

한방 피부 진액변증을 통한 한방화장품의 효능 평가

김경신¹ · 김병수¹ *

Study on the Benefit of Medical Herbal Cosmetics via the pattern identification about fluid-humor of skin in Traditional Korean Medicine

Kim Kyoung-Shin¹ · Kim Byoung-Soo¹ *

¹Dept. of Pathology, College of Oriental Medicine, Daejeon University

Objectives : The aim of this experiment is to find out relationship between the effect of cosmetics and 4 types of pattern identification about fluid-humor, which are based on the general idea of traditional oriental medicine, Qi-Blood and deficiency-excess

Methods : Korean female volunteers in good health (n=25, 23.12±2.83) participated in this experiment. Three Korean medical doctors classified them into 4 groups: Blood-deficiency: group A; Blood-excess: group B; Qi-deficiency: group C; Qi-excess: group D). Cosmetics that contains herb extract for Blood deficiency were given to all volunteers and they used the cosmetics for 4 weeks. Volunteers were assessed non-invasively with the skin measuring devices before and after using cosmetics. And we analyzed the correlation of skin physiological parameters with 4 groups.

Results : Three doctors diagnosed participants and classified them into 4 groups ; group A(n=8), group B(n=7), group C(n=3), group D(n=5) as highest score. After 4 weeks, facial skin moisture showed no significant difference in comparison between 4 groups. Sebum showed significant increase in Group A and significantly decreased Group B. Measurement of facial skin elasticity tended to increase in Group A, C, D but skin elasticity was decreased significantly in Group B.

Conclusions : In case of a group that pattern identification about fluid-humor corresponds to herb extract in cosmetic, skin improving effect was better than the other group that pattern identification oppose to properties of herb in cosmetic. Therefore, from the view of traditional oriental medicine, it is very important to understand user's pattern of identification or physical conditions and properties of herbs in cosmetics on the matter of safety and efficacy

Key word : Cosmetics, skin, pattern identification, fluid-humor, qi deficiency, qi stagnation, blood deficiency, static blood

I. 서 론

한의학에서는 얼굴과 피부가 인체 내부의 오장

* 교신저자 : 김병수 대전대학교 생리학교실
E-mail : kbsoo25@dju.kr

투고일 : 2012년 6월22일 수정일 : 2012년 7월 9일
게재일 : 2012년 7월12일

육부 등이 발현되는 중요한 곳으로 『靈樞邪氣臟腑病形』에 “十二經脈, 三百六十五絡의 氣血은 위로 面部로 가고 空竅로 走한다¹⁾.”고 하여 장부의 상태와 에너지를 안면에 발현되는 매개체는 경락의 氣血이라고 하였다. 또한 形神학설에 근거하여 심신을 정화시켜 자연스럽게 체화될 때 아름다움이 겉으로 배어나온다고 하는 심신일원론적 미용법을 설명하고 있다. 이것의 밑바탕에는 음양의 조화라는 개념이 들어가 있으며, 기혈의 순환이 원활히 이뤄질 때 음양의 균형이 유지될 수 있다. 따라서 기혈과 진액이 온전하면 장부가 건강해져서 외부로 건강한 피부로 드러난다.

화장품은 피부의 청결과 아름다움 그리고 피부 보호와 매력을 유지 또는 외면을 좋게 하기 위해 붓거나, 뿌리거나, 바르는 물질의 총칭이며 또한 피부나 신체의 구조에 변화 혹은 기능장애를 초래하지 않아야 한다²⁾. 화장품 사용에 있어서 기존의 합성원료에서 천연식물 자원을 이용하는 추세에 맞춰 약용식물을 이용하는 기능성 화장품의 연구가 활발히 진행되고 있다. 세계적으로 천연물을 이용한 화장품개발의 추세는 한의학계에서도 한방처방을 이용한 한방 화장품의 개발에 대한 관심이 높으며, 한방화장품은 피부에 영양을 공급하며 피부의 각종 증상을 치료하는 효과까지도 갖는다³⁾. 하지만 한방 화장품에 대한 고유 처방전의 효능 평가가 제대로 이루어지지 못하고 있으며 더욱이, 각 개인에 따른 특성을 반영하는 것이 한의학의 우수한 장점이나 이러한 한의학 이론에 적합한 화장품의 개발과 분류적 연구는 아직은 미비하다.

