내·외적인 요소와 보습제 등의 영향을 받는다.<sup>40)41)</sup>

<sup>32)</sup> 하병조의 4, 전게서, pp.29-31

<sup>33)</sup> 박민숙, 「여대생의 여드름피부와 예민피부의 유,수분 및 pH, 탄력도 비교 연구」, 성신여자대학교 대학원 석사학위논문, 2009, p.5

<sup>34)</sup> 원옥선, 「비타민팩과 콜라겐팩의 산모 안면피부 개선효과」, 인제대학교 보건대학원 석사학위논문, 2009, p.7

<sup>35)</sup> 김연주의 6인, 『피부관리』, 교육인적자원부, 서울 대한교과서, 2006, p.8, p.64, p.138

<sup>36)</sup> 박민숙, 전게논문, p.5

<sup>37)</sup> 하병조의 4, 전게서, pp.29-31

<sup>38)</sup> 김연주의 6인, 전게서, p.64, p.138

<sup>39)</sup> 하병조, 전게서, pp.26-29, pp.89-91

<sup>40)</sup> 김광옥, 「20대 여성들의 피부 분석을 통한 각질층 상태 조사 연구」, 『한국미용학회지』, 2002, 2(1), pp.21-23

피부에 수분이 부족하게 되면 피부가 건조해져서 과각화 현상이 일어나 피부 표면이 거칠어지고 갈라져 주름이 형성되고 노화를 촉진시킨다.<sup>42)</sup>

아름답고 건강한 피부를 정상적으로 유지하기 위하여 충분한 수분공급과 적절한 보습제 사용은 매우 중요하다.<sup>43)</sup>



---

41) 김미령, 「노년기 여성에 대한 정기적 피부관리가 얼굴 피부의 수분, 유분, 탄력 개선에 미치는 효과」, 인제대학교 대학원 석사학위논문, 2009

42) 송지혜, 「화학적 필링 후 피부타입에 따른 피부변화 연구」, 서경대학교 미용예술대학원 석사학위논문, 2008, p.15

43) 박장서, 「종설:피부장벽과 보습제(The Skin Barrier and Moisturizer)」, 『한국피부장벽학회지』 9(1), 2007, p.11

## 제 4 절 마스크시트 팩

마스크시트 팩(Mask sheet Pack)은 대체적으로 부직포나 거즈 등에 유액이 함유되어 있는 상태로 패치 타입(patch type)과 시트 타입(sheet type)으로 크게 나눌 수 있다.<sup>44)</sup>

패치 타입은 눈가, 입가, 콧망을 주위 등 국소적인 부위에 간편하게 사용할 수 있는 제품으로 주름 완화를 위한 영양 공급과 피지 또는 오염물을 제거하여 청정 효과를 줄 수 있는 제품 등 다양하며 마스크시트 팩은 얼굴, 목, 데콜테, 전신 등 모양과 크기를 고려하여 알맞게 제작한 후 절개선을 넣어 사용이 불편하지 않고 손쉽고 간편하게 사용할 수 있다.

유액 함유 성분과 효과에 따라 알부틴 마스크, 캐비어 마스크, 아보카도 마스크, 쑥 마스크, 로즈마리 마스크, 화이트닝 마스크, 수딩 마스크, 쿨 마스크 등이 있으며 대체적으로 피부를 진정시키고 보습력을 주며, 시트의 재질에 따라 종류도 다양하다.

사용 방법은 세안 후 화장수로 피부를 정돈하고 마스크시트 팩을 적용 부위에 올려 밀착시켜 15~20분 후 떼어내고 남은 잔여물의 유액은 두드려 피부에 흡수시킨다. 피부 유형에 따라 사용 횟수는 조정하여 사용하도록 한다.<sup>45)</sup>

---

44) 권영랑외 4, 전제서, p.114

45) 상제서, pp.112-114

## 제 5 절 유액

유액은 기초 화장품으로 물과 오일이 서로 분리된 상태로 화장수와 크림의 중간적인 성격을 지니고 있으며, pH는 피부표면의 pH와 유사하나 굳은 발 뒷꿈치 각질, 팔꿈치 등 과각화된 각질 탈락을 위하여 사용되는 유액은 알칼리성의 성격을 띄기도 한다.

기초 화장품 중 가장 널리 사용되고 있으며 유상 양(10~25%)보다는 수상 양의 비율이 높아 유분감이 거의 없고 사용감이 산뜻하여 여름철에 사용하기에 적합하며 피부에 유연 및 보습력을 유지하여 주므로 모든 피부에 사용 가능하나 특히 지성 피부에 적합하다.

유액은 거의 O/W형의 유화 타입이지만 제품의 용도나 특징에 따라 W/O형태도 있다. 유액의 기능에 따라 피부 보습 및 유연 기능이 있는 로션, 혈액 순환을 촉진시키는 마사지 로션, 세정 및 청결 기능이 있는 클렌징 로션, 자외선 차단 로션, 모발을 보호하여 주는 헤어 로션, 바디 및 핸드전용 로션 등이 있다.<sup>46)</sup>

---

<sup>46)</sup> 진종언외 8, 전제서, pp.125-127

## 제 3 장 연구 방법 및 절차

### 제 1 절 연구대상자

본 연구의 대상자는 대구광역시에 거주하고 있는 40~45세 중년여성으로 최근 3개월간 정기적으로 피부 관리나 피부 치료를 하지 않은 30명을 선정하여 2010년 7월 17일부터 8월 16일까지 한달간 실험을 실시하였다. 설문 조사는 연구자가 직접 설명한 후 설문지를 작성하도록 하였다.

실험 전 폼 클렌징과 클렌징 로션은 F사의 D와 F를 동일하게 사용하도록 하였으며, 색조 화장의 경우 이중 세안 후 측정하였고, 화장을 하지 않은 경우는 물 세안 후 측정하였으며 마스크시트 팩과 유액은 H사의 E를 사용하였다.

측정 부위는 이마, 볼, 콧망울, 턱, 눈꼬리의 동일한 다섯 부위를 측정하였다.

실험의 환경은 가정에서 실질적으로 하고 있는 홈 케어 방식으로 하되, 온도(22~25℃), 습도(40~60%)를 일정한 환경으로 조성하였다.

## 제 2 절 연구 설계

### ⇒ 연구대상자 선정

최근 3개월간 정기적인 피부 관리나 피부 치료를 하지 않은 40~45세  
중년 여성 30명 선정

### ⇒ 1차 설문조사(총 10문항)

일반적 사항 6문항(성별, 연령, 직업, 피부유형, 마스크시트 팩 사용경  
험, 정기적인 피부관리 유무)

피부 유형별 지식도 4문항(정상, 지성, 건성, 복합성 피부)

### ⇒ 실험 전 절차

1. F사의 D와 F의 폼 클렌징과 클렌징 로션을 동일 사용하여 색조 화  
장의 경우 이중 세안을, 화장을 하지 않은 경우 물 세안을 실시 하  
였다.

2. Combi(유 · 수분 pH 측정기)를 이용하여 피부 유형 측정

### ⇒ 대조군 실험(이마, 볼, 콧망울, 턱, 눈꼬리를 포함하여 5부위 측정)

측정시간 - 세안 직후, 15분 방치 후, 30분 후, 1시간 후, 2시간 후 총  
5회 측정

### ⇒ 실험1군 실험(이마, 볼, 콧망울, 턱, 눈꼬리를 포함하여 5부위 측정)

대조군 실험 후 72시간 경과 이후 실험1군 측정

측정시간 - 세안직후, 마스크 시트팩 15분 적용 후, 30분 후, 1시간 후,  
2시간 후 총 5회 측정

### ⇒ 실험2군 실험(이마, 볼, 콧망울, 턱, 눈꼬리를 포함하여 5부위 측정)

실험1군 실험 후 72시간 경과 이후 실험2군 측정

측정시간 - 세안직후, 유액도포 15분 방치 후, 30분 후, 1시간 후, 2시

간 후 총 5회 측정

⇒ 2차 설문조사(총 8문항)

마스크시트 팩과 유액 도포간의 만족도 조사를 위하여 효과적인 팩의 유형, 선호 유형, 본인의 피부 유형에 효과적인 형태, 마스크시트 팩의 만족도, 유액 도포 시의 만족도, 의문사항, 불편사항, 적합한 적용 시간을 알아 보았다.



### 제 3 절 연구 설계 모형



<그림 1> 연구 설계 모형도

## 제 4 절 연구 도구

### 1. 측정 도구

#### 1) 설문지를 이용한 조사

실험 전 1차 설문조사로 일반적 사항은 성별, 연령, 직업, 피부 유형, 마스크팩 사용경험, 정기적인 피부관리의 유무 등 6문항으로 조사하였다.

피부 유형별 지식도에 관한 조사로 피부 유형을 크게 4가지(정상 피부, 지성 피부, 건성 피부, 복합성 피부)로 분류하고 피부 특성을 예시하여 4문항으로 구성하였다.

실험 후 마스크팩과 유액 도포간의 만족도를 알아보기 위하여 2차 설문 조사로 효과적인 팩의 유형, 선호 유형, 본인의 피부 유형에 효과적인 형태, 마스크팩의 만족도, 유액 도포 시의 만족도, 의문사항, 불편사항, 적합한 적용 시간으로 총 8문항으로 구성하였다.

#### 2) 피부측정기를 이용한 조사

피부 유형을 알아보기 위하여 연구자가 직접 K사의 Combi(유·수분 pH 측정기)를 사용하여 K사가 제시한 사용설명서를 숙지한 후 수분도와 유분도를 측정하였으며 K사가 제시한 표준값으로 피부 유형을 구분하였다.

보습제나 화장품 등의 피부보습 효과에 관해 알아보기 위하여 각질층의 수분도를 측정하여 평가하거나 최근에는 다양한 방법들이 개발되어 보습 효과에 대하여 평가하고 있다.<sup>47)</sup> 이에 실험1군과 실험2군의 수분변화를 알아보기 위하여 마스크 시트팩과 유액을 도포 한 후 Combi(유·수분 pH 측정기)를 사용하여 수분도를 측정하였다.

<sup>47)</sup> 이해광, 남개원, 「종설:피부보습 효과의 측정 및 평가(Methods of measuring & evaluating moisturizers)」, 『한국피부장벽학회지』 9(1), 2007, p.52



<그림 2> Combi (유수분 pH 측정기)



<그림 3> 수분 측정

## Combi (유 · 수분 pH 측정기) 사용 방법

- 측정기 전압을 확인한 후 전원을 공급한다.

### 1. 유분 측정 : [SM810]

1) 유분 측정용 Tape의 깨끗한 면이 나오도록 조절한다.

유분 측정구에 적당한 힘을 가해 눌러 측정한다. 이때 너무 무리하게 힘을 가할 경우 고장의 원인이 될 수 있으니 주의한다.

2) LCD 화면상에 L30이 나타나면 30초 counting이 시작되면 유분 측정용 tape을 측정하고자 하는 피부 부위에 30초간 지긋이 눌러준 후 측정기의 Beep 음과 함께 다시 측정구에 눌러주면 LCD화면에 유분 수치가 나온다.

3) 표시 범위는 0~300 이며 표준값은 다음과 같다.

<표 1> 부위별 유분 측정 범위표

|                    | forehead<br>t-zone<br>scalp | hair   | cheek<br>eyelid<br>temple | mouth,<br>back,<br>neck | arms, hands<br>legs<br>elbows |
|--------------------|-----------------------------|--------|---------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| dry, less<br>sebum | 100                         | 40     | 70                        | 55                      | 0 - 6                         |
| normal             | 100~220                     | 40~100 | 70~180                    | 55~130                  | 6                             |
| oily               | 220                         | 100    | 180                       | 130                     | -                             |

단위 : g sebum/cm, scale : 0~300

4) 세안 후 1시간 경과 후 측정한다.

5) 세안 방법 : 알콜 성분이 없는 부드러운 비누사용 항상 같은 압력으로 30초 측정한다.

## 2. 수분 측정 : [CM820/825]

- 1) 수분 측정 Probe를 직접 측정하고자 하는 피부 부위에 눌러주면 LCD 화면상에 측정치가 나타난다.

<표 2> 부위별 측정 범위표

|                        | mouth, back, neck | arms, hand, legs, elbows |
|------------------------|-------------------|--------------------------|
| very dry               | 50                | 35                       |
| dry                    | 50 ~ 60           | 35 ~ 50                  |
| sufficiently moistured | 60                | 50                       |

- 2) 5초 간격을 두고 같은 부위를 같은 압력으로 Probe sensor 부를 청소하지 않고 측정하되 제품 사용 후 최소 15분 후 측정하도록 한다.
- 3) 측정 조건 : 온도 20~22℃, 습도 40~60%, 피부 표면상태를 일정 하게 유지하고 측정한다.

### 3) 마스크시트 팩과 유액

마스크시트 팩과 유액은 국내 브랜드인 H사의 E를 25g으로 동일한 용량으로 사용하였다. 주성분으로는 글리세린, 녹차추출물, 위치하젤추출물, 알란토인 등으로 구성되었으며 주된 효과는 진정, 보습기능이다.

사용상의 주의사항은 다음과 같다.

1. 화장품을 사용하여 다음과 같이 이상이 있을 경우에는 사용을 중지할 것이며, 계속 사용하면 증상을 악화시키므로 피부과 전문의 등에게 상담할 것.
- 1) 사용 중 붉은 반점, 부어오름, 가려움증, 자극 등의 이상이 있을 경우

- 2) 적용부위가 직사광선에 의해 위와 같은 이상이 있을 경우
2. 상처가 있는 곳 또는 습진 및 피부염 등의 이상이 있는 부위에는 사용을 금할 것
3. 자외선 등에 의해 피부가 달아오른 경우에는 사용하지 말 것
4. 붙이는 반창고나 습포에 자극이 심한 경우 사용하지 말 것
5. 보관 및 취급상의 주의사항
  - 1) 사용 후에는 반드시 마개를 닫아 둘 것
  - 2) 유·소아의 손에 닿지 않는 곳에 보관할 것
  - 3) 고온 내지 저온의 장소 및 직사광선이 닿는 곳에는 보관하지 말 것



## 2. 연구 진행 절차

본 연구의 결론을 얻기 위하여 연구 진행절차는 다음과 같이 이루어졌다.

### 1) 문헌고찰

연구의 주제선정을 위하여 학위논문, 학술지 논문, 장업신문, 에스테틱월간지, 피부미용과 관련된 신문, 인터넷 검색, 피부미용 전문서적 등을 활용하여 문헌을 고찰하였다.

### 2) 연구주제 선정

홈 케어로 가장 많이 사용되고 있고 대중 매체에서도 가장 많이 판매되고 있는 마스크시트 팩을 선정하여 안면 마스크시트 팩의 적용과 유액 도포 시 안면피부 수분 변화를 비교 연구하였다.

### 3) 연구대상자 선정

최근 3개월간 정기적인 피부 관리나 피부 치료를 하지 않은 40~45세의 중년 여성 30명을 선정하였다.

### 4) 1차 설문조사

실험 전 일반적 사항(성별, 연령, 직업, 피부 유형, 마스크시트 팩 사용 경험, 정기적인 피부 관리 유무)과 피부 유형별 지식도(정상 피부, 지성 피부, 건성 피부, 복합성 피부)를 조사하였다.

### 5) 실험 전 절차

연구자가 직접 실험 환경을 조성하였으며, 실질적으로 홈 케어 시 이루어지는 환경으로 조성하여 활동은 자유롭게 하되 땀이 나지 않도록 하였으며, 편안한 분위기가 이루어 지도록 조용한 음악을 듣도록 하였다. 연구 결과의 신뢰도를 높이기 위하여 항온(22~25℃), 항습(40~60%)을 일정한 환경으로 조성하였다. 측정 부위의 동일한 조건을 만들기 위하여 F사의 D

와 F의 폼 클렌징과 클렌징 로션을 동일 사용하도록 하였으며 색조 화장의 경우 이중 세안을, 화장을 하지 않은 경우 물 세안을 하도록 하였다. 측정 도구로는 Combi(유·수분 pH 측정기)를 이용하여 이마, 볼, 콧망울, 턱, 눈꼬리를 포함하여 5부위를 측정하여 연구대상자의 피부 유형을 알아 보았다.

#### 6) 대조군 실험

측정부위 - 이마, 볼, 콧망울, 턱, 눈꼬리를 포함하여 5부위 측정

측정시간 - 세안 직후, 15분 방치 후, 30분 후, 1시간 후, 2시간 후 총 5회 측정

#### 7) 실험1군 실험

대조군 실험 후 72시간 경과 이후 실험1군을 측정하였다.

측정부위 - 이마, 볼, 콧망울, 턱, 눈꼬리를 포함하여 5부위 측정

측정시간 - 세안직후, 마스크시트 팩 15분 적용 후, 30분 후, 1시간 후, 1시간 후 총 5회 측정

#### 8) 실험2군 실험

실험1군 실험 후 72시간 경과 이후 실험2군을 측정하였다.

측정부위 - 이마, 볼, 콧망울, 턱, 눈꼬리를 포함하여 5부위 측정

측정시간 - 세안 직후, 유액 도포 15분 방치 후, 30분 후, 1시간 후, 2시간 후 총 5회 측정

#### 9) 2차 설문조사

실험 후 마스크시트 팩과 유액 도포 간의 만족도 조사를 위하여 효과적인 팩의 유형, 선호 유형, 본인의 피부 유형에 효과적인 형태, 마스크시트 팩의 만족도, 유액 도포 시의 만족도, 의문사항, 불편사항, 적합한 적용 시간을 알아 보았다.

## 제 5 절 자료 분석 방법

실험을 통하여 얻어진 자료의 통계적 분석처리는 SPSS(Statistical Package for the Social Science)ver 12.0 프로그램을 이용하여 분석하였고, 그래프는 EXCEL 2007을 통하여 처리하였다.

