

## 西施玉容散 저온숙성비누의 세안 전·후 비교연구

구진숙<sup>1\*#</sup>, 서부일<sup>2</sup>

1 : 안동대학교 생명과학대학 원예·생약융합학부, 2 : 대구한의대학교 한의과대학

### Comparative Study Before and After Washing Face with Seosiokyongsan CP Soap

Jin Suk Koo<sup>1\*#</sup>, Bu Il Seo<sup>2</sup>

1 : Division of Horticulture & Medicinal Plant, Andong National Univ, Andong, Republic of Korea

2 : Dept. of Korean Medicine, Daegu Hanny Univ, Daegu, Republic of Korea

#### ABSTRACT

**Objectives** : In previous studies, I presented various effects of Seosiokyongsan (SSOOS) cp soap on facial skin. However, in the case of skin clinical trials, various factors such as lifestyle, alcohol, tobacco, and stress could not be excluded. The purpose of this study was to investigate the effect of face wash using SSOOS cp soap on the skin without environmental factors.

**Methods** : The same water and towel were used at the same place in order to examine the skin change state immediately before and after washing face with SSOOS cp soap. The skin test was performed before washing the face and after 10 minutes washing the face to compare the changes. As a control group, the case of washing with water without using cleanser and the case of washing with S-K cleanser, which is a popular commercial product, were set. Three cases were compared and analyzed.

**Results** : In the case of water washing, the decrease in moisture was similar to that of the S-K cleanser and the amount of oil and pores decreased, but it was weaker than that of the S-K cleanser. The SSOOS cp soap showed a decrease in oil, pores, and pigments, but it was not significant, the moisture showed a significant decrease, but it was mild compared to S-K cleanser and water wash.

**Conclusion** : In the case of SSOOS cp soap, the stimulation caused by facial cleansing was the least, showing a gentle change.

**Key words** : Seosiokyongsan cp soap, washing face, moisture, oil

## I. 서 론

현대사회는 생활수준이 향상되고 여유가 생김에 따라 외모에 대한 관심이 증가하게 되었으며 대인관계에서 좋은 인상을 남기기 위하여 많은 노력을 기울이게 되었다<sup>1)</sup>.

외모의 아름다움에 대한 첫 번째 관건이 되는 것이 피부미용이라고 할 수 있으며<sup>2-3)</sup> 세안은 피부 관리에서 가장 필수적이면서도 중요한 과정이다. 현재 세안제로 사용되고 있는 대부분의 제품에는 합성계면활성제가 첨가되어 있는데 이것은

피부에 잔류하기가 쉬워서 피부 표면을 보호하고 있는 피지 등의 천연보습인자(NMF)를 제거하고, 피부 세포와 결합하여 단백질 변성을 일으켜 세포를 파괴하여 인체나 환경에 미치는 영향이 크다<sup>4)</sup>. 세안의 중요성에 대해서는 김<sup>5)</sup>, 정<sup>6)</sup>, 임<sup>7)</sup> 등의 연구발표가 있었으며 이<sup>8)</sup> 등은 합성세안제를 사용해 온 피부상태보다 천연비누를 적용했을 경우 수분과 탄력도에서 유의한 증가가 있었음을 발표하였다.

예로부터 세안제로 사용되어 온 처방 중에 西施玉容散은 황<sup>9)</sup>의 方藥集編에서 “治面上一切酒刺風刺 左細末 每洗面時用之 面色如玉”라고 기재되어 있으며 消腫排膿, 收斂生肌하는

\*#Corresponding and First author : Jin Suk Koo, Division of Horticulture & Medicinal Plant, Andong National Univ, Andong, 1375, Gyeongdong-ro(SongCheon-dong), Andong, Gyeongsangbuk-do, 36729, Republic of Korea.

· Tel : +82-10-3979-8275 · E-mail : kimkoo1114@anu.ac.kr

· Received : 10 Dec 19 · Revised : 15 Jan 2020 · Accepted : 25 Jan 2020

우수한 효능을 가지고 있다.