본 논문은 진액을 보강하는 한약재를 포함한 한방화장품(JED)를 사용하여 효능을 평가하기 위해 대상을 변증별로 구별하여 안면 피부 상태의 효능을 변증별로 평가하였다. 변증은 한의학의 독특한 진단 체계로서 환자의 병리적 상태에 대한 전체적인 특징과 경향성을 파악하는 것이다⁴⁾. 물론 동양 전통 의학에서도 대표적인 증상 명에 기반한 변병 체계가 존재하지만 변증이 결합되어야 보다 완벽하고 한의학적인 치료가 이루어지게 된다^{5,6)}. 따라서 한의학적 진단 및 치료에

있어서 가장 기본적인 요소인 변증을 통하여 한방 화장품 적용의 이론적 토대를 정리하여 한의학적 피부 변증 분류 및 진단 체계 확립에 도움이 되고자 피부에 대한 한의학적 평가 도구 파악을 위해 수분, 유분, 탄력도 등 기기 측정 및 한의사 변증진단 관계를 연구하였다.

II. 재료 및 방법

1. 피검자 선정 및 검사

실험에 참여한 피검자는 만 26세 이하의 젊은 정상인 여성으로, 연구에 대한 시험의 목적과 개요, 시험 방법 및 인체적용 시험 참가에 따른 위험성과 피부 이상반응에 대하여 충분한 설명을 들은 후 임상 시험 연구 동의서를 작성하고 성별, 연령 같은 피험자의 기초 정보와 자신의 피부상태에 대한 설문지를 작성하였다. 피검사자는 4주간 아침/저녁으로 사용하였으며, 임상시험 동의서에 서명한 지원자는 연구 기간 중 추적 관찰이 가능한 지원자 25명을 대상으로 하였으며 최종 완료자의 평균연령은 23.06세였다.

피검자 선정 제외 기준은 (1)본인이 원하지 않거나 동의서를 작성하지 않은 경우 (2) 임신중이거나 수유 중 또는 6개월 이내에 임신을 계획하고 있는 경우 (3) 감염성 피부 질환이 있는 경우 (4) 시험 참가 3개월 이내에 스테로이드 등의 피부 치료를 받은 경우 (5) 만성 소모성 질환이 있는 경우 (천식, 당뇨, 고혈압 등) (6) 만성 여드름 및 아토피성 피부염 피부, 민감성, 과민성 를 갖는 경우 (7) 화장품 및 의약품 또는 음식 알러지가 있는 경우 (8) 시험부위에 점, 홍반, 모세혈관 확장 등의 피부 이상 소견이 있는 경우 (9) 본 시료의 사용 후 피부 이상반응이 나타난 경우 (10) 기타 위의 사항들 외에 임상시험 책임자의 판단으로 임상 수행이 곤란하다고 판단되는 경우 등과 같은 제외 기준을 두어 선정하였다.

임상 시험 측정은 공기의 이동이 없고 직사광선이 없는 항온항습(24±3°C, 50±5% humidity) 조건에서 시행하였으며, 피험자는 방문 12시간

전부터 기초제품 사용 및 화장을 금지하였다. 동일한 피부 측정을 위하여 측정 전에 동일 세정제로 세안한 후 30분간 항온항습 조건에서 안정을 취하고 실험을 진행하였다. 실험 전에 과민성 검사를 위해 동일 시료를 이용해 패치를 제작하여 상박 내측부위에 도포 후 이상이 없는 것을 확인하고 실험을 시작하였으며, 피험자들은 시험 시작 전 0주와 4주 경과 후 피부 기기 측정을 실시하였으며, 시험 시작 0주에 한의사 3인에게 한방 변증 진단을 받았다.

2. 시험 재료 및 측정 기기

본 실험에서 사용된 한방 재료를 포함하는 한방화장품(JED)은 피부 외용제 형태의 하나인 크림 제형으로 제조하여 임상에 사용하였다. 본 시료에 포함된 성분으로는 백작약, 연자육, 옥죽, 백합, 건지황이 함유되었다. 건강한 피부를 가진 여성을 대상으로 4주간 하루에 2회씩 시료를 정상적으로 사용하게 하였다. 시험 기간 중 과도한 물리적 마찰이나 햇볕에서의 노출은 피하도록 하였다.

측정기기로는 스킨터치 시스템 v. 1.0 (STS, (주)아모레퍼시픽)을 사용하여 피부진단을 하였다. 스킨터치 v.1.0 시스템은 A사에서 제공한 피부측정진단기로 하드웨어와 소프트웨어로 구성되어 있다. 스킨터치 시스템(STS)의 AP 스킨프와 AP 센서 두 부분을 이용해 피부진단을 측정하였다. AP 스킨프는 피부를 확대하여 볼 수 있는 확대 촬영용 스킨프로써 30배의 확대렌즈가 장착되어 있으며 좌측 레버를 선택함에 따라 일반모드(피부결 촬영), 편광모드(색소침착촬영)와 피지모드(피지촬영)에서 선택적으로 피부를 촬영하였다. AP 센서는 피부표면의 유분, 수분 및 탄력도를 측정할 수 있는 센서모듈로서 안면의 우측 눈 하단에서 매 측정시 3회 측정된 평균값을 구하였다(Fig. 1).