첫째, 연구대상자의 일반적 특성에 대해 알아보기 위하여 빈도분석을 실시하였고, 피부 유형별 본인이 인지하는 피부 유형을 알아보기 위하여 교차분석을 실시하였다.

둘째, 연구대상자의 전반적인 지식도를 알아보고, 피부 유형별, 홈 케어 및 전문 피부관리실 관리여부에 따른 지식도를 알아보기 위하여 독립표본 t-test 및 일원변량분석(One way ANOVA)을 실시하였으며, 사후검정을 위해 Duncan test를 실시하였다.

셋째, 실험1군과 실험2군, 대조군간의 실험 전 각 변수에 대하여 동질성 검증은 t-test를 통해 비교하였고, 실험1군과 실험2군, 대조군간의 실험 효과를 알아보기 위한 실험 전-후의 이마, 눈꼬리, 볼, 콧망울, 턱 부위의 수분에 대하여 대응표본 t-test를 통해 평균비교를 실시하였다.

넷째, 실험1군과 실험2군, 대조군간의 실험 후 만족도를 알아보기 위하여 교차분석을 실시하였다.

## 제 4 장 연구 결과

### 제 1 절 연구대상자의 일반적 특성

#### 1. 연구대상자의 인구통계학적 특성

다음 <표 3>는 연구대상자의 일반적 특성에 대해 알아보기 위하여 빈도 분석을 실시한 결과이다. 분석결과 성별은 여성이 30명(100.0%), 연령은 40대가 30명(100.0%)으로 나타났고, 직업은 전문직 16명(53.3%), 전업주부 10명(33.3%), 사무직 2명(6.7%), 자영업 2명(6.7%)으로 나타났다.

홈 케어로 안면 마스크시트 팩을 사용한 경험은 26명(86.7%)이 경험이 있는 것으로 나타났고, 4명(13.3%)은 경험이 없는 것으로 나타났으며, 전문 피부관리실 관리여부는 18명(60.0%)이 정기적인 관리를 하는 것으로 나타났고, 12명(40.0%)은 정기적인 관리를 하지 않는 것으로 나타났다.

<표 3> 연구대상자의 인구통계학적 특성

| 구분                       |      | 빈도 | %     |
|--------------------------|------|----|-------|
| 성별                       | 여자   | 30 | 100.0 |
| 연령                       | 40대  | 30 | 100.0 |
| 직업                       | 전업주부 | 10 | 33.3  |
|                          | 전문직  | 16 | 53.3  |
|                          | 사무직  | 2  | 6.7   |
|                          | 자영업  | 2  | 6.7   |
| 홈 케어로 안면<br>마스크시트 팩 사용경험 | 예    | 26 | 86.7  |
|                          | 아니오  | 4  | 13.3  |
| 전문 피부관리실<br>관리여부         | 예    | 18 | 60.0  |
|                          | 아니오  | 12 | 40.0  |
| 합계                       |      | 30 | 100.0 |

## 2. 피부 유형별 인지 피부유형

다음 <표 4>는 피부 유형별 본인이 인지하는 피부유형을 분석한 결과이다. 분석결과 먼저 측정한 피부 유형은 총 30명 중 ‘복합성’이 18명(60.0%)으로 가장 높게 나타났고, ‘건성’ 8명(26.7%), ‘정상’ 4명(13.3%)으로 나타났고, 본인이 인지하는 피부유형은 ‘복합성’ 20명(66.7%), ‘건성’ 6명(20.0%), ‘지성’ 2명(6.7%), ‘모르겠다’ 2명(6.7%)순으로 나타났다.

피부 유형별 본인이 인지하는 피부유형에 있어서는 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다( $p<.05$ ). 먼저 실제 측정한 피부 유형이 정상인 4명의 경우 모두 본인의 피부가 복합성인 것으로 인지하고 있었고, 건성인 8명의 경우 4명(50.0%)은 건성으로 본인의 피부에 대해 제대로 인식하고 있었으나 2명(25.0%)은 복합성, 2명(25.0%)은 모르겠다고 응답한 것으로 나타났다.

또한 실제 측정한 피부 유형이 복합성인 18명의 경우 14명(77.8%)이 복합성으로 본인의 피부에 대해 제대로 인식하고 있었으나 2명(11.1%)은 건성, 2명(11.1%)은 지성으로 인식하는 것으로 나타났다.

<표 4> 피부유형별 자가 인지 피부유형

| 구분         | 인지 피부유형 |              |              |               | 전체           | $\chi^2$<br>(p) |
|------------|---------|--------------|--------------|---------------|--------------|-----------------|
|            | 건성      | 지성           | 복합성          | 모르겠다          |              |                 |
| 측정<br>피부유형 | 정상      | 0<br>(0.0%)  | 0<br>(0.0%)  | 4<br>(100.0%) | 0<br>(0.0%)  | 4<br>(100.0%)   |
|            | 건성      | 4<br>(50.0%) | 0<br>(0.0%)  | 2<br>(25.0%)  | 2<br>(25.0%) | 8<br>(100.0%)   |
|            | 복합성     | 2<br>(11.1%) | 2<br>(11.1%) | 14<br>(77.8%) | 0<br>(0.0%)  | 18<br>(100.0%)  |
| 전체         |         | 6<br>(20.0%) | 2<br>(6.7%)  | 20<br>(66.7%) | 2<br>(6.7%)  | 30<br>(100.0%)  |

\* $p<.05$

## 제 2 절 연구대상자의 피부 유형별 지식도

### 1. 전반적인 지식도

다음 <표 5>는 연구대상자의 전반적인 지식도를 분석한 결과이다. 분석결과 전체적으로 볼 때, ‘지성(세안 후에도 얼굴전체가 번들거리며 모공이 크고 피부가 쉽게 더러워진다. 여드름이 잘 발생되며 색조화장이 잘 지워지는 편이다. 피부는 칙칙해 보이고 두껍다)’에 대한 정답율이 93.3%로 가장 높게 나타났고, ‘건성(세안 후 얼굴 전체가 당기고 하얀 각질이 가끔 일어나기도 하고 가려울 때도 있다. 모공이 좁은 편이며, 온도에 민감하여 얼굴색이 변하기도 한다. 전체적으로 잔주름이 많다)’ 86.7%, ‘정상(세안 후 땅김과 번들거림이 없고 전체적으로 편안하며 피부결이 매끄러우면서 모공이 섬세하다. 맑고 깨끗한 편이며 전체적으로 탄력이 있다)’ 86.7%, ‘복합성(코와 이마는 번들거리고 여드름이 나기도 한다. 눈가에 잔주름이 많고 광대뼈 부위에 기미가 나타나기도 하며 양볼은 땅기는 현상이 있다)’ 80.0% 순으로 나타났으며, 전반적인 정답율은 평균 86.7%로 나타났다.

<표 5> 전반적인 지식도

| 구분                                                                                                    | 정답율       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. 건성(세안 후 얼굴 전체가 당기고 하얀 각질이 가끔 일어나기도 하고 가려울 때도 있다. 모공이 좁은 편이며, 온도에 민감하여 얼굴색이 변하기도 한다. 전체적으로 잔주름이 많다) | 26(86.7%) |
| 2. 복합성(코와 이마는 번들거리고 여드름이 나기도 한다. 눈가에 잔주름이 많고 광대뼈 부위에 기미가 나타나기도 하며 양볼은 땅기는 현상이 있다)                     | 24(80.0%) |
| 3. 정상(세안 후 땅김과 번들거림이 없고 전체적으로 편안하며 피부결이 매끄러우면서 모공이 섬세하다. 맑고 깨끗한 편이며 전체적으로 탄력이 있다)                     | 26(86.7%) |
| 4. 지성(세안 후에도 얼굴전체가 번들거리며 모공이 크고 피부가 쉽게 더러워진다. 여드름이 잘 발생되며 색조화장이 잘 지워지는 편이다. 피부는 칙칙해 보이고 두껍다)          | 28(93.3%) |
| 평균                                                                                                    | 26(86.7%) |

## 2. 피부 유형별 지식도

다음 <표 6>는 피부 유형별 지식도를 알아보기 위하여 일원변량분석(One way ANOVA)을 실시하였으며, 사후검정을 위해 Duncan test를 실시하였다. 먼저 지식도는 각 피부 유형에 해당하는 설명을 듣고 그에 따른 피부 유형을 알아보는 4문항에 대해 정답인 경우 1점, 오답인 경우 0점을 부여하여 총합점수는 100점 기준으로 환산하여 분석에 사용하였다.

분석결과 전반적인 지식도 점수는 평균 86.67점으로 나타났으며, 피부 유형별 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다( $p<.05$ ). 즉, 정상( $M=100.0$ )인 경우 만점으로 가장 지식도가 높은 것으로 나타났으며, 다음으로 복합성( $M=91.67$ ), 마지막으로 건성( $M=68.75$ )의 경우 상대적으로 지식도가 가장 낮은 것으로 나타났다.

<표 6> 피부 유형별 지식도

| 구분  | 평균                  | 표준편차   | F      | p    |
|-----|---------------------|--------|--------|------|
| 정상  | 100.00 <sup>b</sup> | .000   | 3.747* | .037 |
| 건성  | 68.75 <sup>a</sup>  | 34.718 |        |      |
| 복합성 | 91.67 <sup>ab</sup> | 17.150 |        |      |
| 합계  | 86.67               | 24.330 |        |      |

\* $p<.05$  Duncan : a<b

## 3. 홈 케어 및 전문 피부관리실 관리여부에 따른 지식도

다음 <표 7>는 홈케어 및 전문 피부관리실 관리여부에 따른 지식도를 알아보기 위하여 독립표본 t-test를 실시하였다. 분석결과 먼저 홈케어로 안면 마스크시트 팩 사용경험에 따라서는 사용하지 않은 대상자( $M=100.0$ )의 겨우 사용경험이 있는 대상자( $M=84.62$ )에 비해 다소 높게 나타났으나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다( $p>.05$ ).

또한 전문 피부관리실의 정기적 관리여부에 따라서도 관리를 하는 경우

(M=95.83) 관리를 하지 않는 경우(M=80.56)에 비해 다소 높게 나타났으나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다( $p>.05$ ).

<표 7> 홈 케어 및 전문 피부관리실 관리여부에 따른 지식도

| 구분          |     | 평균     | 표준편차   | F     | p    |
|-------------|-----|--------|--------|-------|------|
| 홈 케어        | 예   | 84.62  | 25.570 | 1.186 | .246 |
|             | 아니오 | 100.00 | .000   |       |      |
| 전문<br>피부관리실 | 예   | 80.56  | 29.149 | 1.743 | .092 |
|             | 아니오 | 95.83  | 9.731  |       |      |
| 합계          |     | 86.67  | 24.330 |       |      |

\* $p<.05$

### 제 3 절 안면피부 수분 변화

#### 1. 집단간 사전 동질성 검증

실험처치 전 실험1군, 실험2군과 대조군의 수분상태를 알아보기 위해 이마, 눈꼬리, 볼, 콧망울, 턱의 수분 상태를 측정하였으며, 이에 따른 동질성 검증 결과는 <표 8>와 같다.

먼저 이마의 수분상태는 대조군이  $68.39\pm7.877$ , 실험1군이  $68.80\pm8.625$ , 실험2군이  $68.41\pm7.344$ 로 나타났고, 눈꼬리의 수분상태는 대조군이  $70.41\pm5.644$ , 실험1군이  $67.94\pm9.983$ , 실험2군이  $69.00\pm5.612$ 로 나타나 세 집단간 유의한 차이가 없었다. 또한 볼의 수분 상태는 대조군이  $66.45\pm6.533$ , 실험1군이  $65.54\pm5.563$ , 실험2군이  $66.47\pm5.535$ 로 나타났고, 콧망울의 수분상태는 대조군이  $51.03\pm4.817$ , 실험1군이  $48.33\pm9.870$ , 실험2군이  $47.09\pm10.497$ 로, 턱의 수분상태는 대조군이  $64.30\pm7.433$ , 실험1군이  $61.29\pm7.807$ , 실험2군이  $63.42\pm8.421$ 로 나타나 세 집단간 유의한 차이가 없었다.

따라서 전반적으로 볼 때, 실험1군, 실험2군과 대조군의 이마, 눈꼬리, 볼, 콧망울, 턱 총 5부위의 수분 상태에는 세 군간 유의한 차이가 없어 동질성이 검증되었다.

<표 8> 사전 동질성 검증

| 구분  | 대조군         | 실험1군        | 실험2군         | F     | p    |
|-----|-------------|-------------|--------------|-------|------|
| 이마  | 68.39±7.877 | 68.80±8.625 | 68.41±7.344  | .025  | .975 |
| 눈꼬리 | 70.41±5.644 | 67.94±9.983 | 69.00±5.612  | .845  | .433 |
| 볼   | 66.45±6.533 | 65.54±5.563 | 66.47±5.535  | .244  | .784 |
| 콧망울 | 51.03±4.817 | 48.33±9.870 | 47.09±10.497 | 1.587 | .210 |
| 턱   | 64.30±7.433 | 61.29±7.807 | 63.42±8.421  | 1.155 | .320 |

## 2. 집단별 수분 변화

### 1) 집단별 이마 수분 변화

실험1군, 실험2군과 대조군의 이마 수분변화는 다음 <표 9>과 같다. 먼저 대조군의 이마 수분은 실험 전(68.39±7.877), 15분 후(59.61±5.929), 30분 후(59.14±5.501), 1시간 후(59.57±3.368), 2시간 후(54.22±3.464)로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총 14.17±8.373의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=9.271$ ,  $p<0.01$ ).

실험1군의 이마 수분은 실험 전(68.80±8.625), 15분 마스크시트 팩 적용 직후(81.70±2.383), 30분 후(71.35±4.572), 1시간 후(66.65±4.033), 2시간 후(61.45±3.126)로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 비교적 적게 감소하여 실험 전에 비해 총 7.35±7.888의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=5.106$ ,  $p<0.01$ ).

실험2군의 이마 수분은 실험 전(68.41±7.344), 15분 유액 도포 직후(83.02±1.973), 30분 후(77.81±3.692), 1시간 후(73.13±3.081), 2시간 후

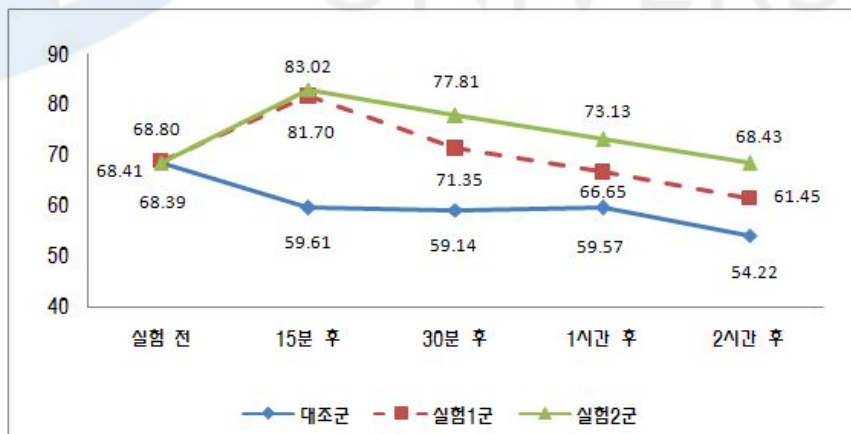
(68.43±2.974)로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총 0.02±6.906의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $t=-0.016$ ,  $p>0.05$ ).

즉, 전반적인 이마 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우의 대조군에 비해 감소량은 다소 적으나 비교적 높은 감소 효과가 나타났다. 반면 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적은 것으로 나타나 유액 도포가 안면 마스크시트 팩에 비해 이마 수분 유지에 효과적인 것으로 볼 수 있다.

<표 9> 집단별 이마 수분 변화

| 구분   | 실험 전        | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 68.39±7.877 | 59.61±5.929 | 59.14±5.501 | 59.57±3.368 | 54.22±3.464 | -14.17±8.373          | 9.271**                    | .000 |
| 실험1군 | 68.80±8.625 | 81.70±2.383 | 71.35±4.572 | 66.65±4.033 | 61.45±3.126 | -7.35±7.888           | 5.106**                    | .000 |
| 실험2군 | 68.41±7.344 | 83.02±1.973 | 77.81±3.692 | 73.13±3.081 | 68.43±2.974 | 0.02±6.906            | -.016                      | .987 |

\*\* $p<0.01$



<그림 4> 집단별 이마 수분 변화

## 2) 집단별 눈꼬리 수분 변화

실험1군, 실험2군과 대조군의 눈꼬리 수분변화는 다음 <표 10>과 같다. 먼저 **대조군**의 눈꼬리 수분은 실험 전( $70.41 \pm 5.644$ ), 15분 후( $61.60 \pm 4.574$ ), 30분 후( $63.39 \pm 5.309$ ), 1시간 후( $63.59 \pm 5.216$ ), 2시간 후( $58.75 \pm 4.982$ )로 점차 적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $11.66 \pm 7.641$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=8.358$ ,  $p<0.01$ ).

**실험1군**의 눈꼬리 수분은 실험 전( $67.94 \pm 9.983$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $79.40 \pm 4.114$ ), 30분 후( $70.18 \pm 3.539$ ), 1시간 후( $67.05 \pm 3.402$ ), 2시간 후( $62.75 \pm 4.011$ )로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 비교적 적게 감소하여 실험 전에 비해 총  $5.19 \pm 10.406$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=2.730$ ,  $p<0.05$ ).