西施玉容散에 대한 연구로는 김<sup>10)</sup>에 의한 尋傷性 痤瘡에 대한 임상적 효능 연구, 박<sup>11)</sup> 등에 의한 B16 melanoma 세포주의 멜라닌 합성에 대한 효과 연구, 손<sup>12)</sup>의 미백효과에 관한 연구가 있었다. 저자의 선행연구에서는 얼굴모공 축소효과<sup>13)</sup>와 봄, 가을 계절에 따른 西施玉容散 cp비누의 효능변화<sup>14)</sup>가 있음을 발표한 바가 있으며 西施玉容散 약재를 넣지 않은 상태의 베이스오일로만 제조한 숙성비누와 西施玉容散 약재를 넣어 제조한 한약숙성비누를 사용하여 효능을 비교분석한 결과 西施玉容散 한약재의 유의한 효능이 있음을 보고한 바<sup>15)</sup> 있다.

저자는 선행 연구에서 西施玉容散 cp비누의 안면피부에 대한 양호한 효과가 있음을 확인하였으나 임상시험의 경우 6주간의 기간동안 다양한 환경적 요인을 배제할 수가 없었다. 본 연구에서는 환경적인 요인을 배제하기 위하여 동일한 환경조건 하에서 세안 전·후의 변화 상태에 있어 西施玉容散 cp비누의 효과를 알아보기 위하여 시중에서 판매되는 대표적인 세안제를 대조군으로 설정하여 안면피부검사를 실시하였으며 그 변화를 비교분석한 결과 유의한 차이가 있음을 확인하였기에 보고하는 바이다.

## II. 시험재료 및 연구대상과 방법

### 1. 시험재료

#### 1) 약재

본 시험에 사용된 약재는 綠豆(안동), 白芷(영주), 天花粉(제주도), 白芨(중국), 白蘞(중국), 白僵蠶(중국), 白附子(중국), 각 4 g, 藿香(포항), 甘松香(중국), 三乃子(중국) 각 2 g, 藁本(영양), 零陵香(중국), 防風(중국) 각 1 g, 皂角子(중국) 0.5 g을 (주)휴먼허브(대구, 한국)에서 구입하여 생약규격집에 맞춰서 관능검사하여 약전규격에 적합한 것만을 정선하여 사용하였다.

#### 2) 비누제조

① 스테인레스 비커에 베이스 오일(코코넛오일·팜오일 180 g, 올리브오일 100 g, 포도씨유 60 g, 피마자유·미강유오일 50 g, 검은깨오일·살구씨오일 40 g)을 계량하고 핫플레이트에 올려 50 °C 정도로 가열한다.

② 252 g의 정제수에 가성소다 87 g을 넣어 섞고 50 °C가 될 때까지 열을 식힌다.

③ 베이스 오일에 가성소다 용액을 부으면서 저어준 후 핸드 블랜더를 사용하여 크림 상태가 될 때까지 한 방향으로 잘 저어서 비누화한다.

④ 트레이스 상태가 되면 西施玉容散 분말 37.5 g과 Eucalyptus 에센셜오일 5 g을 넣어 5분간 잘 섞는다.

⑤ 준비된 1 kg짜리 틀에 비누액을 붓고 윗면을 평평하게 고른 뒤 뚜껑을 덮고 타월로 감싸서 24시간 동안 숙성시킨다.

⑥ 숙성된 비누는 틀에서 꺼내 커터로 자르고 건조대에서 4~6주 동안 자연숙성시킨다.

### 2. 연구대상

본 시험은 西施玉容散 저온숙성비누의 세안 전·후 효능을 연구하기 위하여 A대학교 재학 중인 30명의 학생들을 대상으로 세안 전·후 피부의 변화 상태를 검사하였다. 검사자는 안면피부검사에 대한 경험이 풍부한 의료인 1인으로 하였다. 연구 대상자들에게는 시험 목적 및 내용을 충분히 설명하고 동의를 구한 후 2019년 9월부터 10월까지 시험을 개시하였다. 이 중 시험참가 3개월 이내 면역억제제 치료를 받은 경우, 시험 참가 시점 1개월 이내에 전신 스테로이드 또는 광선 치료를 받은 경우, 시험 부위에 병변이 있어 측정이 곤란한 경우, 심한 여드름, 아토피 또는 감염성 피부 질환이 있는 자, 화장품, 의약품 또는 일상적인 광 노출에 대한 반응이 심하거나 알려지가 있는 경우, 기타 인체시험 수행이 곤란하다고 판단되는 경우 등의 제외 기준을 두었다.