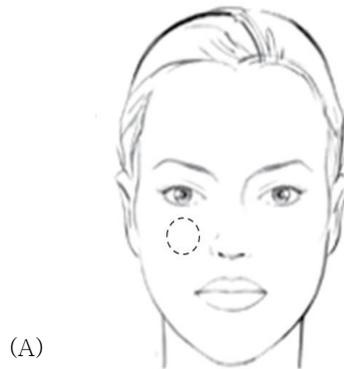


Fig. 1. Measurement regions of female face part(A) and measuring instruments(B).

3. 한의사 변증측정

피검자의 한의학적 변증 분류는 한의사에 의해 진단하였다. 변증 병기는 기허, 기체, 혈허, 어혈로 4가지 항목으로 구성하였다. 한 참여자를 한의사 3명이 동시에 설진, 복진, 망진, 문진 등의 종합적 진단을 하여 총점이 높은 변증 분야를 선정하였다.

4. 피부 이상반응 평가

연구자는 피험자를 대상으로 시험 부위에서 시료 도포 4주 경과 후 시료의 사용에 따른 피부 이상반응의 존재 여부를 면밀히 관찰하고 이상반응이 나타날시 심한 정도에 따라 이상반응에 대한 평가는 erythema(홍반), edema(부종), scaling(인설) itching(가려움), stinging(자통),

burning(작열감), tightness(뻣뻣함), prickling(따끔거림) 등의 유무를 근거로 시험기간 중 중도탈락을 시켰다.

5. 통계분석 방법

기기 측정치에 대하여 제품 사용 직후와 4주 사용 후 효과에 대해 사용 전과 비교시 통계적으로 유의한 변화 여부를 알아보기 위해서 Microsoft Excel program의 paired t-test로 검정하여 p값이 0.05 미만일 때 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 판정하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 피험자 기본 정보

본 임상 시험에 참가한 25명 중 2명은 중도 탈락하여 최종 23명이었다. 피험자 기본 정보는 다음과 같다(Table1). 참가 인원은 전원 20대 초중반의 여성으로 구성되었다.

Table 1. Research subjects

실험 참가자	중도 탈락자	최종 완료자	참가자 평균 연령
25 명	2 명	23 명	23.06 세

2. 한의사 진단에 의한 변증 분석

한 참여자를 한의사 3명이 동시에 진단을 하여 총점이 높은 변증 분야를 선정하였다. 점수는 한의사 1인당 10점 만점으로 점수를 부여하여 3인의 총점을 30점으로 구성하였다. 변증을 하는 병기는 기허, 기체, 혈허, 어혈로 4가지 항목으로 구성된다. 얼굴은 기혈상태가 발견되는 대표적인 부분으로 氣의 虛實 상태, 血의 虛實 상태를 기허, 기체, 혈허, 어혈의 4가지 항목으로 나누어 변증을 하였다. 3인의 한의사가 한의사 진단기록 카드를 기준으로 작성한 점수를 합하여 가장 많이 나온 병기를 참여자의 해당 병기로 선정하였다.

선정된 변증 결과는 총 피험자 수 23명 중에 기허변증 3명, 기체변증 5명, 혈허변증 8명, 어혈 변증 7명으로 나타났다(Fig. 2).

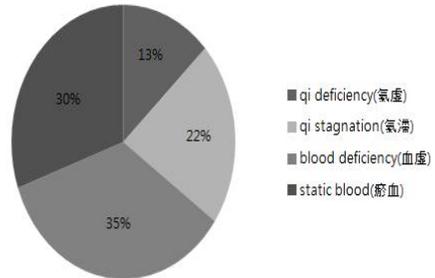


Fig. 2. Analysis of pattern identification in oriental medicine

3. 기기 측정에 의한 피부 수분, 유분, 탄력도 개선 효과

피부 수분상태는 수분도는 시료 사용전에 39.87±3.98이였으며 4주 사용 후 40.57±3.26으로 나타났고, 유분도는 시료 사용전에 38.96±6.17이였으며 4주 사용 후 40.09±7.33으로 나타났고, 탄력도는 시료 사용전에 39.65±9.41이였으며 4주 사용 후 41.04±10.39로 나타나 전후가 비슷한 수준을 보였다 (p<0.05)(Fig. 3).