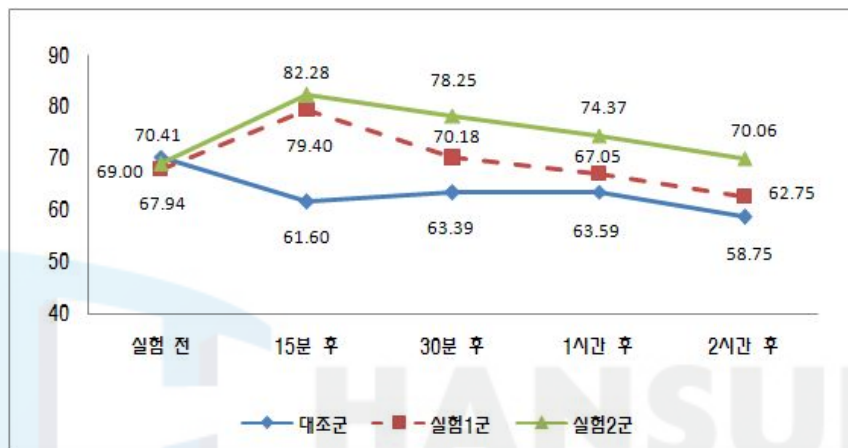
**실험2군**의 눈꼬리 수분은 실험 전( $69.00 \pm 5.612$ ), 15분 유액 도포 직후( $82.28 \pm 2.849$ ), 30분 후( $78.25 \pm 2.131$ ), 1시간 후( $74.37 \pm 2.370$ ), 2시간 후( $70.06 \pm 2.174$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $1.06 \pm 5.679$ 의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $t=-1.022$ ,  $p>0.05$ ).

즉, 전반적인 눈꼬리 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우의 대조군에 비해 감소량은 다소 적으나 비교적 높은 감소효과가 나타났다. 반면 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적은 것으로 나타나 유액 도포가 안면 마스크시트 팩에 비해 눈꼬리 수분 유지에 효과적인 것으로 볼 수 있다.

<표 10> 집단별 눈꼬리 수분 변화

| 구분   | 실험 전        | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 70.41±5.644 | 61.60±4.574 | 63.39±5.309 | 63.59±5.216 | 58.75±4.982 | -11.66±7.641          | 8.358**                    | .000 |
| 실험1군 | 67.94±9.983 | 79.40±4.114 | 70.18±3.539 | 67.05±3.402 | 62.75±4.011 | -5.19±10.406          | 2.730*                     | .011 |
| 실험2군 | 69.00±5.612 | 82.28±2.849 | 78.25±2.131 | 74.37±2.370 | 70.06±2.174 | 1.06±5.679            | -1.022                     | .315 |

\*p<0.05, \*\*p<0.01



<그림 5> 집단별 눈꼬리 수분 변화

### 3) 집단별 볼 수분 변화

실험1군, 실험2군과 대조군의 볼 수분변화는 다음 <표 11>과 같다. 먼저 **대조군**의 볼 수분은 실험 전( $66.45 \pm 6.533$ ), 15분 후( $58.34 \pm 4.637$ ), 30분 후( $60.21 \pm 3.566$ ), 1시간 후( $59.82 \pm 3.765$ ), 2시간 후( $55.59 \pm 4.471$ )로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $10.86 \pm 7.098$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=8.381$ ,  $p<0.01$ ).

**실험1군**의 볼 수분은 실험 전( $65.54 \pm 5.563$ ), 15분 시트 적용 직후( $80.67 \pm 2.515$ ), 30분 후( $69.91 \pm 3.272$ ), 1시간 후( $66.34 \pm 3.402$ ), 2시간 후

(60.35±3.549)로 마스크 시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 비교적 적게 감소하여 실험 전에 비해 총 5.19±6.754의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=4.206$ ,  $p<0.01$ ).

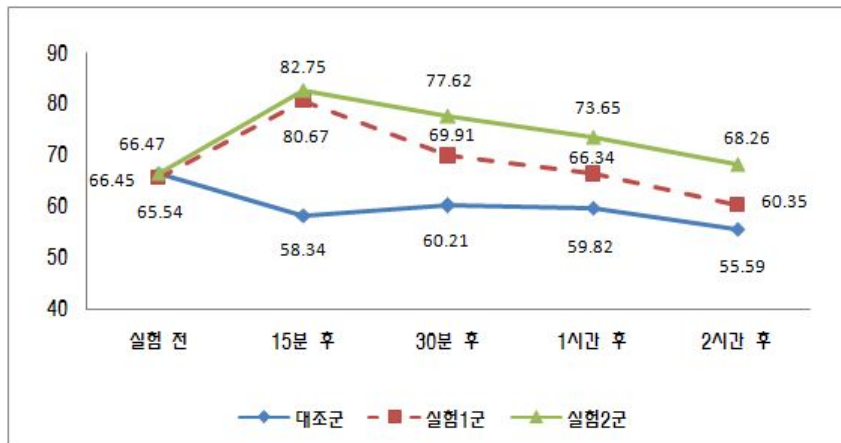
**실험2군의** 볼 수분은 실험 전(66.47±5.535), 15분 유액 도포 직후(82.75±2.333), 30분 후(77.62±3.731), 1시간 후(73.65±3.253), 2시간 후(68.26±2.951)로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총 1.79±5.970의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $t=-1.645$ ,  $p>0.05$ ).

즉, 전반적인 볼 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우의 대조군에 비해 감소량은 다소 적으나 비교적 높은 감소효과가 나타났다. 반면 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적은 것으로 나타나 유액 도포가 안면 마스크시트 팩에 비해 볼 수분 유지에 효과적인 것으로 볼 수 있다.

<표 11> 집단별 볼 수분 변화

| 구분   | 실험 전        | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 66.45±6.533 | 58.34±4.637 | 60.21±3.566 | 59.82±3.765 | 55.59±4.471 | -10.86±7.098          | 8.381**                    | .000 |
| 실험1군 | 65.54±5.563 | 80.67±2.515 | 69.91±3.272 | 66.34±3.402 | 60.35±3.549 | -5.19±6.754           | 4.206**                    | .000 |
| 실험2군 | 66.47±5.535 | 82.75±2.333 | 77.62±3.731 | 73.65±3.253 | 68.26±2.951 | 1.79±5.970            | -1.645                     | .111 |

\*\* $p<0.01$



<그림 6> 집단별 볼 수분 변화

#### 4) 집단별 콧망울 수분 변화

실험1군, 실험2군과 대조군의 콧망울 수분변화는 다음 <표 12>과 같다. 먼저 **대조군**의 콧망울 수분은 실험 전( $51.03 \pm 4.817$ ), 15분 후( $43.14 \pm 6.110$ ), 30분 후( $43.93 \pm 7.194$ ), 1시간 후( $37.97 \pm 7.756$ ), 2시간 후( $37.05 \pm 7.064$ )로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $13.99 \pm 6.080$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=12.601$ ,  $p<0.01$ ).

**실험1군**의 콧망울 수분은 실험 전( $48.33 \pm 9.870$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $74.63 \pm 7.507$ ), 30분 후( $49.81 \pm 7.927$ ), 1시간 후( $41.21 \pm 6.799$ ), 2시간 후( $34.39 \pm 7.595$ )로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 비교적 적게 감소하여 실험 전에 비해 총  $13.94 \pm 11.67$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=6.542$ ,  $p<0.01$ ).

**실험2군**의 콧망울 수분은 실험 전( $47.09 \pm 10.50$ ), 15분 유액 도포 직후( $82.47 \pm 3.753$ ), 30분 후( $74.77 \pm 6.099$ ), 1시간 후( $66.79 \pm 6.816$ ), 2시간 후( $58.47 \pm 7.574$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $11.38 \pm 12.311$ 의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 증가함을 알 수 있다( $t=-5.063$ ,  $p<0.01$ ).

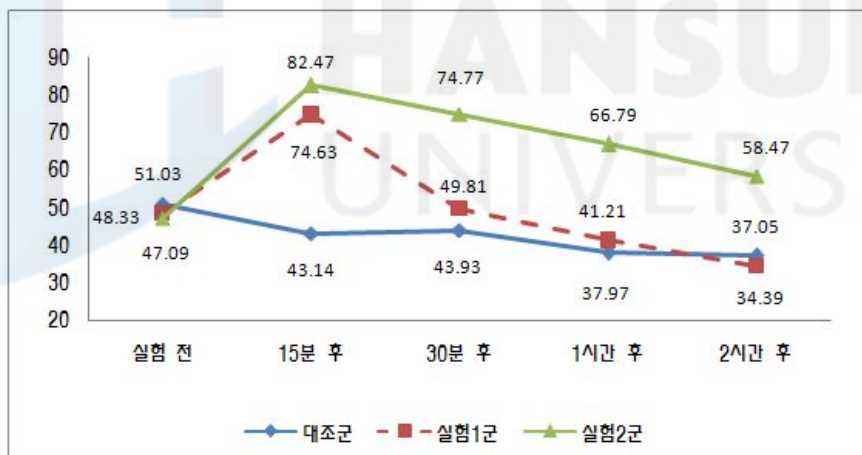
즉, 전반적인 콧망울 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을

적용한 실험1군의 경우의 대조군에 비해 감소량은 다소 적으나 비교적 높은 감소 효과가 나타났다. 반면 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적을 뿐 아니라 수분량이 다소 증가한 것으로 나타나 유액 도포가 안면 마스크시트 팩에 비해 콧망울 수분 유지에 효과적인 것으로 볼 수 있다.

<표 12> 집단별 콧망울 수분 변화

| 구분   | 실험 전        | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 51.03±4.817 | 43.14±6.110 | 43.93±7.194 | 37.97±7.756 | 37.05±7.064 | -13.99±6.080          | 12.601**                   | .000 |
| 실험1군 | 48.33±9.870 | 74.63±7.507 | 49.81±7.927 | 41.21±6.799 | 34.39±7.595 | -13.94±11.67          | 6.542**                    | .000 |
| 실험2군 | 47.09±10.50 | 82.47±3.753 | 74.77±6.099 | 66.79±6.816 | 58.47±7.574 | 11.38±12.311          | -5.063**                   | .000 |

\*\*p<0.01



<그림 7> 집단별 콧망울 수분 변화

##### 5) 집단별 턱 수분 변화

실험1군, 실험2군과 대조군의 턱 수분변화는 다음 <표 13>과 같다. 먼저 **대조군**의 턱 수분은 실험 전( $64.30 \pm 7.433$ ), 15분 후( $58.23 \pm 5.453$ ), 30분 후( $61.08 \pm 4.238$ ), 1시간 후( $59.87 \pm 3.831$ ), 2시간 후( $56.19 \pm 3.834$ )로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $8.11 \pm 6.368$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=6.973$ ,  $p<0.01$ ).

**실험1군**의 턱 수분은 실험 전( $61.29 \pm 7.807$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $79.01 \pm 3.868$ ), 30분 후( $68.17 \pm 3.652$ ), 1시간 후( $63.85 \pm 2.770$ ), 2시간 후( $58.50 \pm 3.938$ )로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 비교적 적게 감소하여 실험 전에 비해 총  $2.79 \pm 7.992$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 차이는 없었다( $t=1.910$ ,  $p>0.05$ ).

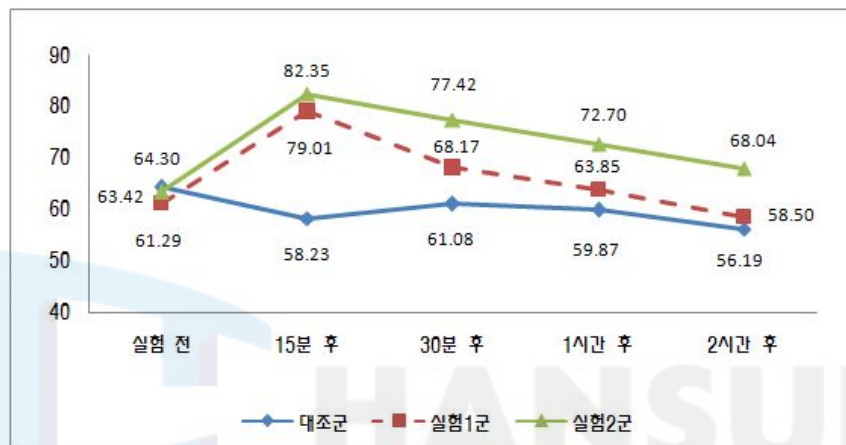
**실험2군**의 턱 수분은 실험 전( $63.42 \pm 8.421$ ), 15분 유액 도포 직후( $82.35 \pm 3.336$ ), 30분 후( $77.42 \pm 2.678$ ), 1시간 후( $72.70 \pm 2.820$ ), 2시간 후( $68.04 \pm 2.299$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $4.62 \pm 9.127$ 의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 증가함을 알 수 있다( $t=-2.772$ ,  $p<0.05$ ).

즉, 전반적인 턱 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우의 대조군에 비해 감소량은 다소 적으나 비교적 높은 감소효과가 나타났다. 반면 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적을 뿐 아니라 수분량이 다소 증가한 것으로 나타나 유액 도포가 안면 마스크시트 팩에 비해 턱 수분 유지에 효과적인 것으로 볼 수 있다.

<표 13> 집단별 턱 수분 변화

| 구분   | 실험 전        | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 64.30±7.433 | 58.23±5.453 | 61.08±4.238 | 59.87±3.831 | 56.19±3.834 | -8.11±6.368           | 6.973**                    | .000 |
| 실험1군 | 61.29±7.807 | 79.01±3.868 | 68.17±3.652 | 63.85±2.770 | 58.50±3.938 | -2.79±7.992           | 1.910                      | .066 |
| 실험2군 | 63.42±8.421 | 82.35±3.336 | 77.42±2.678 | 72.70±2.820 | 68.04±2.299 | 4.62±9.127            | -2.772*                    | .010 |

\*p<0.05, \*\*p<0.01



<그림 8> 집단별 턱 수분 변화

### 3. 피부 유형별 수분 변화

#### 1) 피부 유형별 이마 수분 변화

##### (1) 정상 피부

정상 피부유형 실험1군, 실험2군과 대조군의 이마 수분변화는 다음 <표 14>과 같다. 먼저 **대조군**의 이마 수분은 실험 전( $78.20 \pm 5.77$ ), 15분 후( $62.85 \pm 6.35$ ), 30분 후( $64.25 \pm 5.20$ ), 1시간 후( $64.35 \pm 1.73$ ), 2시간 후

(55.75±3.753)로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총 22.45±4.330의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다(t=10.369, p<0.01).

**실험1군**의 이마 수분은 실험 전(78.90±1.039), 15분 마스크시트 팩 적용 직후(79.90±2.309), 30분 후(71.95±1.674), 1시간 후(66.50±1.501), 2시간 후(59.45±1.790)로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 비교적 적게 감소하여 실험 전에 비해 총 19.45±.751의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다(t=51.828, p<0.01).

**실험2군**의 이마 수분은 실험 전(76.85±.981), 15분 유액 도포 직후(82.60±.115), 30분 후(77.45±2.136), 1시간 후(72.60±.808), 2시간 후(68.20±.115)로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총 8.65±1.097의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다(t=15.771, p<0.01).

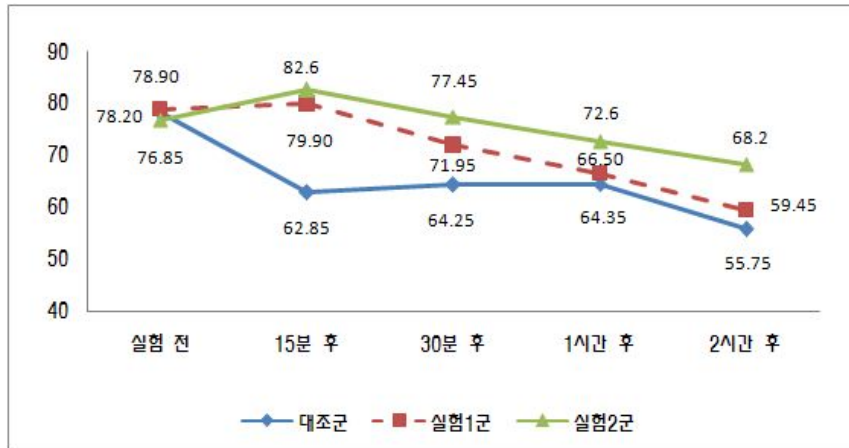
즉, 정상 피부타입의 전반적인 이마 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우의 대조군에 비해 감소량은 다소 적으나 비교적 높은 감소 효과가 나타났다. 또한 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우도 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적은 것으로 나타났다.

<표 14> 피부 유형별 이마 수분 변화

(정상 피부)

| 구분   | 실험 전        | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 78.20±.577  | 62.85±.635  | 64.25±.520  | 64.35±.173  | 55.75±3.753 | -22.45±4.330          | 10.369**                   | .002 |
| 실험1군 | 78.90±1.039 | 79.90±2.309 | 71.95±1.674 | 66.50±1.501 | 59.45±1.790 | -19.45±.751           | 51.828**                   | .000 |
| 실험2군 | 76.85±.981  | 82.60±.115  | 77.45±2.136 | 72.60±.808  | 68.20±.115  | -8.65±1.097           | 15.771**                   | .001 |

\*\*p<0.01



<그림 9> 피부 유형별 이마 수분 변화(정상 피부)

## (2) 건성 피부

건성 피부타입 실험1군, 실험2군과 대조군의 이마 수분변화는 다음 <표 15>과 같다. 먼저 **대조군**의 이마 수분은 실험 전( $71.18 \pm 3.585$ ), 15분 후( $63.00 \pm 5.747$ ), 30분 후( $62.30 \pm 2.297$ ), 1시간 후( $57.35 \pm 1.804$ ), 2시간 후( $51.97 \pm 4.515$ )로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $19.20 \pm 5.040$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=10.775$ ,  $p<0.01$ ).

**실험1군**의 이마 수분은 실험 전( $67.97 \pm 3.990$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $83.18 \pm 5.15$ ), 30분 후( $72.05 \pm 1.978$ ), 1시간 후( $66.75 \pm 4.033$ ), 2시간 후( $63.05 \pm 2.659$ )로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 비교적 적게 감소하여 실험 전에 비해 총  $4.93 \pm 5.428$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=2.556$ ,  $p<0.05$ ).