본 논문은 안동대학교기관생명윤리위원회(Institutional Review Board; IRB) (승인번호: 1040191-201907-HR-

Table 1. The prescription of Seosikyongsan

Herbal name	Scientific name	Weight(g)
綠豆	Vignae Radiatae Semen	4.0
白芷	Angelicae Dahuricae Radix	4.0
白芨	Bletillae Rhizoma	4.0
白蘞	Ampelopsis Radix	4.0
白僵蠶	Batryticatus Bombyx	4.0
白附子	Aconiti koreani Tuber	4.0
天花粉	Trichosanthis Radix	4.0
甘松香	Nardostachyos Radix et Rhizoma	2.0
三乃子	Kampferia galanga	2.0
藿香	Agastachis Herba	2.0
零陵香	Lysimachiae Foenum-graeci Herba	1.0
防風	Saposhnikoviae Radix	1.0
藁本	Ligustici Tenuissimi Rhizoma et Radix	1.0
皂角刺	Gleditsiae Spina	0.5

005-01)의 승인 후 승인된 내용에 준하여 작성되었다.

### 3. 연구내용 및 방법

본 연구는 3회에 걸쳐 세안 전·후의 안면피부 변화상태를 검사하였으며 처음에는 물세안, 2차에서는 시중에서 판매되는 S-K세안제, 3차에서는 西施玉容散 cp비누를 사용하여 세안 하도록 하였다. 검사는 A-ONE Smart 원 클릭 자동 안면 진단 시스템(BOMTECH ELECTRONICS CO.,LTD,Korea)을 이용하여 안면 전체 상태와 볼 부위의 피부상태를 측정하였다. 모든 측정은 일반광, UV광, 편광으로 연속 3회 측정하였으며 P-sensor를 사용하여 수분을 측정하여 평균값을 사용하였다. 모든 시험은 동일한 장소에서 동일한 조건으로 시행하였다. 측정은 정확한 데이터를 얻기 위해 실내 온도 24~26℃, 상대 습도 45% 이하에서 실시하였다.



Fig. 1. One-click automatic facial diagnostic device

### 4. 세안방법

- ① 대상자는 입실하여 안정된 상태에서 안면피부검사를 한다.
- ② 이후 깨끗하게 세안하고 착석하여 10분 동안 안정상태로 대기한 후 다시 안면피부검사를 시행한다.
- ③ 세안제를 이용하여 세안 시에는 비누 거품을 충분히 만든 후 마사지하듯 10~20회 이상 문지르고 물로 튀기듯 세안을 한다.
- ④ 헤어라인과 목, 안면의 가장자리도 꼼꼼히 세안을 한 후 비눗기가 남지 않도록 충분히 헹군다.
- ⑤ 세안 후 물기를 닦되 타월 (킹스타올 대형, 한국)로 문지르지 말고 누르듯이 가볍게 닦아준다.

### 5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 25.0 Statistics Program을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성을 알아보기 위해 빈도 분석을 사용하여 빈도와 백분율을 측정하였으며, 기술통계를 사용하여 평균과 표준편차(mean±S.D.)를 측정하였다. 세안 전후 피부상태의 변화를 알아보기 위해 독립표본 t-test와 일원배치 분산분석(ANOVA) 방법을 이용하여 분석하였다. 사후 검정은 Duncan test로 분석하였으며, 가설검정을 위한 유의 수준은 p<.05로 하였다.

## Ⅲ. 결 과

### 1. 안면분석 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 살펴본 결과 남자가 22명 (73.3%), 여자가 8명 (26.7%)이었고 연령대는 모두 20대였다. 피부타입은 복합성 21명 (70.0%), 중성 6명 (20.0%), 유분부족 1명 (3.3%), 지성 2명 (6.7%)으로 나타났다.

Table 2. The general characteristics of participants

Characteristics	Categories	n	(%)
Sex	Male	22	73.3
	Female	8	26.7
Age	20's	42	100
Skin Type	Complex Skin	21	70.0
	Neutral skin	6	20.0
	Oil Shortage Skin	1	3.3
	Oily Skin	2	6.7

### 2. T존 유분변화

안면분석 검사 결과 T존 유분의 수치는 물세안 전 2422.73 ± 2177.384 pixel, 물세안 후 1726.03 ± 1277.113 pixel, S-K세안 전 2284.53 ± 1481.029 pixel, S-K세안 후 1593.00 ± 997.912 pixel, 西施玉容散 cp비누 사용 전 2478.72 ± 3699.861 pixel, 西施玉容散 cp비누 사용 후 1592.86 ± 1004.181 pixel로 나타나 물세안과 S-K 세안에 있어서 유의성 있는 유분의 감소를 나타내었다.