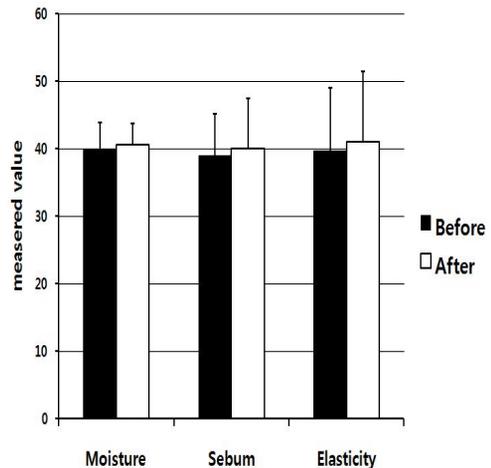


Fig. 3. The effect of moisture, sebum and

elastic contents from femle's face skin by application of product contained JED. Significantly different (paired T-test) not existed from 0 and 4 weeks value. Data represent the mean \pm SD (* p <0.05)

4. 변증군별 피부 수분 변화 측정

피부 수분상태에서 기허군은 시료 사용전에 41.67 \pm 2.31이였으며 4주 사용 후 42.67 \pm 0.57로 나타났다. 기체군은 시료 사용전에 41.40 \pm 1.67이였으며 4주 사용 후 42.40 \pm 2.88로 나타났다. 혈허군은 시료 사용전에 40.13 \pm 3.52이였으며 4주 사용 후 39.63 \pm 3.70으로 나타났다. 어혈군은 시료 사용전에 37.71 \pm 5.56이였으며 4주 사용 후 39.43 \pm 3.10으로 나타나 변증 4군이 모두 시험 전후 비슷한 수준을 보였다(p <0.05)(Fig. 4).

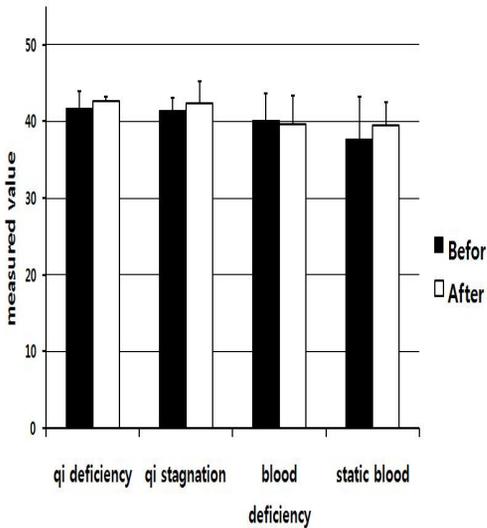


Fig. 4. The effect of moisture content from 4 pattern identification groups of femle's face skin by application of product contained JED. 4 pattern identification groups were qi deficiency(氣虛), qi stagnation(氣滯), blood deficiency(血虛) and static blood(瘀血) groups. Significantly different (paired T-test)

not existed from 0 and 4 weeks value. Data represent the mean \pm SD (* p <0.05).

5. 변증군별 피부 유분 변화 측정

피부 유분상태에서 기허군은 시료 사용전에 41.00 \pm 4.58이였으며 4주 사용 후 41.67 \pm 6.43로 나타났다. 기체군은 시료 사용전에 39.80 \pm 10.18이였으며 4주 사용 후 40.80 \pm 6.22로 나타났다. 혈허군은 시료 사용전에 38.63 \pm 6.25이였으며 4주 사용 후 43.63 \pm 9.37으로 나타났다. 어혈군은 시료 사용전에 37.86 \pm 3.72이였으며 4주 사용 후 34.86 \pm 2.12으로 나타났다. 이중 혈허군은 유의한 증가를 보였고, 어혈군은 유의한 감소를 보였다 (p <0.05)(Fig. 5)

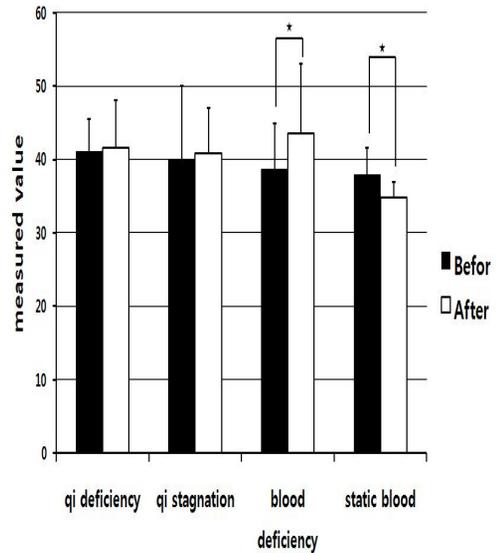


Fig. 5. The effect of sebum content from 4 pattern identification groups of femle's face skin by application of product contained JED. 4 pattern identification groups were qi deficiency(氣虛), qi stagnation(氣滯), blood deficiency(血虛) and static blood(瘀血) groups. Blood deficiency(血虛) and static blood(瘀血) groups were significantly different (paired T-test) existed from 0 and 4 weeks value. Data represent the mean \pm SD

(*p<0.05).