**실험2군**의 이마 수분은 실험 전( $69.43 \pm 2.549$ ), 15분 유액 도포 직후( $83.98 \pm 5.31$ ), 30분 후( $81.58 \pm 2.105$ ), 1시간 후( $75.58 \pm 3.700$ ), 2시간 후( $70.63 \pm 4.363$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $1.20 \pm 3.088$ 의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $t=-1.099$ ,  $p>0.05$ ).

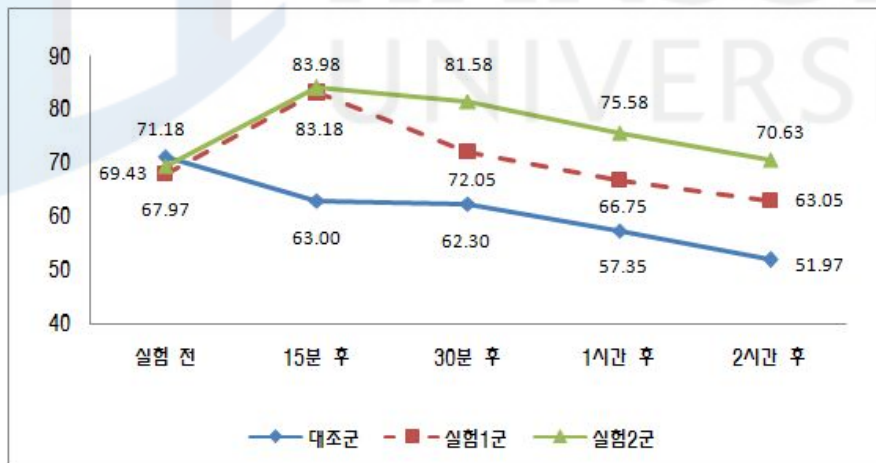
즉, 건성 피부타입의 전반적인 이마 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우의 대조군에 비해 감소량은 다소 적으나 비교적 높은 감소 효과가 나타났다. 반면 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적을 뿐 아니라 수분량이 다소 증가한 것으로 나타나 유액 도포가 안면 마스크시트 팩에 비해 이마 수분 유지에 효과적인 것으로 볼 수 있다.

<표 15> 피부 유형별 이마 수분 변화

(건성 피부)

| 구분   | 실험 전        | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 71.18±3.585 | 63.00±5.747 | 62.30±2.297 | 57.35±1.804 | 51.97±4.515 | -19.20±5.040          | 10.775**                   | .000 |
| 실험1군 | 67.97±3.990 | 83.18±.515  | 72.05±1.978 | 66.75±4.033 | 63.05±2.659 | -4.93±5.428           | 2.566*                     | .037 |
| 실험2군 | 69.43±2.549 | 83.98±.531  | 81.58±2.105 | 75.58±3.700 | 70.63±4.363 | 1.20±3.088            | -1.099                     | .308 |

\*p<0.05, \*\*p<0.01



<그림 10> 피부 유형별 이마 수분 변화(건성 피부)

### (3) 복합성 피부

복합성 피부타입 실험1군, 실험2군과 대조군의 이마 수분변화는 다음 <표 16>과 같다. 먼저 **대조군**의 이마 수분은 실험 전( $64.98 \pm 7.866$ ), 15분 후( $57.38 \pm 5.757$ ), 30분 후( $56.60 \pm 5.634$ ), 1시간 후( $59.49 \pm 3.209$ ), 2시간 후( $54.88 \pm 2.491$ )로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $10.10 \pm 7.763$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=5.520$ ,  $p<0.01$ ).

**실험1군**의 이마 수분은 실험 전( $66.92 \pm 9.597$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $81.44 \pm 2.604$ ), 30분 후( $70.90 \pm 5.746$ ), 1시간 후( $66.63 \pm 4.544$ ), 2시간 후( $61.18 \pm 3.312$ )로 마스크 시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 비교적 적게 감소하여 실험 전에 비해 총  $5.74 \pm 7.345$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=3.318$ ,  $p<0.01$ ).

**실험2군**의 이마 수분은 실험 전( $66.08 \pm 8.133$ ), 15분 유액 도포 직후( $82.69 \pm 2.437$ ), 30분 후( $76.22 \pm 3.355$ ), 1시간 후( $72.16 \pm 2.560$ ), 2시간 후( $67.50 \pm 2.012$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $1.42 \pm 7.536$ 의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $t=-0.801$ ,  $p>0.05$ ).

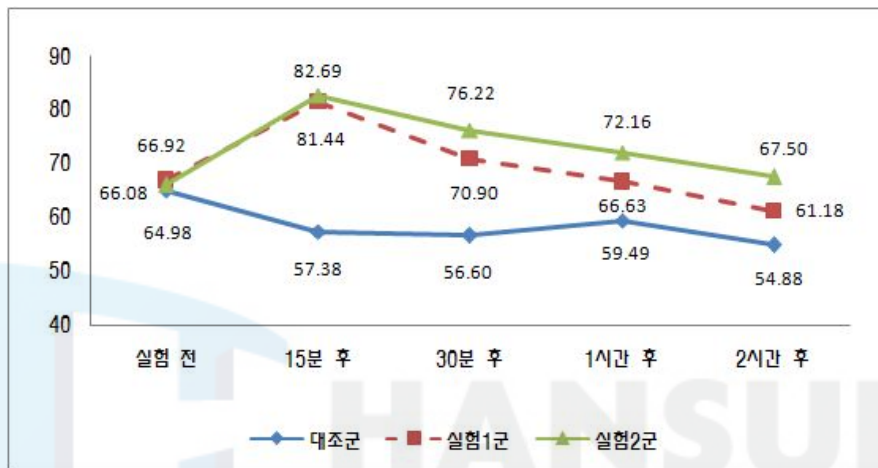
즉, 복합성 피부타입의 전반적인 이마 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크 시트를 적용한 실험1군의 경우의 대조군에 비해 감소량은 다소 적으나 비교적 높은 감소효과가 나타났다. 반면 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적을 뿐 아니라 수분량이 다소 증가한 것으로 나타나 유액 도포가 안면 마스크시트 팩에 비해 이마 수분 유지에 효과적인 것으로 볼 수 있다.

<표 16> 피부 유형별 이마 수분 변화

(복합성 피부)

| 구분   | 실험 전        | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 64.98±7.866 | 57.38±5.757 | 56.60±5.634 | 59.49±3.209 | 54.88±2.491 | -10.10±7.763          | 5.520**                    | .000 |
| 실험1군 | 66.92±9.597 | 81.44±2.604 | 70.90±5.746 | 66.63±4.544 | 61.18±3.312 | -5.74±7.345           | 3.318**                    | .004 |
| 실험2군 | 66.08±8.133 | 82.69±2.437 | 76.22±3.355 | 72.16±2.560 | 67.50±2.012 | 1.42±7.536            | -0.801                     | .434 |

\*\*p<0.01



<그림 11> 피부 유형별 이마 수분 변화(복합성 피부)

## 2) 피부 유형별 눈꼬리 수분 변화

### (1) 정상 피부

정상 피부타입 실험1군, 실험2군과 대조군의 눈꼬리 수분변화는 다음 <표 17>과 같다. 먼저 **대조군**의 눈꼬리 수분은 실험 전( $77.20 \pm 1.155$ ), 15분 후( $66.60 \pm .462$ ), 30분 후( $68.70 \pm .808$ ), 1시간 후( $68.90 \pm 1.039$ ), 2시간 후( $62.10 \pm .231$ )로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $15.10 \pm 1.386$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다

( $t=21.795$ ,  $p<0.01$ ).

**실험1군**의 눈꼬리 수분은 실험 전( $74.35\pm2.483$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $79.40\pm2.194$ ), 30분 후( $72.00\pm.346$ ), 1시간 후( $68.10\pm.577$ ), 2시간 후( $62.45\pm.866$ )로 마스크 시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 비교적 적게 감소하여 실험 전에 비해 총  $11.90\pm3.349$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=7.107$ ,  $p<0.01$ ).

**실험2군**의 눈꼬리 수분은 실험 전( $76.25\pm.058$ ), 15분 유액 도포 직후( $84.45\pm.404$ ), 30분 후( $78.95\pm2.136$ ), 1시간 후( $75.10\pm.115$ ), 2시간 후( $70.60\pm.808$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $5.65\pm.866$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=13.048$ ,  $p<0.01$ ).

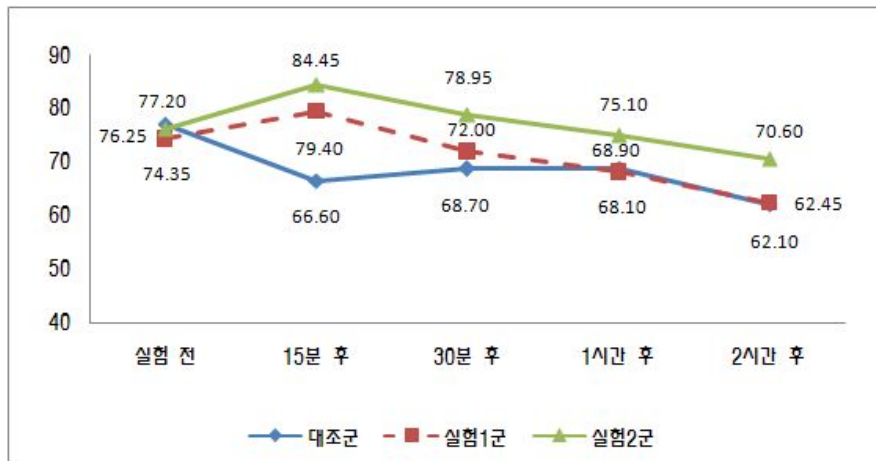
즉, 정상 피부타입의 전반적인 눈꼬리 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우의 대조군에 비해 감소량은 다소 적으나 비교적 높은 감소 효과가 나타났다. 또한 유액 도포를 실시한 실험 2군의 경우도 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적은 것으로 나타났다.

<표 17> 피부 유형별 눈꼬리 수분 변화

(정상 피부)

| 구분   | 실험 전              | 15분 후             | 30분 후             | 1시간 후             | 2시간 후            | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 77.20 $\pm$ 1.155 | 66.60 $\pm$ .462  | 68.70 $\pm$ .808  | 68.90 $\pm$ 1.039 | 62.10 $\pm$ .231 | -15.10 $\pm$ 1.386    | 21.795**                   | .000 |
| 실험1군 | 74.35 $\pm$ 2.483 | 79.40 $\pm$ 2.194 | 72.00 $\pm$ .346  | 68.10 $\pm$ .577  | 62.45 $\pm$ .866 | -11.90 $\pm$ 3.349    | 7.107**                    | .006 |
| 실험2군 | 76.25 $\pm$ .058  | 84.45 $\pm$ .404  | 78.95 $\pm$ 2.136 | 75.10 $\pm$ .115  | 70.60 $\pm$ .808 | -5.65 $\pm$ .866      | 13.048**                   | .001 |

\*\* $p<0.01$



<그림 12> 피부 유형별 눈꼬리 수분 변화(정상 피부)

## (2) 건성 피부

건성 피부타입 실험1군, 실험2군과 대조군의 눈꼬리 수분변화는 다음 <표 18>과 같다. 먼저 **대조군**의 눈꼬리 수분은 실험 전( $71.70 \pm 2.440$ ), 15분 후( $60.10 \pm 4.900$ ), 30분 후( $60.58 \pm 7.402$ ), 1시간 후( $57.83 \pm 3.660$ ), 2시간 후( $51.95 \pm 2.861$ )로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $19.75 \pm 3.436$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=16.256$ ,  $p<0.01$ ).

**실험1군**의 눈꼬리 수분은 실험 전( $69.33 \pm 8.86$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $81.20 \pm 3.364$ ), 30분 후( $72.22 \pm 1.689$ ), 1시간 후( $66.55 \pm 3.391$ ), 2시간 후( $61.88 \pm 4.055$ )로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 비교적 적게 감소하여 실험 전에 비해 총  $7.45 \pm 4.171$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=5.052$ ,  $p<0.01$ ).

**실험2군**의 눈꼬리 수분은 실험 전( $69.78 \pm 3.115$ ), 15분 유액 도포 직후( $83.00 \pm 2.549$ ), 30분 후( $79.02 \pm 2.050$ ), 1시간 후( $75.25 \pm 1.395$ ), 2시간 후( $70.90 \pm 2.603$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $1.13 \pm 5.274$ 의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $t=-0.603$ ,  $p>0.05$ ).

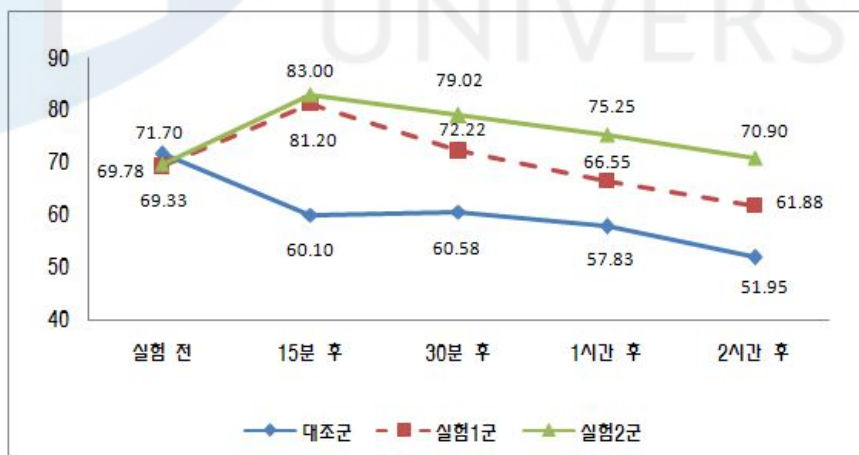
즉, 건성 피부타입의 전반적인 눈꼬리 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우의 대조군에 비해 감소량은 다소 적으나 비교적 높은 감소 효과가 나타났다. 반면 유액 도포를 실시한 실험 2군의 경우 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적을 뿐 아니라 수분량이 다소 증가한 것으로 나타나 유액 도포가 안면 마스크시트 팩에 비해 눈꼬리 수분 유지에 효과적인 것으로 볼 수 있다.

<표 18> 피부 유형별 눈꼬리 수분 변화

(건성 피부)

| 구분   | 실험 전        | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 71.70±2.440 | 60.10±4.900 | 60.58±7.402 | 57.83±3.660 | 51.95±2.861 | -19.75±3.436          | 16.256**                   | .000 |
| 실험1군 | 69.33±.886  | 81.20±3.364 | 72.22±1.689 | 66.55±3.391 | 61.88±4.055 | -7.45±4.171           | 5.052**                    | .001 |
| 실험2군 | 69.78±3.115 | 83.00±2.549 | 79.02±2.050 | 75.25±1.395 | 70.90±2.603 | 1.13±5.274            | -0.603                     | .565 |

\*\*p<0.01



<그림 13> 피부 유형별 눈꼬리 수분 변화(건성 피부)

### (3) 복합성 피부

복합성 피부타입 실험1군, 실험2군과 대조군의 눈꼬리 수분변화는 다음 <표 19>과 같다. 먼저 **대조군**의 눈꼬리 수분은 실험 전( $68.32 \pm 5.950$ ), 15분 후( $61.16 \pm 4.314$ ), 30분 후( $63.47 \pm 3.879$ ), 1시간 후( $64.97 \pm 4.053$ ), 2시간 후( $61.02 \pm 3.016$ )로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $7.30 \pm 6.379$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=4.855$ ,  $p<0.01$ ).

**실험1군**의 눈꼬리 수분은 실험 전( $65.90 \pm 12.394$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $78.60 \pm 4.600$ ), 30분 후( $68.87 \pm 3.949$ ), 1시간 후( $67.03 \pm 3.818$ ), 2시간 후( $63.21 \pm 4.465$ )로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 비교적 적게 감소하여 실험 전에 비해 총  $0.69 \pm 12.489$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $t=0.913$ ,  $p>0.05$ ).

**실험2군**의 눈꼬리 수분은 실험 전( $67.04 \pm 5.747$ ), 15분 유액 도포 직후( $81.48 \pm 3.019$ ), 30분 후( $77.74 \pm 2.132$ ), 1시간 후( $73.82 \pm 2.824$ ), 2시간 후( $69.57 \pm 2.122$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $2.52 \pm 5.529$ 의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $t=-1.935$ ,  $p>0.05$ ).

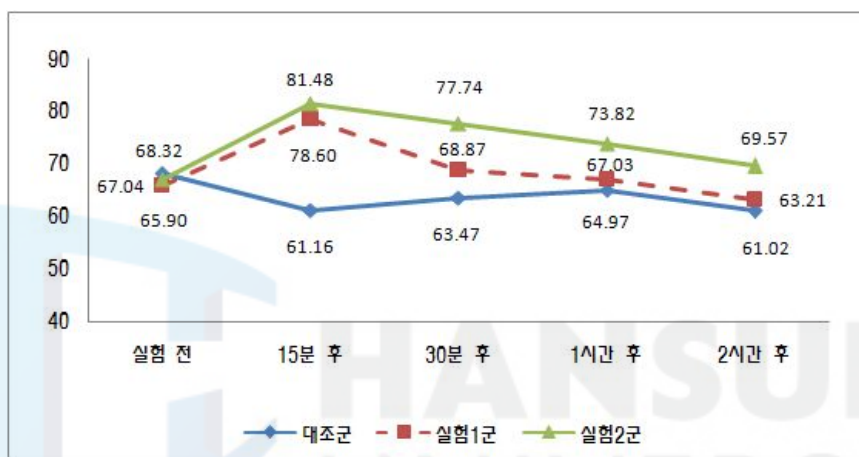
즉, 복합성 피부타입의 전반적인 눈꼬리 부위의 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우의 대조군에 비해 감소량은 매우 적은 것으로 나타났다. 반면 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적을 뿐 아니라 수분량이 다소 증가한 것으로 나타나 유액 도포가 안면 마스크시트 팩에 비해 눈꼬리 수분 유지에 효과적인 것으로 볼 수 있다.