6. 변증군별 피부 탄력 변화 측정

피부 탄력도 상태에서 기허군은 시료 사용전에 38.33±2.52이었으며 4주 사용 후 39.67±4.73로 나타났다. 기체군은 시료 사용전에 39.20±6.14이었으며 4주 사용 후 44.80±6.14로 나타났다. 혈허군은 시료 사용전에 39.50±13.18이었으며 4주 사용 후 45.38±11.19으로 나타났다. 어혈군은 시료 사용전에 40.71±9.60이었으며 4주 사용 후 34.00±5.03으로 나타났다. 이중 어혈군은 유의한 감소를 보였다(p<0.05)(Fig. 6).

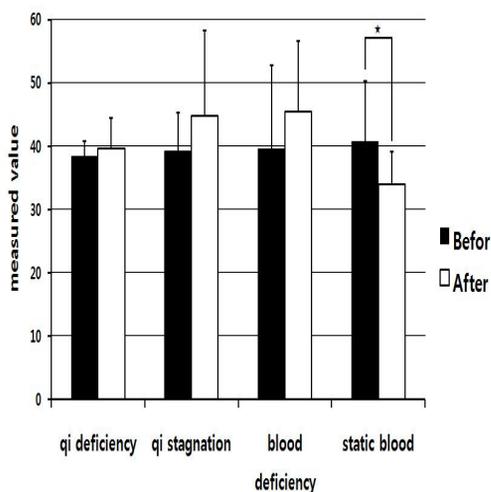


Fig. 6. The effect of elastic content from 4 pattern identification groups of female's face skin by application of product contained JED. 4 pattern identification groups were qi deficiency(氣虛), qi stagnation(氣滯), blood deficiency(血虛) and static blood(瘀血) groups. Static blood(瘀血) group was significantly different (paired T-test) existed from 0 and 4 weeks value. Data represent the mean ± SD (*p<0.05).

IV. 연구 고찰

모든 여성들은 아름답고 건강한 피부를 원하며

최근에는 단지 보이는 피부가 아닌 피부 자체의 투명함을 강조하는 성향이 두드러지기 시작하면서 메이크업에 가리워졌던 '본연의 피부'에 더욱 관심을 기울이게 되었다¹⁴⁾. 특히, 잡티나 미백에 대한 관심은 화이트닝, 레티놀과 같은 기능성 화장품의 활성을 이루었으며, 요즘은 더 나아가 단지 희고 깨끗한 피부가 아닌 맑고 투명한 피부 질감에 대한 표현으로 생기고 매끈매끈한 자연스러운 결점 없는 피부가 건강하고 아름다운 미의 척도로 대변되고 있다.

최근 건강에 대한 관심이 높아지면서 자연적이면서 피부에 영양을 공급하여 건강하게 만들 수 있는 한방 화장품에 대한 관심이 높아졌으며 화장품의 한 분류로 자리매김을 하였고 지속적인 대중적 구매력을 갖은 품목으로 성장하였다¹⁵⁾. 이러한 저변확대에 불구하고 한방화장품의 이론적 연구는 아직도 미비한 상태이다. 보다 심도 있는 한방 화장품 연구를 위해서는 한의학적 이론에 입각한 화장품에 대한 연구를 접근해야 하는데, 이를 위해서는 기초 임상 지원 가능성을 타진하는 측면에서 한의학적 피부 변증 분류 및 진단 체계를 확립하여 피부에 대한 한의학적 평가 도구를 파악 및 설정하는 것이 필요하다. 또한 기존의 문헌 지식 기반의 한의학 연구 방법을 지양하고, 한방 이론에 대한 가설 설정과 이의 검증을 통해 합리적인 방법의 한의학 연구 방법론이 필요하다고 사료된다. 이러한 연구 필요성으로 수분, 유분, 탄력도 등의 객관적 데이터인 기기 측정 및 한의사 변증 진단을 통한 한의 평가도구를 연구하고자 하였다.

한의학 변증은 인체의 증상을 구분하여 정리하는 것으로 한의학적 진단 및 치료에 있어서 가장 기본적인 분류체계라 할 수 있다. 한의학에서 인체를 진단(변증)하는 기준은 음양, 표리, 한열, 허실의 팔강진단(변증)을 기본으로 기혈변증, 장부변증, 경락변증, 체질변증 등 다양하고 복잡한 변증 진단체계를 갖고 있다⁶⁾. 이 중에서 가장 많이 사용하고 있는 것은 기본적으로 허실과 기혈 변증진단이며, 임상응용에서는 장부 변증진단을 가장 많이 사용한다. 신뢰도 연구가 진행된 부인과

진단 설문지(DSOM) 경우 이들을 포괄해서 진단 체계를 16개 병기로 살펴보았으며⁷⁾, 보다 다양한 연구가 진행 중이다. 하지만 너무 다수의 변증체계는 분류하는데 무리가 있고, 임상에 응용하기에는 적합하지 않은 경우가 있어 본 연구와 같이 피부 진액을 측정 시 최소한의 변증체계를 추구하게 되었다. 여러 변증체계 중 기혈과 진액을 기초로 하는 경우는 기혈진액변증이라 하는데⁸⁾, 피부 상태를 측정하는 것은 진액 변증적 측면이 강하며 그 구성을 기혈다소로 정리하는 것이 타당하다고 사료되어 본 연구에서는 현실적인 면과 피부상태를 측정하는 특성인 기혈진액 개념에 따라 4가지 타입으로 구성된 변증체계인 기허, 기체, 혈허, 어혈로 분류한 변증체계를 사용하였다⁹⁾. 津液은 氣血을 포함하는 개념으로 사용될 수 있으며, 분석할 때 氣血의 多少로 표현될 수 있다. 氣血의 虛實(多少:부족함과 많음)을 고려해서 氣의 虛와 實을 ‘氣虛’와 ‘氣滯’로 구분하고, 혈의 虛와 實을 ‘血虛’와 ‘瘀血’로 구분하여 사용하였다(Table 2).

Table 2. Classification criteria Oriental Medical Diagnostic Pattern-Identification

	기(氣)	혈(血)
허(虛)	기허(氣虛)	혈허(血虛)
실(實)	기체(氣滯)	어혈(瘀血)

다만, 연구에서 사용된 변증의 관점은 우선적으로 인체 전반적인 변증 상황을 근거로 추론한 것으로 안면 피부진단에 국한된 한방 변증은 아직 고려되지 않았다. 즉, 한방변증은 인체 전반에 대한 변증체계로서 진액변증을 구사한다고 하더라도 인체 전체에 분포된 기혈 및 진액의 상태를 파악하는 것이며, 이와 같은 변증체계가 피부진단에 중요한 체계임은 이론적으로 충분히 입증 가능하나 피부 중에서 안면 피부와 얼마나 상관관계가 높은지는 향후 추가적 연구가 필요하다고 사료된다. 또한, 현재 피부과 또는 화장품업계에서 사용되고 있는 객관적 피부진단 요소를 어떻게

한방적 관점에서 재해석하는가에 대한 부분도 추가적 연구가 필요한 부분이라 사료된다.

본 연구에 사용된 한방화장품은 백작약, 연자육, 옥죽, 백합, 건지황이 함유되어 있는데, 이는 이미 오장의 음의 기운을 보양하는 목적으로 처방된 것으로 알려져 있다¹⁰⁾. 白芍藥은 미나리아재비과의 여러해살이풀 작약(Paeonia lactiflora Pail.)의 뿌리를 건조한 것으로 肝, 脾經에 귀경하며, 苦酸, 微寒한 성미와 養血斂陰, 柔肝止痛, 平肝抑陽의 효능으로 활용되며, 간 기능 보호 효과와 보혈 및 화혈 작용이 있다. 蓮子肉은 수련과의 여러해살이 수생 식물 연꽃(Nelumbo nucifera Gaertn.)의 잘익은 열매와 종자로 心, 脾, 腎經에 귀경하며, 甘澀, 平한 성미와 補脾止瀉, 益腎固精, 養血安神的 효능으로 陰血이 虧損되어 가슴이 뛰고 잘 놀라며 잠을 못 자는 증상에 활용된다. 玉竹은 백합과의 여러해살이풀 등굴레(Polygonatum odoraum var. pluriflorum Ohwi)의 뿌리줄기로 肺, 胃經에 귀경하며, 甘, 微寒한 성미와 養陰潤燥, 生津止渴의 효능으로 음허로 인한 증상에 활용된다. 百合은 백합과의 여러해살이풀 참나리 또는 백합(Lilium langiflorum Thunb.)의 비늘줄기로 肺, 心經에 귀경하며, 甘微苦, 微寒한 성미와 潤肺止咳, 清心安神的 효능으로 오랜 기침으로 폐가 허약해져서 나타나는 증상에 활용된다. 乾地黃은 현삼과의 여러해살이풀 지황(Rehmannia glutinosa Libosch.)의 뿌리를 加工蒸晒한 것으로 肝, 腎經에 귀경하며, 甘, 微溫한 성미와 滋陰補血, 益精填髓의 효능으로 활용되어 腎陰不足에 사용되는 주요 약제이다^{11,12)}. 이상의 약재를 장부 오행적으로 분류해보면 백작약은 간, 연자육은 심, 옥죽은 비, 백합은 폐, 건지황은 신을 위주로 자음시켜 오장을 보양하는 것으로 보인다.