<표 19> 피부 유형별 눈꼬리 수분 변화

(복합성 피부)

| 구분   | 실험 전         | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 68.32±5.950  | 61.16±4.314 | 63.47±3.879 | 64.97±4.053 | 61.02±3.016 | -7.30±6.379           | 4.855**                    | .000 |
| 실험1군 | 65.90±12.394 | 78.60±4.600 | 68.87±3.949 | 67.03±3.818 | 63.21±4.465 | -0.69±12.489          | 0.913                      | .374 |
| 실험2군 | 67.04±5.747  | 81.48±3.019 | 77.74±2.132 | 73.82±2.824 | 69.57±2.122 | 2.52±5.529            | -1.935                     | .070 |

\*\*p<0.01



<그림 14> 피부 유형별 눈꼬리 수분 변화(복합성 피부)

### 3) 피부 유형별 볼 수분 변화

#### (1) 정상 피부

정상 피부타입 실험1군, 실험2군과 대조군의 볼 수분변화는 다음 <표 20>과 같다. 먼저 **대조군**의 볼 수분은 실험 전(75.35±1.212), 15분 후 (58.70±2.771), 30분 후(64.45±.058), 1시간 후(64.05±2.136), 2시간 후 (57.30±1.617)로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총 18.05±.404의 수

분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다 ( $t=89.324$ ,  $p<0.01$ ).

**실험1군**의 볼 수분은 실험 전( $73.20\pm4.157$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $80.35\pm1.443$ ), 30분 후( $72.55\pm.751$ ), 1시간 후( $65.95\pm2.021$ ), 2시간 후( $59.50\pm2.194$ )로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 비교적 적게 감소하여 실험 전에 비해 총  $13.70\pm1.963$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=13.958$ ,  $p<0.01$ ).

**실험2군**의 볼 수분은 실험 전( $73.95\pm.520$ ), 15분 유액 도포 직후( $81.45\pm1.212$ ), 30분 후( $75.70\pm2.656$ ), 1시간 후( $72.15\pm1.674$ ), 2시간 후( $67.00\pm.346$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $6.95\pm.173$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=80.252$ ,  $p<0.01$ ).

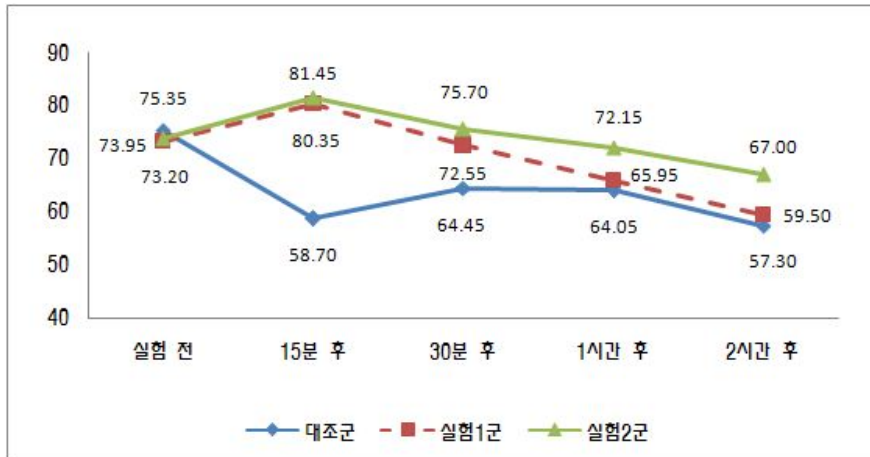
즉, 정상 피부타입의 전반적인 볼 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우의 대조군에 비해 감소량은 다소 적으나 비교적 높은 감소 효과가 나타났다. 또한 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우도 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적은 것으로 나타났다.

<표 20> 피부 유형별 볼 수분 변화

(정상 피부)

| 구분   | 실험 전        | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 75.35±1.212 | 58.70±2.771 | 64.45±.058  | 64.05±2.136 | 57.30±1.617 | -18.05±.404           | 89.324**                   | .000 |
| 실험1군 | 73.20±4.157 | 80.35±1.443 | 72.55±.751  | 65.95±2.021 | 59.50±2.194 | -13.70±1.963          | 13.958**                   | .001 |
| 실험2군 | 73.95±.520  | 81.45±1.212 | 75.70±2.656 | 72.15±1.674 | 67.00±.346  | -6.95±.173            | 80.252**                   | .000 |

\*\* $p<0.01$



<그림 15> 피부 유형별 볼 수분 변화(정상 피부)

## (2) 건성 피부

건성 피부타입 실험1군, 실험2군과 대조군의 볼 수분변화는 다음 <표 21>과 같다. 먼저 **대조군**의 볼 수분은 실험 전( $66.52 \pm 3.198$ ), 15분 후( $58.60 \pm 8.119$ ), 30분 후( $59.50 \pm 4.640$ ), 1시간 후( $57.38 \pm 2.955$ ), 2시간 후( $51.80 \pm 3.057$ )로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $14.73 \pm 4.116$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=10.118$ ,  $p<0.01$ ).

**실험1군**의 볼 수분은 실험 전( $64.77 \pm 6.56$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $82.08 \pm 8.43$ ), 30분 후( $72.58 \pm 3.162$ ), 1시간 후( $69.03 \pm 3.050$ ), 2시간 후( $62.93 \pm 3.036$ )로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 비교적 적게 감소하여 실험 전에 비해 총  $1.85 \pm 3.347$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $t=1.563$ ,  $p>0.05$ ).

**실험2군**의 볼 수분은 실험 전( $66.15 \pm 2.448$ ), 15분 유액 도포 직후( $84.15 \pm 2.220$ ), 30분 후( $79.40 \pm 4.971$ ), 1시간 후( $75.98 \pm 3.898$ ), 2시간 후( $70.48 \pm 4.335$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $4.33 \pm 4.532$ 의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 증가함을 알 수 있다( $t=-2.699$ ,  $p<0.05$ ).

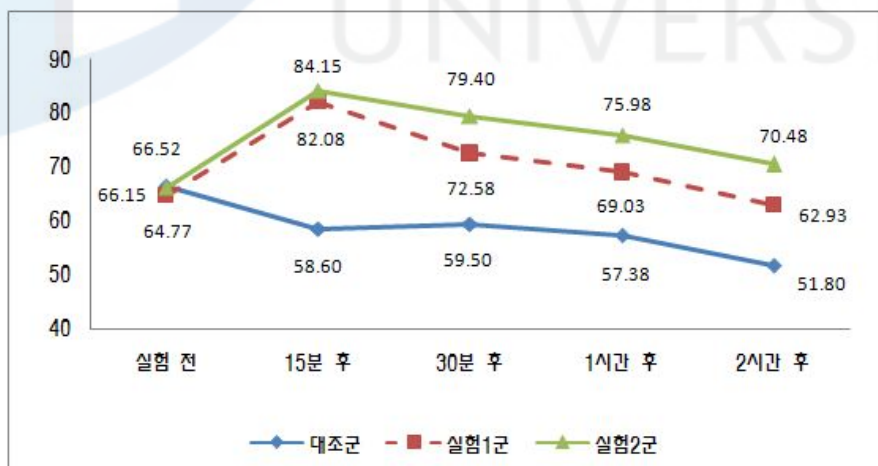
즉, 건성 피부타입의 전반적인 볼 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우 대조군에 비해 감소량은 다소 적으나 비교적 높은 감소 효과가 나타났다. 반면 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적을 뿐 아니라 수분량이 다소 증가한 것으로 나타나 유액 도포가 안면 마스크시트 팩에 비해 볼 수분 유지에 효과적인 것으로 볼 수 있다.

<표 21> 피부 유형별 볼 수분 변화

(건성 피부)

| 구분   | 실험 전        | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 66.52±3.198 | 58.60±8.119 | 59.50±4.640 | 57.38±2.955 | 51.80±3.057 | -14.73±4.116          | 10.118**                   | .000 |
| 실험1군 | 64.77±.656  | 82.08±.843  | 72.58±3.162 | 69.03±3.050 | 62.93±3.036 | -1.85±3.347           | 1.563                      | .162 |
| 실험2군 | 66.15±2.448 | 84.15±.220  | 79.40±4.971 | 75.98±3.898 | 70.48±4.335 | 4.33±4.532            | -2.699*                    | .031 |

\*p<0.05, \*\*p<0.01



<그림 16> 피부 유형별 볼 수분 변화(건성 피부)

### (3) 복합성 피부

복합성 피부타입 실험1군, 실험2군과 대조군의 볼 수분변화는 다음 <표 22>과 같다. 먼저 **대조군**의 볼 수분은 실험 전( $64.44 \pm 6.740$ ), 15분 후( $58.14 \pm 2.843$ ), 30분 후( $59.58 \pm 2.818$ ), 1시간 후( $59.97 \pm 3.569$ ), 2시간 후( $56.90 \pm 4.531$ )로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $7.54 \pm 6.935$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=4.615$ ,  $p<0.01$ ).

**실험1군**의 볼 수분은 실험 전( $64.18 \pm 5.789$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $80.12 \pm 2.976$ ), 30분 후( $68.14 \pm 2.401$ ), 1시간 후( $65.23 \pm 3.235$ ), 2시간 후( $59.40 \pm 3.549$ )로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 비교적 적게 감소하여 실험 전에 비해 총  $4.78 \pm 7.078$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=2.865$ ,  $p<0.05$ ).

**실험2군**의 볼 수분은 실험 전( $64.94 \pm 5.837$ ), 15분 유액 도포 직후( $82.41 \pm 2.751$ ), 30분 후( $77.26 \pm 3.134$ ), 1시간 후( $72.94 \pm 2.775$ ), 2시간 후( $67.56 \pm 1.972$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $2.61 \pm 5.534$ 의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $t=-2.002$ ,  $p>0.05$ ).

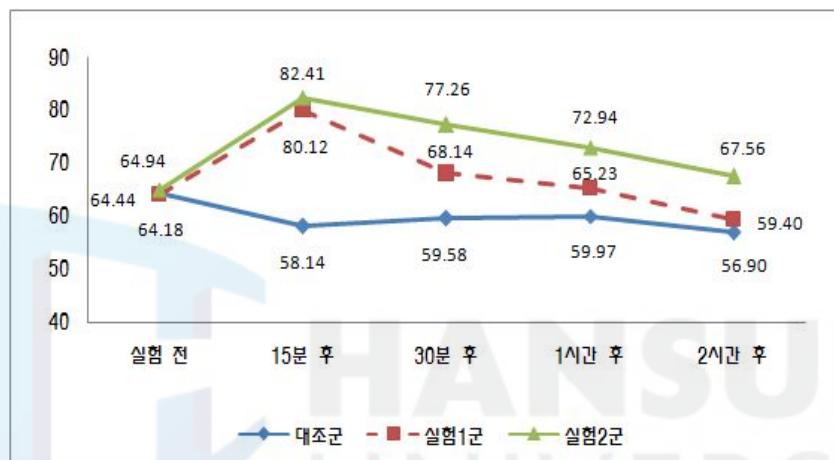
즉, 복합성 피부타입의 전반적인 볼 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우의 대조군에 비해 감소량은 매우 적은 것으로 나타났다. 반면 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적을 뿐 아니라 수분량이 다소 증가한 것으로 나타나 유액 도포가 안면 마스크시트 팩에 비해 볼 수분 유지에 효과적인 것으로 볼 수 있다.

<표 22> 피부 유형별 볼 수분 변화

(복합성 피부)

| 구분   | 실험 전        | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 64.44±6.740 | 58.14±2.843 | 59.58±2.818 | 59.97±3.569 | 56.90±4.531 | -7.54±6.935           | 4.615**                    | .000 |
| 실험1군 | 64.18±5.789 | 80.12±2.976 | 68.14±2.401 | 65.23±3.235 | 59.40±3.549 | -4.78±7.078           | 2.865*                     | .011 |
| 실험2군 | 64.94±5.837 | 82.41±2.751 | 77.26±3.134 | 72.94±2.775 | 67.56±1.972 | 2.61±5.534            | -2.002                     | .062 |

\*p<0.05, \*\*p<0.01



<그림 17> 피부 유형별 볼 수분 변화(복합성 피부)

#### 4) 피부 유형별 콧망울 수분 변화

##### (1) 정상 피부

정상 피부타입 실험1군, 실험2군과 대조군의 콧망울 수분변화는 다음 <표 23>과 같다. 먼저 **대조군**의 콧망울 수분은 실험 전(56.25±2.021), 15분 후(44.00±2.309), 30분 후(46.60±1.386), 1시간 후(41.35±3.406), 2시간 후(40.25±0.058)로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총 16.00±1.963의 수

분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다 ( $t=16.302$ ,  $p<0.01$ ).

**실험1군**의 콧망울 수분은 실험 전( $58.70\pm4.965$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $68.50\pm4.850$ ), 30분 후( $61.50\pm3.349$ ), 1시간 후( $46.05\pm1.173$ ), 2시간 후( $42.00\pm1.155$ )로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 비교적 적게 감소하여 실험 전에 비해 총  $16.70\pm3.811$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=8.765$ ,  $p<0.01$ ).

**실험2군**의 콧망울 수분은 실험 전( $62.25\pm7.794$ ), 15분 유액 도포 직후( $83.60\pm3.346$ ), 30분 후( $78.10\pm4.462$ ), 1시간 후( $70.80\pm3.580$ ), 2시간 후( $64.60\pm2.771$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $2.35\pm10.566$ 의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $t=-0.445$ ,  $p>0.05$ ).

즉, 정상 피부타입의 전반적인 콧망울 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우의 대조군에 비해 감소량은 다소 적으나 비교적 높은 감소 효과가 나타났다. 반면 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적을 뿐 아니라 수분량이 다소 증가한 것으로 나타나 유액 도포가 안면 마스크시트 팩에 비해 콧망울 수분 유지에 효과적인 것으로 볼 수 있다.

<표 23> 피부 유형별 콧망울 수분 변화

(정상 피부)

| 구분   | 실험 전        | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 56.25±2.021 | 44.00±2.309 | 46.60±1.386 | 41.35±3.406 | 40.25±.058  | -16.00±1.963          | 16.302**                   | .001 |
| 실험1군 | 58.70±4.965 | 68.50±4.850 | 61.50±3.349 | 46.05±.173  | 42.00±1.155 | -16.70±3.811          | 8.765**                    | .003 |
| 실험2군 | 62.25±7.794 | 83.60±.346  | 78.10±.462  | 70.80±3.580 | 64.60±2.771 | 2.35±10.566           | -0.445                     | .687 |

\*\* $p<0.01$



<그림 18> 피부 유형별 콧망울 수분 변화(정상 피부)

## (2) 건성 피부

건성 피부타입 실험1군, 실험2군과 대조군의 콧망울 수분변화는 다음 <표 24>과 같다. 먼저 **대조군**의 콧망울 수분은 실험 전( $50.63 \pm 5.304$ ), 15분 후( $41.75 \pm 7.632$ ), 30분 후( $42.15 \pm 8.701$ ), 1시간 후( $36.00 \pm 7.470$ ), 2시간 후( $32.28 \pm 4.303$ )로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $18.35 \pm 1.989$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=26.091$ ,  $p<0.01$ ).

**실험1군**의 콧망울 수분은 실험 전( $51.52 \pm 8.310$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $75.10 \pm 10.147$ ), 30분 후( $42.70 \pm 3.958$ ), 1시간 후( $39.08 \pm 3.912$ ), 2시간 후( $29.45 \pm 7.006$ )로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $22.08 \pm 13.314$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=4.689$ ,  $p<0.01$ ).

**실험2군**의 콧망울 수분은 실험 전( $48.13 \pm 11.869$ ), 15분 유액 도포 직후( $83.60 \pm 5.545$ ), 30분 후( $75.13 \pm 4.190$ ), 1시간 후( $65.43 \pm 7.100$ ), 2시간 후( $59.43 \pm 7.701$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $11.30 \pm 10.864$ 의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 증가함을 알 수 있다( $t=2.942$ ,  $p<0.05$ ).

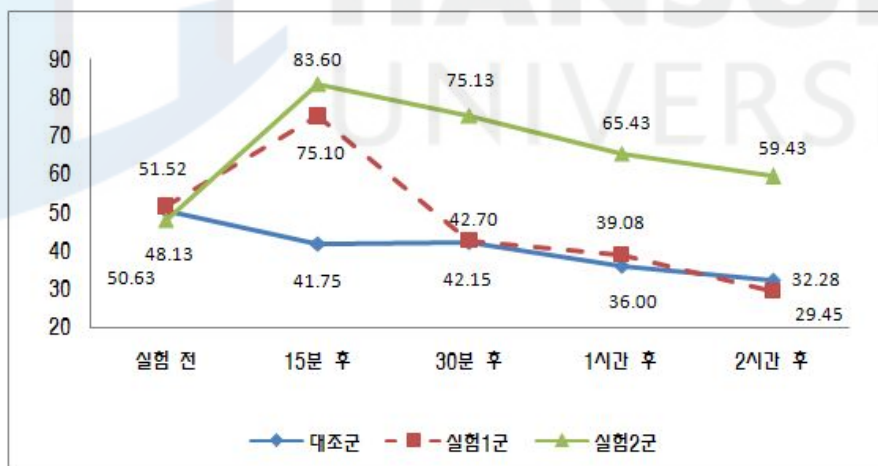
즉, 건성 피부타입의 전반적인 콧망울 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우도 비교적 높은 감소 효과가 나타났다. 반면 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적을 뿐 아니라 수분량이 다소 증가한 것으로 나타나 유액 도포가 안면 마스크시트 팩에 비해 콧망울 수분 유지에 효과적인 것으로 볼 수 있다.

<표 24> 피부 유형별 콧망울 수분 변화

(건성 피부)

| 구분   | 실험 전         | 15분 후        | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 50.63±5.304  | 41.75±7.632  | 42.15±8.701 | 36.00±7.470 | 32.28±4.303 | -18.35±1.989          | 26.091**                   | .000 |
| 실험1군 | 51.52±8.310  | 75.10±10.147 | 42.70±3.958 | 39.08±3.912 | 29.45±7.006 | -22.08±13.314         | 4.689**                    | .002 |
| 실험2군 | 48.13±11.869 | 83.60±5.545  | 75.13±4.190 | 65.43±7.100 | 59.43±7.701 | 11.30±10.864          | -2.942*                    | .022 |

\*p<0.05, \*\*p<0.01



<그림 19> 피부 유형별 콧망울 수분 변화(건성 피부)

### (3) 복합성 피부

복합성 피부타입 실험1군, 실험2군과 대조군의 콧망울 수분변화는 다음 <표 25>과 같다. 먼저 **대조군**의 콧망울 수분은 실험 전( $50.06 \pm 4.448$ ), 15분 후( $43.57 \pm 6.122$ ), 30분 후( $44.12 \pm 7.319$ ), 1시간 후( $38.09 \pm 8.547$ ), 2시간 후( $38.46 \pm 7.891$ )로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $11.60 \pm 6.693$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=7.353$ ,  $p<0.01$ ).

**실험1군**의 콧망울 수분은 실험 전( $44.61 \pm 9.416$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $75.78 \pm 6.264$ ), 30분 후( $50.37 \pm 6.518$ ), 1시간 후( $41.08 \pm 8.054$ ), 2시간 후( $34.90 \pm 7.251$ )로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $9.71 \pm 10.244$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=4.022$ ,  $p<0.01$ ).

실험2군의 콧망울 수분은 실험 전( $43.26 \pm 7.005$ ), 15분 유액 도포 직후( $81.71 \pm 4.730$ ), 30분 후( $73.87 \pm 7.257$ ), 1시간 후( $66.50 \pm 7.175$ ), 2시간 후( $56.68 \pm 7.707$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $13.42 \pm 12.908$ 의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 증가함을 알 수 있다( $t=-4.412$ ,  $p<0.05$ ).

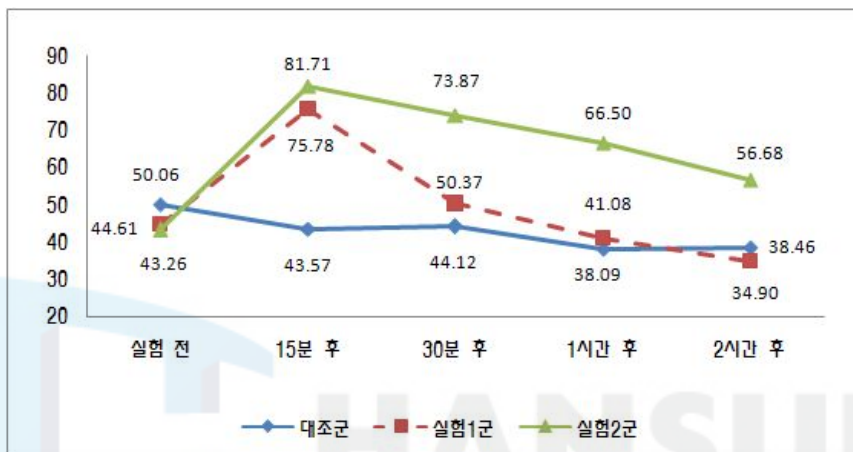
즉, 복합성 피부타입의 전반적인 콧망울 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우도 비교적 높은 감소 효과가 나타났다. 반면 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적을 뿐 아니라 수분량이 다소 증가한 것으로 나타나 유액 도포가 안면 마스크시트 팩에 비해 콧망울 수분 유지에 효과적인 것으로 볼 수 있다.

<표 25> 피부 유형별 콧망울 수분 변화

(복합성 피부)

| 구분   | 실험 전        | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 50.06±4.448 | 43.57±6.122 | 44.12±7.319 | 38.09±8.547 | 38.46±7.891 | -11.60±6.693          | 7.353**                    | .000 |
| 실험1군 | 44.61±9.416 | 75.78±6.264 | 50.37±6.518 | 41.08±8.054 | 34.90±7.251 | -9.71±10.244          | 4.022**                    | .001 |
| 실험2군 | 43.26±7.005 | 81.71±4.730 | 73.87±7.257 | 66.50±7.175 | 56.68±7.707 | -13.42±12.908         | -4.412**                   | .000 |

\*\*p<0.01



<그림 20> 피부 유형별 콧망울 수분 변화(복합성 피부)

## 5) 피부 유형별 턱 수분 변화

### (1) 정상 피부

정상 피부타입 실험1군, 실험2군과 대조군의 턱 수분변화는 다음 <표 26>과 같다. 먼저 **대조군**의 턱 수분은 실험 전(71.60±4.62), 15분 후 (61.35±.981), 30분 후(66.05±1.559), 1시간 후(64.90±1.155), 2시간 후 (61.55±1.790)로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총 10.05±2.252의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다 (t=8.927, p<0.01).

실험1군의 턱 수분은 실험 전( $70.15 \pm 1.097$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $74.95 \pm 4.404$ ), 30분 후( $72.10 \pm 2.425$ ), 1시간 후( $64.25 \pm 3.984$ ), 2시간 후( $60.75 \pm 4.099$ )로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 비교적 적게 감소하여 실험 전에 비해 총  $9.40 \pm 5.196$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=3.618$ ,  $p<0.05$ ).

실험2군의 턱 수분은 실험 전( $71.50 \pm 1.501$ ), 15분 유액 도포 직후( $82.30 \pm 1.386$ ), 30분 후( $75.50 \pm 1.848$ ), 1시간 후( $71.65 \pm 2.289$ ), 2시간 후( $68.00 \pm 5.577$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $3.50 \pm 2.078$ 의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=3.368$ ,  $p<0.05$ ).

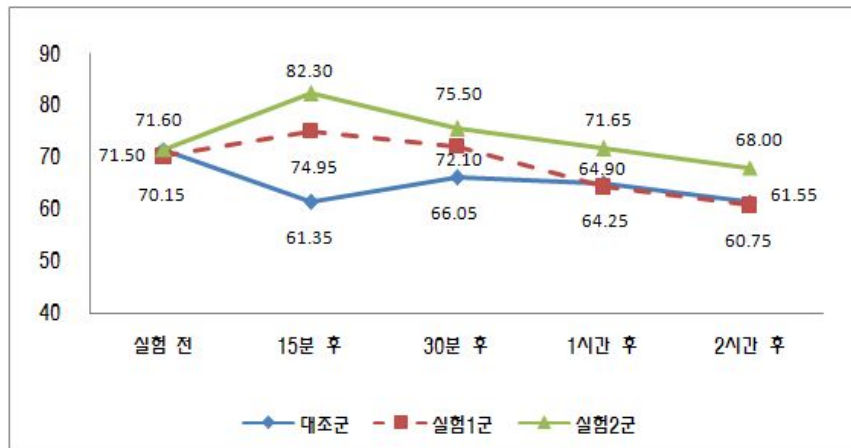
즉, 정상 피부타입의 전반적인 턱 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우의 대조군에 비해 감소량은 다소 적으나 비교적 높은 감소 효과가 나타났다. 또한 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우도 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적은 것으로 나타났다.

<표 26> 피부 유형별 턱 수분 변화

(정상 피부)

| 구분   | 실험 전        | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | paired t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 71.60±.462  | 61.35±.981  | 66.05±1.559 | 64.90±1.155 | 61.55±1.790 | -10.05±2.252          | 8.927**                    | .003 |
| 실험1군 | 70.15±1.097 | 74.95±.404  | 72.10±2.425 | 64.25±3.984 | 60.75±4.099 | -9.40±5.196           | 3.618*                     | .036 |
| 실험2군 | 71.50±1.501 | 82.30±1.386 | 75.50±1.848 | 71.65±.289  | 68.00±.577  | -3.50±2.078           | 3.368*                     | .043 |

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$



<그림 21> 피부 유형별 턱 수분 변화(정상 피부)

## (2) 건성 피부

건성 피부타입 실험1군, 실험2군과 대조군의 턱 수분변화는 다음 <표 27>과 같다. 먼저 **대조군**의 턱 수분은 실험 전( $64.30 \pm 6.990$ ), 15분 후( $55.83 \pm 8.205$ ), 30분 후( $58.20 \pm 4.434$ ), 1시간 후( $56.30 \pm 4.197$ ), 2시간 후( $52.77 \pm 3.732$ )로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $11.53 \pm 7.053$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=4.622$ ,  $p<0.01$ ).

**실험1군**의 턱 수분은 실험 전( $60.05 \pm 7.606$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $80.10 \pm 4.441$ ), 30분 후( $68.43 \pm 3.916$ ), 1시간 후( $64.40 \pm 3.538$ ), 2시간 후( $58.60 \pm 4.065$ )로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $1.45 \pm 5.938$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $t=0.691$ ,  $p>0.05$ ).

**실험2군**의 턱 수분은 실험 전( $62.03 \pm 10.031$ ), 15분 유액 도포 직후( $84.48 \pm 2.19$ ), 30분 후( $81.07 \pm 1.801$ ), 1시간 후( $75.47 \pm 1.514$ ), 2시간 후( $69.90 \pm 1.946$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $7.88 \pm 9.522$ 의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $t=-2.339$ ,  $p>0.05$ ).

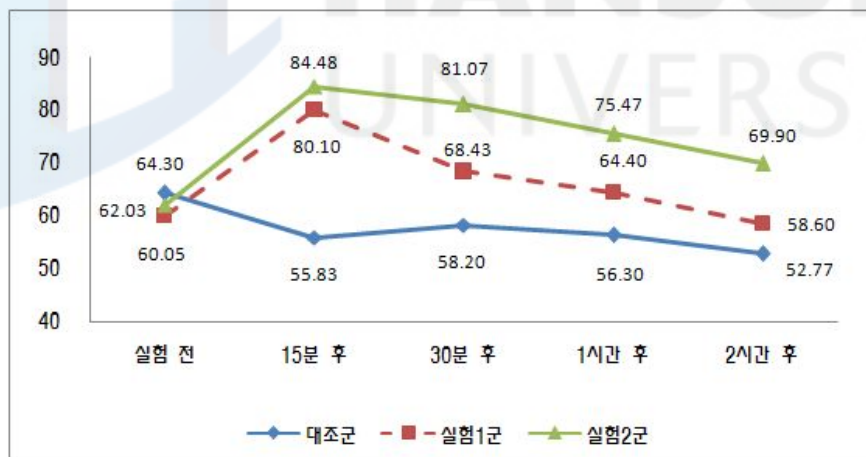
즉, 건성 피부타입의 전반적인 턱 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우도 비교적 높은 감소 효과가 나타났다. 반면 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적을 뿐 아니라 수분량이 다소 증가한 것으로 나타나 유액 도포가 안면 마스크시트 팩에 비해 턱 수분 유지에 효과적인 것으로 볼 수 있다.

<표 27> 피부 유형별 턱 수분 변화

(건성 피부)

| 구분   | 실험 전         | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 64.30±6.990  | 55.83±8.205 | 58.20±4.434 | 56.30±4.197 | 52.77±3.732 | -11.53±7.053          | 4.622**                    | .002 |
| 실험1군 | 60.05±7.606  | 80.10±4.441 | 68.43±3.916 | 64.40±3.538 | 58.60±4.065 | -1.45±5.938           | 0.691                      | .512 |
| 실험2군 | 62.03±10.031 | 84.48±.219  | 81.07±1.801 | 75.47±1.514 | 69.90±1.946 | 7.88±9.522            | -2.339                     | .052 |

\*\*p<0.01



<그림 22> 피부 유형별 턱 수분 변화(건성 피부)

### (3) 복합성 피부

복합성 피부타입 실험1군, 실험2군과 대조군의 턱 수분변화는 다음 <표 28>과 같다. 먼저 대조군의 턱 수분은 실험 전( $62.68 \pm 7.667$ ), 15분 후( $58.60 \pm 4.205$ ), 30분 후( $61.26 \pm 3.516$ ), 1시간 후( $60.34 \pm 2.314$ ), 2시간 후( $56.52 \pm 2.533$ )로 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $6.16 \pm 6.114$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의하게 감소함을 알 수 있다( $t=4.271$ ,  $p<0.01$ ).

실험1군의 턱 수분은 실험 전( $59.87 \pm 7.656$ ), 15분 마스크시트 팩 적용 직후( $79.42 \pm 3.572$ ), 30분 후( $67.19 \pm 3.274$ ), 1시간 후( $63.51 \pm 2.197$ ), 2시간 후( $57.96 \pm 3.896$ )로 마스크시트 팩 적용 후 수분의 상승과 이후 점차적으로 감소하여 실험 전에 비해 총  $1.91 \pm 8.817$ 의 수분 감소를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $t=0.920$ ,  $p>0.05$ ).

실험2군의 턱 수분은 실험 전( $62.24 \pm 7.835$ ), 15분 유액 도포 직후( $81.41 \pm 3.945$ ), 30분 후( $76.22 \pm 1.276$ ), 1시간 후( $71.70 \pm 2.768$ ), 2시간 후( $67.22 \pm 2.250$ )로 유액 도포 후 수분의 상승과 이후 적은 감소가 나타나 실험 전에 비해 총  $4.98 \pm 9.132$ 의 수분 증가를 보였으며, 2시간 후 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $t=-2.313$ ,  $p>0.05$ ).

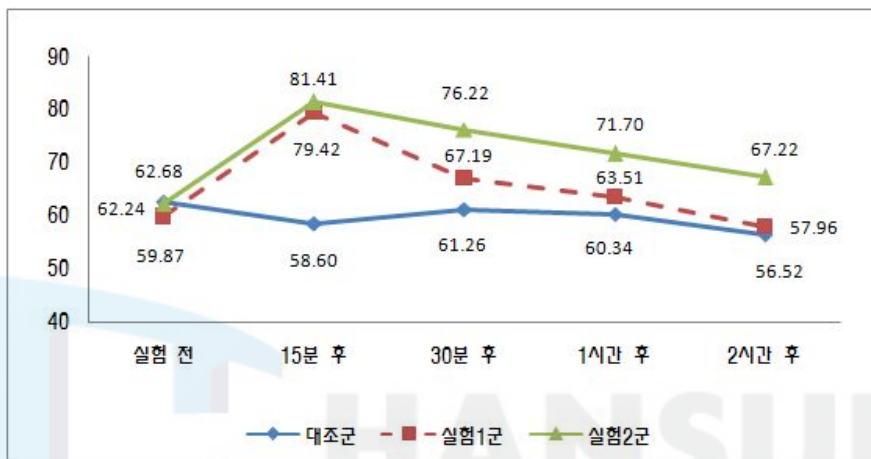
즉, 복합성 피부유형의 전반적인 턱 수분을 살펴보면 대조군의 경우 실험 전에 비해 시간이 지남에 따라 꾸준한 수분의 감소가 나타났고, 안면 마스크시트 팩을 적용한 실험1군의 경우도 비교적 높은 감소효과가 나타났다. 반면 유액 도포를 실시한 실험2군의 경우 유액 도포 시 대조군이나 실험1군에 비해 많은 수분의 상승과 이후 대조군이나 실험1군에 비해 수분의 감소가 비교적 적을 뿐 아니라 수분량이 다소 증가한 것으로 나타나 유액 도포가 안면 마스크시트 팩에 비해 턱 수분 유지에 효과적인 것으로 볼 수 있다.

<표 28> 피부 유형별 텍 수분 변화

(복합성 피부)

| 구분   | 실험 전        | 15분 후       | 30분 후       | 1시간 후       | 2시간 후       | GAP<br>(사전-<br>2시간 후) | pairde t<br>(사전-<br>2시간 후) | p    |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------|------|
| 대조군  | 62.68±7.667 | 58.60±4.205 | 61.26±3.516 | 60.34±2.314 | 56.52±2.533 | -6.16±6.114           | 4.271**                    | .001 |
| 실험1군 | 59.87±7.656 | 79.42±3.572 | 67.19±3.274 | 63.51±2.197 | 57.96±3.896 | -1.91±8.817           | 0.920                      | .371 |
| 실험2군 | 62.24±7.835 | 81.41±3.945 | 76.22±1.276 | 71.70±2.768 | 67.22±2.250 | 4.98±9.132            | -2.313*                    | .034 |

\*p<0.05, \*\*p<0.01



<그림 23> 피부 유형별 텍 수분 변화(복합성 피부)

#### 제 4 절 실험 후 만족도

다음 <표 29>는 연구대상자의 실험 후 만족도를 분석한 결과이다. 분석 결과 먼저 효과적인 형태로는 ‘유액 도포’가 20명(66.7%), ‘마스크시트 팩’이 10명(33.3%)으로 나타나 유액 도포가 더 효과가 있다고 생각하는 것으로 나타났고, 각 피부 유형별로도 유액 도포가 더 효과적이라고 생각하는 것으로 나타났다.

마스크시트 팩과 유액 도포 시 효과가 동일하다면 원하는 방법으로는 ‘유액 도포’가 18명(60.0%), ‘마스크시트 팩’이 12명(40.0%)으로 나타나 유

액 도포를 더 원하는 것으로 나타났고, 각 피부 유형별로도 유액 도포를 더 원하는 것으로 나타났다.

피부 유형에 알맞는 방법으로는 ‘유액 도포’가 20명(66.7%), ‘마스크시트 팩’이 10명(33.3%)으로 나타나 유액 도포가 더 피부에 맞다고 생각하는 것으로 나타났다. 또한 각 피부 유형별로는 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다( $p<.05$ ), 정상이나 건성의 경우 100.0% 모두 유액 도포가 본인의 피부에 맞다고 생각하는 것으로 나타났으나 복합성의 경우 55.6% 만이 유액 도포가 본인의 피부와 맞다고 생각하는 것으로 나타나 차이를 보였다.