피부의 근본은 기혈을 포함한 진액이다. 그러므로 아름답고 건강한 피부를 갖기 위한 가장 큰 조건은 몸속의 혈액(진액)이 얼마나 깨끗하고 충분한지, 그리고 얼마나 원활하게 순환을 하는지에 달려 있다. 우리의 피부는 혈액으로부터 영양분을 공급받으므로, 혈액의 상태에 따라 피부의

건강과 아름다움이 좌우되는 것이다. 따라서 노화로 인해 기혈이 고갈되어 피부가 거칠고 주름이 생기게 되는 것이다. 그러나 젊어도 기혈이 빈약하면 피부에 윤기를 잃고 일찍 주름이 생기며, 늙어도 기혈이 풍성하면 젊은이 못지않게 탄력있고 윤택한 피부를 유지할 수 있다¹. 따라서 기혈을 근본으로 한 진액의 보존여부가 피부에 중요한 요소가 됨은 틀림이 없다. 본 연구의 그룹은 젊은 여성을 대상으로 진행되었다. 따라서 기존 한방화장품의 주요대상인 중년여성과는 관점이 조금 다르다고 하겠다. 전통적으로 한방화장품은 진액을 넣어주는 자음의 개념으로 피부 탄력을 잃은 중년 여성들이 피부 영양공급 차원에서 선호하는 것으로 알려져 있다. 하지만 피부 탄력 및 유수분도가 떨어진 피부 노화란 나이가 들어서 생기는 것이므로 중년부터 노화 방지에 도움을 주는 화장품을 사용해야 한다는 의견도 있겠지만, 노화를 예방하기 위해서는 20대의 젊은 여성들부터 관리가 필요하다는 예방적 차원의 접근도 모색할 필요가 있으며, 이러한 관점은 새로운 학문적 지평을 넓히는데 기여할 가능성이 매우 높다고 판단된다.

본 연구 결과를 보면 유분도는 혈허군에서 상대적으로 양호한 변화를 보였다. 한의학적 관점에서 혈허라는 것은 혈 또는 진액 부족으로 이해가 되며, 따라서 보음을 위주로 한 JED는 혈허군에서 상대적으로 좋은 효과를 보이는 것은 이론적으로 타당하게 보인다. 향후 어혈 개념인 혈액 또는 진액의 태과에 대한 처리 전략이 필요하므로 피부 노폐물을 보다 개선할 수 있는 방향의 추가적 접근이 필요하리라 사료된다. 이는 이미 디톡스 개념 등으로 알려진 것일 수도 있겠지만 한의학적 관점에서 피부 각질 또는 어혈 노폐물 등을 어떤 관점에서 제거하고 보상해주어야 하는지는 새로운 숙제라도 보여진다.

일반적으로 한의학에서 시행하고 있는 일차적인 진단 방법은 望問聞切診이 있는데, 이러한 진단방법들은 한의사의 전문가적 판단에 의존하여 기술된다. 따라서 한방 변증을 하기 위해서는 매번 한의사의 진단이 필요하다. 본 연구에서는 한

의사 변증의 객관성을 확보하기 위해 한의사 3인의 진단 기준을 근거로 변증을 판정하여 변증의 정확성을 높이려고 하였다. 하지만 한의학이 향장업계에 보급되기 위해서는 보다 쉽게 변증을 분류할 수 있는 평가도구(설문지)가 필요하리라 사료된다.