마스크시트 팩의 만족도는 ‘높다’ 2명(6.7%), ‘보통이다’ 24명(80.0%), ‘낮다’ 2명(6.7%), ‘매우 낮다’ 2명(6.7%)로 나타나 전체 6.7%만이 만족도가 높고 대다수가 보통 수준인 것으로 나타났으며, 유액 도포의 만족도는 ‘매우 높다’ 4명(13.3%), ‘높다’ 8명(26.7%), ‘보통이다’ 16명(53.3%), ‘낮다’ 2명(6.7%)로 나타나 전체 40.0%가 만족도가 높고 대체적으로 보통 수준인 것으로 나타났다.

마스크시트 팩 사용 시 의문사항으로는 ‘피부 유형과의 적합성’이 20명(66.7%), ‘표시 성분’ 10명(33.3%)순으로 나타났고, 불편 사항으로는 ‘크기의 불만족’이 12명(40.0%), ‘적절치 못한 함유량’ 10명(33.3%), ‘함유 성분 표시 미비’ 4명(13.3%), ‘없다’ 4명(13.3%)순으로 나타났다.

마지막으로 적당한 마스크시트 팩 적용 시간은 ‘15분’이 20명(66.7%)으로 가장 높게 나타났고, ‘10분’ 6명(20.0%), ‘20분’ 4명(13.3%)순으로 나타나 대체적으로 15분 정도가 가장 적당한 것으로 나타났다. 또한 피부 유형별로는 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다( $p<.01$ ), 정상 피부나 복합성 피부의 경우 15분 정도가 적당하다고 하였으나 건성 피부의 경우 20분 정도가 적당하다고 하여 다소 차이를 보였다.

<표 29> 실험 후 만족도

| 구분                     |            | 정상피부 |       | 건성피부 |       | 복합성피부 |       | 합계 |       | X <sup>2</sup><br>(p) |
|------------------------|------------|------|-------|------|-------|-------|-------|----|-------|-----------------------|
|                        |            | N    | %     | N    | %     | N     | %     | N  | %     |                       |
| 효과적 방법                 | 마스크시트 팩    |      |       | 2    | 25.0  | 8     | 44.4  | 10 | 33.3  | 3.250<br>(.197)       |
|                        | 유액 도포      | 4    | 100.0 | 6    | 75.0  | 10    | 55.6  | 20 | 66.7  |                       |
| 동일한 효과시<br>원하는 방법      | 마스크시트 팩    | 2    | 50.0  | 2    | 25.0  | 8     | 44.4  | 12 | 40.0  | 1.065<br>(.587)       |
|                        | 유액 도포      | 2    | 50.0  | 6    | 75.0  | 10    | 55.6  | 18 | 60.0  |                       |
| 피부타입에 맞는<br>방법         | 마스크시트 팩    |      |       |      |       | 8     | 44.4  | 8  | 26.7  | 7.273*<br>(.026)      |
|                        | 유액 도포      | 4    | 100.0 | 8    | 100.0 | 10    | 55.6  | 22 | 73.3  |                       |
| 마스크시트 팩<br>만족도         | 높다         |      |       | 2    | 25.0  |       |       | 2  | 6.7   | 8.403<br>(.210)       |
|                        | 보통이다       | 4    | 100.0 | 6    | 75.0  | 14    | 77.8  | 24 | 80.0  |                       |
|                        | 낮다         |      |       |      |       | 2     | 11.1  | 2  | 6.7   |                       |
|                        | 매우 낮다      |      |       |      |       | 2     | 11.1  | 2  | 6.7   |                       |
|                        | 매우 높다      |      |       | 2    | 25.0  | 2     | 11.1  | 4  | 13.3  |                       |
| 유액 도포<br>만족도           | 높다         | 2    | 50.0  | 4    | 50.0  | 2     | 11.1  | 8  | 26.7  | 8.646<br>(.194)       |
|                        | 보통이다       | 2    | 50.0  | 2    | 25.0  | 12    | 66.7  | 16 | 53.3  |                       |
|                        | 낮다         |      |       |      |       | 2     | 11.1  | 2  | 6.7   |                       |
| 마스크시트 팩<br>의문사항        | 표시 성분      | 2    | 50.0  | 2    | 25.0  | 6     | 33.3  | 10 | 33.3  | .750<br>(.687)        |
|                        | 피부유형 적합성   | 2    | 50.0  | 6    | 75.0  | 12    | 66.7  | 20 | 66.7  |                       |
| 마스크시트 팩<br>불편사항        | 크기 불만족     | 2    | 50.0  | 2    | 25.0  | 8     | 44.4  | 12 | 40.0  | 3.972<br>(.680)       |
|                        | 적절치 못한 함유량 | 2    | 50.0  | 2    | 25.0  | 6     | 33.3  | 10 | 33.3  |                       |
|                        | 함유성분 표시미비  |      |       | 2    | 25.0  | 2     | 11.1  | 4  | 13.3  |                       |
|                        | 없다         |      |       | 2    | 25.0  | 2     | 11.1  | 4  | 13.3  |                       |
| 적당한<br>마스크시트 팩<br>적용시간 | 10분        |      |       | 2    | 25.0  | 4     | 22.2  | 6  | 20.0  | 15.028**<br>(.005)    |
|                        | 15분        | 4    | 100.0 | 2    | 25.0  | 14    | 77.8  | 20 | 66.7  |                       |
|                        | 20분        |      |       | 4    | 50.0  |       |       | 4  | 13.3  |                       |
| 합계                     |            | 4    | 100.0 | 8    | 100.0 | 18    | 100.0 | 30 | 100.0 |                       |

\*p<0.05, \*\*p<0.01

## 제 5 장 고 찰

현대인들은 경제적 안정과 외모 지상주의로 좋은 외모가 경쟁력이 되고 있는 실정이다.<sup>48)</sup> 아름답고 건강한 신체의 외적인 미를 더욱 돋보이게 해 주는 맑고 깨끗한 피부를 위한 피부관리는 매우 중요한 과정이며, 좋은 외모를 가꾸기 위하여 경제적, 시간적으로 많은 비중을 두고 있다.

특히 화장품 산업의 발달은 다양하고 품질이 향상된 홈케어 제품의 출시로 관리방법은 간단하고 관리효과는 전문가 못지않은 효과를 주기도 하여 시간적, 경제적으로 절약할 수 있는 홈케어 관리방법을 현대인들은 선호하고 있는 추세이다.<sup>49)</sup> 최정임(2009)의 연구결과에서도 20·30대 직장여성의 경우 78%이상이 홈케어 관리방법을 선호하는 것으로 나타났다.

그러나 화장품의 잘못된 선택과 사용은 효과를 감소시키고 부작용을 일으킬 수 있으며,<sup>50)</sup> 배향선외(2003)의 연구결과에서도 특히 남자 대학생들은 자신의 피부 유형을 고려하지 않은 기초화장품과 유통기한 및 부작용 등 인식 없이 사용하고 있는 것으로 나타나 피부 건강의 위험에 노출되어 있는 것으로 나타났다.<sup>51)52)</sup>

Fiers(1996)는 자신의 피부타입에 대한 정확한 인식을 바탕으로 피부관리 제품을 선택하여 사용한다면 피부 손상을 줄이고 피부 건강에 도움이 되므로 화장품의 선택과 사용 방법의 중요성을 강조하였다.

2010년 7월 국제미용건강신문과 서울 뉴스와이어에 따르면 2010년 1월 1일부터 5월 31일까지 TV홈쇼핑을 통해 판매한 상품으로 '2010년 상반기 히트상품 톱10'에 현대홈쇼핑에서 판매하고 있는 '하유미 하이드로겔 마스크시트'가 21만 2천여 세트를 판매하여 1위를 차지한 것으로 나타났다.

권영랑(2010)의 연구결과에서도 홈 케어로 가장 효과적인 팩류에서 마스크

---

48) 최정임, 전계논문, p.1

49) 강신옥, 전계논문, p.86

50) 이안나, 「중년여성의 피부건강관리에 대한 지식과 행위에 관한 연구」, 전북대학교 보건대학원 석사학위논문, 2003, p2

51) 배향선 외, 전계논문, p.107

52) 이안나, 전계논문, p.2

크시트 팩(64.4%)이 가장 높게 나타나 사용하기 손쉬운 마스크시트 팩을 고객들은 선호하는 것으로 나타났다.

본 연구에서 피부측정기로 피부 측정 결과 복합성 18명(60.0%), 건성 8명(26.6%)순으로 나타나, 이안나(2003)의 중년여성의 피부 유형에서 건성 37.6%, 복합성 19.9%의 결과와 김연진(2002)의 건성(35.0%), 복합성(23.5%)의 결과와는 약간의 차이가 있었으며 이성희(2008)의 성인여성의 피부 유형에 있어 수분 부족형 지성피부(복합성)라고 응답한 결과와는 일치하여 중년여성의 경우 대체적으로 건·복합성 피부유형이 많은 것으로 나타났다.

본 연구에서 일회성으로도 수분량이 증가된 것으로 나타나 김미령(2009)의 당일 피부관리 시 수분량이 증가한 연구결과와도 일치 하였으며, 이경아(2006)의 마스크 사용에 따른 얼굴상태 변화연구에서 모델링, 벨벳, 크림 중 크림 제형의 마스크가 수분유지에 가장 효과적으로 나타나 본 연구의 유액 도포가 마스크시트 팩에 비해 수분 유지에 효과적이라는 결과와 일치하였다. 권영랑(2010)의 중년여성이 가장 우선적으로 고려하는 제품 종류에서 에센스류 58.5%, 토너류 18%, 크림류 10.9%, 클렌징 류 9.6%, 마사지를 위한 팩류 3%순으로 나타나 팩류 보다는 유액을 선호하는 것으로 나타나, 이은영(2006)의 연구에서 20대에는 화장수, 딥 클렌징, 팩(마스크)을 선호하였으나 연령이 높아짐에 따라 에센스, 영양크림, 아이크림을 선호한다는 연구 결과와도 일치하여 중년여성의 피부 유형의 특성상 건·복합성 피부가 많은 점을 인식해 볼 때 유액 형태를 더 선호하는 것으로 나타나 본 연구에서도 건성 피부의 경우 유액 도포가 더 효과적(100.0%)이라는 응답과도 일치하는 것으로 나타났다. 이 결과는 만족도 실험에서도 효과적인 형태, 효과가 동일하다면 원하는 형태, 피부타입에 알맞은 방법, 만족도 모두 유액 도포가 높게 나타나, 중년여성의 피부 특성상 건·복합성의 피부유형이 많은 점을 인식해 볼 때 마스크시트 팩 보다는 유액 도포를 더 선호하는 것으로 보여진다.

## 제 6 장 결 론 및 제 언

본 연구는 2010년 7월 17일부터 8월 16일까지 한달간 대구광역시에 거주하고 있는 40대 중년여성 30명을 대상으로 안면 마스크시트 팩의 적용과 유액 도포 시 안면피부 수분 변화를 비교하여 피부 유형별 효과적인 적용방법과 올바른 사용 방법을 제시하고자 실험하였다.

대조군은 15분간 방치, 실험1군은 마스크시트 팩의 15분 적용, 실험2군은 유액 도포 후 15분 방치 후 측정하였고, 측정시간은 세안직후, 제품 15분 방치 후, 30분 후, 1시간 후, 2시간 후 총 5회 측정을 하였다. 측정부위는 이마, 눈꼬리, 볼, 콧망울, 턱 부위이며 대상자 동질성 검증을 위하여 실험처치 전 모든 군의 수분상태를 알아보고 실험하였다.

다음은 피부미용 지식정도, 안면 마스크시트 팩의 적용과 유액 도포 후 안면 피부의 수분 변화 비교와 만족도에 관한 연구결과이다.

첫째, 인구통계학적 특성에 있어 40대 여성으로 전문직이 16명(53.3%)으로 가장 높게 나타났으며 홈케어 관리방법으로 26명(86.7%)이 마스크시트 팩 사용 경험이 있는 것으로 나타났다. 피부유형의 자가측정 결과는 복합성이 18명(60.0%)으로 가장 높게 나타났으며, 피부측정기 측정과 자가 측정의 일치도는 18명(60.0%)이 본인의 피부에 대해 제대로 인식하고 있는 것으로 나타났다.

둘째, 피부 유형별 지식도에 관한 분석 결과 ‘지성피부’에 대한 정답율이 93.3%로 가장 높게 나타났으며, 전반적인 정답율은 평균 86.7%로 나타났다. 피부 유형별 지식도는 정상 피부, 복합성 피부, 건성 피부 순 이었다.

셋째, 홈 케어 및 전문 피부관리실 관리여부에 따른 지식도는 홈 케어를 하지 않는 경우와 전문 피부관리실에서 관리를 하지 않는 경우가 지식도가 다소 높게 나타났으나 유의미한 차이는 없었다.

넷째, 집단별 수분 변화는 이마, 눈꼬리, 볼, 콧망울, 턱 부위 모두 수분 유지에는 유액 도포가 마스크시트 팩 보다 더 효과적인 것으로 나타났다.

다섯째, 피부 유형별 수분 변화에서 정상, 건성, 복합성 피부의 이마, 눈꼬리, 볼, 콧망울, 턱 부위 모두 대조군의 경우 꾸준한 수분 감소가 되었고, 실험1군은 대조군에 비해 감소가 적었으나 비교적 높은 감소가 되었다. 실험2군은 대조군이나 실험1군에 비해 다소 수분량이 증가되었고 수분의 감소도 비교적 적게 나타나 수분 유지에는 유액 도포가 마스크시트 팩에 비해 더 효과적인 것으로 나타났다.

여섯째, 실험 후 만족도를 분석한 결과 수분유지에 효과적인 형태로 ‘유액 도포’가 20명(66.7%)으로 높게 나타났으며, 효과가 동일하다면 ‘유액도포’가 18명(60.0%)으로 더 선호하는 것으로 나타났다. 피부 유형에 알맞는 수분유지 방법으로 ‘유액 도포’가 20명(66.7%)으로 피부 유형에 더 알맞다고 응답하였으며, 정상 피부나 건성 피부의 경우 100.0%로 유액 도포가 본인의 피부에 더 알맞다고 응답하였다. 마스크시트 팩의 만족도는 ‘높다’ 2명(6.7%)으로 나타났고, 유액 도포의 만족도는 ‘매우높다’ 4명(13.3%), ‘높다’ 8명(26.7%)으로 나타나 유액 도포 형태를 더 만족하는 것으로 나타났다.

일곱째, 마스크시트 팩 사용 시 의문 사항으로는 ‘피부 유형과의 적합성’이 20명(66.7%), ‘표시 성분’ 10명(33.3%)으로 나타났으며, 마스크시트 팩 적용 시간은 ‘15분’이 20명(66.7%)으로 가장 높게 나타났으나 건성 피부의 경우 20분, 정상 피부나 복합성 피부의 경우 15분 정도가 적당하다고 하여 다소 차이를 보였다.

다음은 본 연구 결과에 따른 제언이다

첫째, 포장 방법에 대한 제언으로 현재 유통되고 있는 포장 용기의 상태는 대체적으로 제품명, 판매원, 제조원, 용량, 제조월일, 전성분, 사용상의 주의사항, 판매원 연락처 등이 기재되어 있지만 형식에 불과한 것이므로 구체적 제언을 다음과 같이 하고자 한다.

먼저, 제조일 뿐만 아니라 유통 기한을 표기하여 신선하고 안전한 화장품으로 피부건강을 지킬 수 있도록 하여야 하며, 피부에 대한 지식도가 부족한 소비자를 위하여 제품에 대한 부작용과 구매 선택의 시행 착오를 방지

하기 위하여 함유 성분에 관한 구체적 설명과 피부 유형에 따른 특징을 간단하게 예시하여 누구나 손쉽게 자신의 피부에 적합한 팩을 직접 선택 하여 사용할 수 있도록 하여야 한다.

둘째, 나이 제한과 남녀 성별을 구분하여 안전하게 사용될 수 있도록 포장 용기에 구체적 표기를 함으로써 다양하고 특수한 성분을 함유 시킬 수 있어 제품의 질 향상에도 기여할 것으로 사료되며, 특히 남자 대학생들의 피부관리 실태 결과 자신의 피부 유형을 고려하지 않은 기초 화장품 사용과 유통 기한, 부작용 등의 확인 없이 사용하고 있는 실정이다.<sup>53)</sup> 그러므로 반드시 고려되어야 할 부분이라 사료된다.

셋째, 건성 피부의 경우는 유액 도포가 만족도와 효과면에서 더욱 선호하는 것으로 나타나 피부 유형에 따라 마스크시트 팩과 유액의 형태를 선정하여 판매함으로써 소비자의 경제적 부담과 시간적 번거로움을 덜어 줄 것을 제언한다.

넷째, 본 연구 결과 2시간 이후 수분도가 급격히 감소됨에 따라 마무리 크림의 사용 정도, 딥 클렌징 유무,<sup>54)</sup> 피부표면 온도 상승과 피부 수분지수와의 연관성이 있으므로 냉타올과 온타올의 사용정도,<sup>55)</sup>에 따라 수분 상태에 차이가 있으므로 홈 케어 관리 방법으로 전문 피부관리실에서 행하는 전문가 못지 않은 효과를 볼 수 있도록 피부 유형에 알맞는 구체적 사용 설명과 방법의 표기를 제언한다.

본 연구는 남녀노소 다양하게 소비되고 있는 마스크시트 팩에 비해 연구대상자를 대구지역 40대 중년여성으로 국한하였으므로 후속 연구에서는 좀 더 포괄적인 지역선정과 나이별, 성별, 피부 유형별 등 좀 더 많은 인원을 확보하여 정확한 마스크시트 팩과 유액 도포 비교 연구가 수행되길 기대한다.