전반적인 수분, 유분, 탄력도를 비교하면 한방화장품을 사용한 후의 수치가 대부분 상승했음을 볼 수 있었다. 수분도는 유의성이 있는 값을 찾을 수 없었으며, 유분도에서는 혈허군의 증가된 변화값을, 어혈군의 저하된 변화값을 유의하게 보였고, 탄력도에서는 어혈군의 저하된 변화값을 유의하게 보였다. 이는 혈허군에서 유분도의 유의성이 있는 증가는 보음을 위주로 하는 한방화장품이 수분도에 비해 유분도가 보다 양호한 효과를 나타내는 것으로 추론할 수 있다. 특히 수분도의 데이터를 분석해보면 어혈군은 수분도가 사용 후 상대적으로 더 높아지는 것을 볼 수 있는데 이는 JED의 보음효과가 어혈군은 수분량 증가로 나타나기는 했으나 유분도 등에는 긍정적인 영향을 주지 못했음을 시사한다. 이런 근거로 판단해 볼 때 유분도가 수분도 보다는 보다 근본적 지표로 추론할 수 있는 근거로 확인할 수 있었다.

V. 결 론

진액 보강을 위주로 하는 한방화장품이 변증별 임상에 미치는 영향을 알아보기 위하여 20대 여성 지원자를 대상으로 4주 동안 측정하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

변증분류를 하기 전 전체군에서는 한방화장품의 4주간 시험 전후의 수분, 유분, 탄력도 측정에서 증가하는 경향은 보이지만 유의성이 없었다. 한의사의 기허, 기체, 혈허, 어혈군의 변증분류를 통해서 분석해 보면 다음과 같다. 안면 피부 수분 측정을 보면 시험 전후 비교에서 유의한 차이가 없었다. 안면 피부 유분 측정을 보면 시험 전후 비교에서 기허군과 기체군은 증가하는 경향만을 나타냈고, 혈허군이 유의한 증가를, 어혈군이 유의한 감소를 나타내었다. 안면 피부 탄력도 측정

을 보면 시험전후 비교에서 어혈군은 유의한 감소를 보였으며, 기허군, 기체군, 혈허군은 증가하는 경향을 보였다.

본 연구를 통한 한의사 변증을 기준으로 변증 결과를 살펴보면 기허, 기체, 혈허, 어혈의 4개군 중에서 예상과 같이 진액을 보강하는 즉 혈허군이 양호한 평가를 받았다. 이상과 같은 효과는 한방화장품을 사용할 때 변증군 별 차이가 나타날 수 있음을 뜻하며 이에 대해 보다 과학적이고 객관적인 효능 평가와 판단지표 개발이 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. 이경우. 黃帝內經 素問. 서울, 여강, p152, 2001. 『靈樞·邪氣藏府病形篇』“十二經脈三百六十五絡 其血氣皆上注於面而走空竅”
2. Frost,P. Horwitz, S.N. Principles of Cosmetics for the Dermatologist. CV Mosby, Louis, pp1-2, 1982.
3. 김윤범, 김호철. 전통 한방처방을 이용한 기초 한방화장품에 대한 임상적 연구. 대한안이비인후피부과학회지, 15(1):259-275, 2002.
4. 안규석. 한의학의 변증체계와 그 내용. 대한동의병리학회지, 2:6-11, 1987.
5. 고흥. 중의 변증론치와 동의보감의 변증론치에 대한 연구. 동의생리병리학회지, 18(1):16-21, 2004.
6. 유현희, 이해정, 장은수, 이시우, 이기상, 김종열. 허실 변증 설문지 개발 가능성에 대한 고찰. 동의생리병리학회, 23(3):534-539, 2009.
7. 민병화, 엄윤경, 김미진, 조혜숙, 공복철, 이용태, 김규곤, 이인선. 한방부인과진단설문지의 신뢰도연구. 대한한의학회지, 26(2):126-139, 2005.
8. 박영배, 김태희 편저, 이봉교 감수. 한방진단학[변증]. 서울, 성보사, p41, 1992.
9. 김경신, 조가영, 김덕희, 김병수. 한방 피부진액 변증론 연구. 대전대학교 한의학연구논문집, 19(2):35-42, 2011.
10. 박성규, 김수남, 이종찬, 김한성, 김연준, 이병곤, 장이섭. 자음단이 피부의 노화에 미치는 영향. 대한본초학회지, 19(1):67-76, 2004.
11. 안덕균. 한국본초도감. 서울, 교학사, p38, 108, 386, 405, 592, 650, 660, 664, 665, 684, 1998.
12. 전국한의과대학교수 편. 본초학. 서울, 영림사, pp580-582, 593, 595-596, 623-624, 1991.
13. 송점식. 한방피부미용. 서울, 효림, pp25-28, 1993.
14. 김성일. 한국화장품광고 모델패션의 변천과 기획. 이화여자대학교 박사학위논문, 2010.
15. 이미선, 리순화. 발효 화장품의 인식 및 한방 화장품과의 만족도 비교 연구. 대한피부미용학회지, 8(3):285-292, 2010.