---

53) 배향선 외, 전계논문, p.107

54) 이경아, 전계논문, p.27

55) 송지혜 외, 전계논문, p.1113

## 【참고문헌】

### <학위 논문>

- 김경란, 「사상체질과 안면피부의 유·수분 상태와의 관련성」, 광주여자대학교 미용과학대학원 석사학위논문, 2004.
- 김미령, 「노년기 여성에 대한 정기적 피부 관리가 얼굴 피부의 수분, 유분, 탄력 개선에 미치는 효과」, 인제대학교 보건대학원 석사학위논문, 2009
- 김민정, 「남성피부미용사 역할에 관한 연구」, 한성대학교 예술대학원 석사학위논문, 2006
- 김숙경, 「Glycolic Acid가 여드름의 피부상태에 미치는 영향」, 광주여자대학교 미용과학 대학원 석사학위논문, 2004
- 김영은, 「효과적인 피부관리를 위한 피부관리 절차 제안」, 건국대학교 산업대학원 석사학위논문, 2003
- 김연진, 「중년여성의 피부건강관리 지식, 태도 및 교육 요구도 조사」, 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문, 2002
- 김유선, 「직업특성과 피부상태와의 관련성 연구」, 광주여자대학교 미용과학대학원 석사학위논문, 2008
- 김종률, 「여드름 환자에서 경표피수분손실에 대한 연구」, 전남대학교 대학원 석사학위논문, 2001
- 명은진, 「20,30대 여성의 피부건강관리에 대한 지식 및 행위에 관한 연구」, 연세대학교 관리과학대학원 석사학위논문, 2000
- 박민숙, 「여대생의 여드름피부와 예민피부의 유·수분 및 pH, 탄력도 비교 연구」, 성신여자대학교 문화산업대학원 석사학위논문, 2009
- 박미영, 「모공축소팩과 아로마 오일을 이용한 모공 축소 효과의 분석」, 건국대학교 산업대학원 석사학위논문, 2007
- 박보현, 「식습관과 피부표면 수분함량 및 피부트러블과의 상관성 연구」, 세종대학교 대학원 석사학위논문, 2003

- 서은경, 「해양심층수를 이용한 화장품의 피부보습 효과에 관한 연구」, 건양대학교 대학원 석사학위논문, 2009
- 송지혜, 「화학적 필링 후 피부타입에 따른 피부변화 연구」, 서경대학교 미용예술대학원 석사학위논문, 2008
- 원옥선, 「비타민팩과 콜라겐팩의 산모 안면피부 개선효과」, 인제대학교 보건대학원 석사학위논문, 2009
- 이경아, 「Mask사용에 따른 얼굴 피부상태 변화」, 광주여자대학교 미용과학대학원 석사학위논문, 2006
- 이명자, 「딥클렌저 종류에 따른 피부변화 연구」, 서경대학교 미용예술대학원 석사학위논문, 2010
- 이민희, 「목초액을 이용한 화장품의 피부보습 효과에 관한 연구」, 건양대학교 대학원 석사학위논문, 2009
- 임선형, 「클렌징제형에 따른 피부상태와 만족도」, 서경대학교 미용예술대학원 석사학위논문, 2010
- 이성희, 「천연비누가 성인여성 안면피부에 미치는 영향」, 중앙대학교 의약식품대학원 석사학위논문, 2008
- 이안나, 「중년여성의 피부건강관리에 대한 지식과 행위에 관한 연구」, 전북대학교 보건대학원 석사학위논문, 2003
- 이은영, 「20-30대 여성의 피부상태 분석과 피부관리 태도에 대한 연구」, 한성대학교 예술대학원 석사학위논문, 2006
- 이정은, 「한방·일반팩의 사용전후 선호도와 만족도에 관한 연구」, 용인대학교 경영대학원 석사학위논문, 2006
- 이화자, 「수영운동이 안면피부의 수분량·유분량 및 탄력도에 미치는 영향」, 인제대학교 보건대학원 석사학위논문, 2006
- 임혜원, 「일부 여대생의 피부건강관리에 대한 지식, 태도 및 행위에 관한 조사연구」, 이화여자대학교 대학원 석사학위논문, 1999
- 정민영, 「비누가 피부의 수분함량에 미치는 영향」, 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문, 2003

- 정은희, 「Benzoyl peroxide lotion의 여드름 피부 적용 후 pH, 유분, 수분의 변화」, 건국대학교 산업대학원 석사학위논문, 2004
- 최성임, 「초음파 기기를 이용한 피부관리가 40대 여성의 피부상태에 미치는 효과」, 성신여자대학교 비만향장대학원 석사학위논문, 2005
- 최정임, 「2030대 직장여성의 피부관리 행태에 따른 만족도 연구」, 동덕여자대학교 비만미용향장대학원 석사학위논문, 2009
- 한선경, 「남·녀 고등학생의 안면 유·수분 상태에 관한 연구」, 광주여자대학교 미용과학대학원 석사학위논문, 2008
- 한정숙, 「유산소운동 강도가 안면피부의 수분량, 유분량 및 탄력도에 미치는 영향」, 국민대학교 스포츠산업대학원 석사학위논문, 2005
- 한진화, 「여대생의 생리주기에 따른 피부 유·수분도 및 호르몬 변화」, 서경대학교 미용예술 대학원 석사학위논문, 2007
- 황순덕, 「중년 여성들을 대상으로 시행한 등 마사지가 안면피부상태에 미치는 효과」, 인제대학교 보건대학원 석사학위논문, 2008

#### <단 행 본>

- 권영랑 외, 『화장품과학』, 형설출판사, 2010
- 권영랑 외, 『피부미용사실기』, 보문각, 2010
- 김남연 외, 『최신피부미용』, 광문각, 2009
- 김연주 외, 『피부관리』, 교육인적자원부 서울 대한교과서, 2006
- 김해남, 『기초피부관리학』, 도서출판 정담, 2000
- 김현주 외, 『에스테틱 살롱트리트먼트』, 도서출판 정담, 2000
- 대한피부과학회 교과서 편찬위원회, 여문각 2008
- 조해명 외, 『피부학』, 도서출판 성화, 2005,
- 진종언 외, 『화장품학』, 정담미디어, 2006
- 하명희 외, 『피부미용학』, 도서출판 성화, 2009
- 하병조, 『화장품학』, 수문사, 1992
- 하병조 외, 『화장품화학』, 수문사, 2002

## <학회지 및 기타>

- 강수경 외, 「에스텍 서비스 기관 이용 고객의 유형조사」. 『한국미용학회지』 8(2), 2002
- 강신옥, 「20·30대 직장여성의 피부 관리 행태에 따른 피부미용실 경영변화 제언」, 『(사)한국피부미용사회중앙회 제9회 피부미용학술연구 임상발표』, 2009
- 권영랑, 「병원부설 피부미용실과 자영 피부미용실에 관한 소비자의 선호도 비교 연구」, 『한국산학기술학회논문지』, 2009, 10(12)
- 권영랑 외, 「자영 피부미용실의 화장품 판매촉진을 위한 소비자 선호도 연구」, 『한국미용산업학회지』, 2010, 1(1)
- 김광옥, 「20대 여성들의 피부 분석을 통한 각질층 상태 조사연구」, 『한국미용학회지』 2(1), 2002
- 김금란, 「연령별 피부상태에 따른 피부주름 지수의 변화」, 『한국피부미용향장학회지』, 2006, 1(1)
- 박장서, 「종설:피부장벽과 보습제(The Skin Barrier and Moisturizer)」, 『한국피부장벽학회지』, 9(1), 2007
- 배향선 외, 「남자대학생들의 피부관리실태와 관련요인 조사연구」, 『대구한의대학교 보건복지연구소』, 2003, 제8호
- 송지혜 외, 「딥클렌징 후 피부타입에 따른 피부 유, 수분 변화 연구」, 『한국산학기술학회논문지』, 2009, 10(5)
- 송지혜, 「아스코르빅산 필링 후 피부자극 및 유·수분 각질 변화 연구」, 『한국피부미용향장학회지』, 2007, 2(4)
- 이해광 외, 「종설:피부보습 효과의 측정 및 평가(Methods of measuring & evaluating moisturizers)」, 『한국피부장벽학회지』 9(1) 2007
- 장민열 외, 「화장품과 보습제(Moisturizers)」, 『한국피부장벽학회지』 9(1) 2007
- 장훈영 외, 「신체 각 부위에서의 경표피 수분손실에 관한 연구」. 『학술발표대회집』, 1995, 47(2)

인터넷자료 : <http://cafe.naver.com/knowhowtv1/1291>

국제미용건강신문, 2010년 7월 1일 제11호

(부 록 1)

## 설 문 지

본 설문에 기재된 사항은 통계법 제8조에 의거 사적 비밀이 보장되어 학문적인 통계자료로만 이용됩니다.

### 안면 마스크 시트 팩의 적용과 유액 도포 시 안면피부 수분 변화 비교 연구

안녕하십니까?

저는 한성대학교 예술대학원 뷰티에스테틱학과 권영랑입니다.

본 설문지는 안면피부의 마스크시트 팩 적용과 유액 도포 후 피부유형에 따른 수분 변화에 관한 연구를 위해 작성된 자료이며 이는 순수한 연구목적으로만 사용될 것입니다.

바쁘신 시간이지만 귀하의 고견을 성심껏 작성해 주시면 감사하겠습니다.

다시 한번 귀하신 시간을 내어 설문에 응해 주신 귀하께 감사드립니다.

2010년 8월

한성대학교 예술대학원 뷰티에스테틱 전공 석사과정

지도교수 : 김민정

연구자 : 권영랑

\* 각 문항을 읽으시고 해당되는 곳에 V표를 체크하여 주시기 바랍니다.

**다음은 일반적 사항에 관한 질문입니다.**

1. 귀하의 성별은?

- 1) 남                      2) 여

2. 귀하의 연령은?

- 1) 20      2) 30      3) 40      4) 50      5) 60대 이상

3. 귀하의 직업은?

- 1) 전업주부      2) 전문직      3) 사무직      4) 서비스직      5) 자영업

4. 귀하의 피부유형은 어떻다고 생각하십니까?

- 1) 정상      2) 건성      3) 지성      4) 복합성      5) 모르겠다

5. 귀하는 홈케어로 안면 마스크시트 팩을 사용한 경험이 있습니까?

- 1) 예                      2) 아니오

6. 귀하는 전문 피부관리실에서 정기적으로 피부관리를 받으십니까?

- 1) 예                      2) 아니오

**다음은 피부타입별 지식도에 관한 질문입니다.**

1. 귀하는 다음의 내용이 어떤 피부타입에 해당된다고 생각하십니까?

(세안 후 얼굴 전체가 당기고 하얀 각질이 가끔 일어나기도 하고 가려울 때도 있다. 모공이 좁은 편이며 온도에 민감하여 얼굴색이 변하기도 한다. 전체적으로 잔주름이 많다)

- 1) 정상      2) 건성      3) 지성      4) 복합성      5) 모르겠다

2. 귀하는 다음의 내용이 어떤 피부타입에 해당된다고 생각하십니까?

(코와 이마는 번들거리고 여드름이 나기도 한다. 눈가에 잔주름이 많고 광대뼈 부위에 기미가 나타나기도 하며 양볼은 땅기는 현상이 있다)

- 1) 정상      2) 건성      3) 지성      4) 복합성      5) 모르겠다

3. 귀하는 다음의 내용이 어떤 피부타입에 해당된다고 생각하십니까?

(세안 후 땅김과 번들거림이 없고 전체적으로 편안하며 피부결이 매끄러우면서 모공이 섬세하다. 맑고 깨끗한 편이며 전체적으로 탄력이 있다)

- 1) 정상      2) 건성      3) 지성      4) 복합성      5) 모르겠다

4. 귀하는 다음의 내용이 어떤 피부타입에 해당된다고 생각하십니까?

(세안 후에도 얼굴전체가 번들거리며 모공이 크고 피부가 쉽게 더러워진다. 여드름이 잘 발생되며 색조화장이 잘 지워지는 편이다. 피부는 칙칙해 보이고 두껍다)

- 1) 정상      2) 건성      3) 지성      4) 복합성      5) 모르겠다

**다음은 실험 후 만족도에 관한 질문입니다.**

1. 귀하는 마스크시트 팩과 유액 도포의 경우 어떤 형태가 더 효과가 있다고 생각하십니까?

- 1) 마스크시트 팩      2) 유액 도포

2. 귀하는 마스크시트 팩과 유액 도포 시 효과가 동일하다면 어떤 형태를 원하십니까?

- 1) 마스크시트 팩      2) 유액 도포

3. 귀하는 본인의 피부타입에 어떤 형태가 더 효과적이라고 생각하십니까?

- 1) 마스크시트 팩      2) 유액 도포

4. 귀하는 마스크시트 팩의 만족도는 어떻습니까?

- 1) 매우 높다      2) 높다      3) 보통이다      4) 낮다      5) 매우 낮다

5. 귀하는 유액 도포 시 만족도는 어떻습니까?

- 1) 매우 높다      2) 높다      3) 보통이다      4) 낮다      5) 매우 낮다

6. 귀하는 마스크 시트 팩을 사용할 때 어떤 의문사항이 있었습니까?

- 1) 원산지                      2) 표시 성분                      3) 피부유형에 따른 적합성 여부  
4) 가격의 타당성                      5) 없다

7. 귀하는 마스크 시트 팩을 사용할 때 불편사항이 무엇이었습니까?

- 1) 크기의 불만족                      2) 적절치 못한 함유량                      3) 함유성분 표시 미비  
4) 사용설명서 및 주의사항의 표시 미비                      5) 없다

8. 귀하는 마스크 시트 팩 적용시간이 어느 정도가 적합하다고 생각하십니까?

- 1) 5분 이내                      2) 10분                      3) 15분                      4) 20분                      5) 25분 이상



(부 록 2)

## 측 정 표

(대조군) - 방치

| 측정시간     | 이마 | 눈꼬리 | 볼 | 콧망울 | 턱 |
|----------|----|-----|---|-----|---|
| 세안 전     |    |     |   |     |   |
| 세안직후     |    |     |   |     |   |
| 15분 방치 후 |    |     |   |     |   |
| 30분 후    |    |     |   |     |   |
| 1시간 후    |    |     |   |     |   |
| 2시간 후    |    |     |   |     |   |

(실험 1군) - 마스크시트 팩 적용

| 측정시간              | 이마 | 눈꼬리 | 볼 | 콧망울 | 턱 |
|-------------------|----|-----|---|-----|---|
| 세안 전              |    |     |   |     |   |
| 세안직후              |    |     |   |     |   |
| 15분 시트 팩<br>적용 직후 |    |     |   |     |   |
| 30분 후             |    |     |   |     |   |
| 1시간 후             |    |     |   |     |   |
| 2시간 후             |    |     |   |     |   |

(실험 2군) - 유액 도포

| 측정시간            | 이마 | 눈꼬리 | 볼 | 콧망울 | 턱 |
|-----------------|----|-----|---|-----|---|
| 세안 전            |    |     |   |     |   |
| 세안직후            |    |     |   |     |   |
| 15분 유액<br>도포 직후 |    |     |   |     |   |
| 30분 후           |    |     |   |     |   |
| 1시간 후           |    |     |   |     |   |
| 2시간 후           |    |     |   |     |   |

# **ABSTRACT**

## **A Comparative Study on Moisture Change of Facial Skin in Applying Lotion and Face Mask Sheet Pack**

**Kwon Young Nang**

**Major in Beauty Esthetic**

**Dept. of Beauty Art & Design**

**Graduate School of Arts**

**Hansung University**

In this study, the test was carried out by using the mask sheet pack which is very easy to use for anybody after measuring the state of moisture around the forehead, eyes, cheek, nose, and jaw to test the homogeneity and identify the state of moisture in the control group, test 1 group, and test 2 group before trials, targeting on 30 middle-aged women in their 40's who reside in Daegu.

The following conclusion was reached to suggest the effective method and desirable application for each type of skin through the degree of skin beauty knowledge, applying the face mask sheet pack, and the satisfaction level and comparison of the moisture change in the facial skin after applying the lotion.

First, as to the demographic features, the female professionals in 40's was the highest as the number of 16 subjects, and 26 women out of them had an experience of using the face mask sheet pack for a home care.

As the result of self-monitoring, the combination was the highest as the number of 18 subjects, and the coincidence between the self-monitoring and measurement by the device showed that 18 subjects out of them were well aware of their skin.

Second, as the result of an analysis on the knowledge level for the skin types, the rate of correct answer for the 'oily skin' was the highest as 93.3%, and the general rate of correct answer was 86.7% on average.

The knowledge level for the skin types was followed subsequently by the normal skin, combination skin, and dry skin.

Third, as to the moisture change under groups, the lotion application was more effective than the mask sheet pack to keep the moisture in the forehead, eyes, cheek, nose, and jaw. Fourth, as to the moisture change under the skin types, the amount of moisture in the lotion application increased a little more than the mask sheet pack and was effective to keep the moisture for the normal skin, dry skin and combination skin in the forehead, eyes, cheek, nose, and jaw.

Fifth, as the result of analyzing the satisfaction level after the test, 'the lotion application' was the effective pattern being high as the number of 20 subjects, and if the effect would be the same, 'the lotion application' was more preferred as the number of 18 subjects. As to the method desirable for the skin types, 'the lotion application' was more suitable for the skin types as 20 subjects responded, and in the case of the normal skin and dry skin, the lotion application was more suitable for their skin recording 100.0% out of subjects.

For the satisfaction level of the mask sheet pack, 2 subjects responded 'highly satisfied', and 4 subjects responded 'very highly satisfied' and 8 subjects responded 'highly satisfied' for that of the lotion application, making up 40% of the satisfaction level in the lotion application, which was more preferred. As to the question about the use of the mask sheet pack, it showed 'the suitability with the skin types' for 20 subjects and 'indicated ingredients' for 10 subjects,

and the applying time of the mask sheet pack was the highest in '15 minutes' as the number of 20 subjects, but it was '20 minutes' for the dry skin and '15 minutes' for the normal and combination skin, which showed a little difference.

The result of this study suggests that the lotion application was more effective to keep the moisture than the mask sheet pack by increasing the moisture amount both under the facial skin types and skin areas.