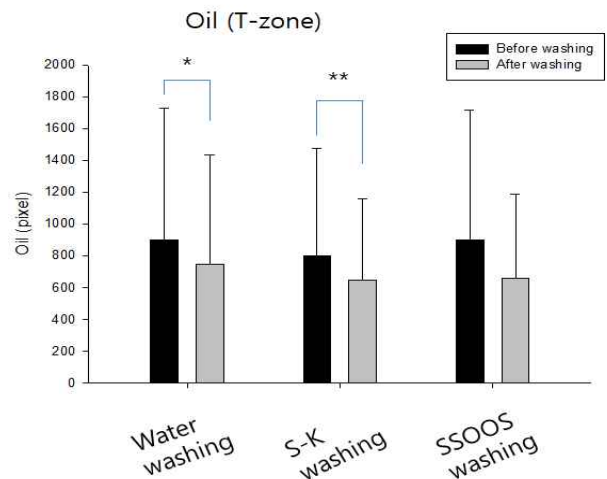


Fig. 2. T zone oil change  
 p<0.05\* There was a significant change in oil content after water washing.  
 p<0.01\*\* There was a significant change in oil content after S-K washing.

### 3. U존 유분 변화

안면분석 검사 결과 U존 유분은 물세안 전 901.17 ± 825.222 pixel, 물세안 후 747.67 ± 687.526 pixel, S-K세안 전

798.07 ± 677.753 pixel, S-K세안 후 646.37 ± 510.999 pixel, 西施玉容散 cp비누 사용 전 899.17 ± 816.629 pixel, 西施玉容散 cp비누 사용 후 661.34 ± 528.646 pixel로 나타났다. S-K 세안제를 사용한 경우에만 유의한 유분의 감소를 나타내었다.

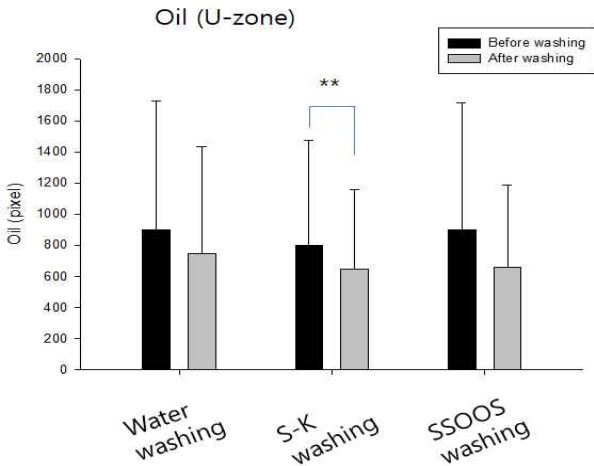


Fig 3. U zone oil change

#### 4. 모공변화

안면분석 검사 결과 모공의 크기는 물세안 전 3.33 ± 0.373 unit, 물세안 후 3.22 ± 0.373 unit, S-K세안 전 3.362 ± 0.388 unit, S-K 세안 후 3.026 ± 0.353 unit, 西施玉容散 cp비누 사용 전 3.2555 ± 0.58012 unit, 西施玉容散 cp비누 사용 후 3.1283 ± 0.37891 unit로 나타나 물세안, S-K세안 제 사용에 있어서 모두 유의성 있는 모공크기의 감소를 나타내었다.

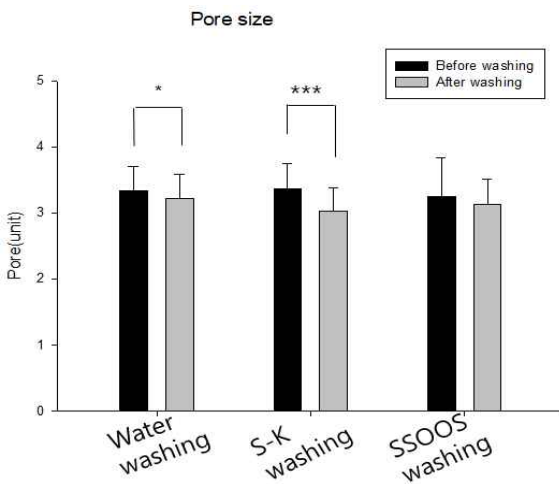


Fig 4. Pore changes  
 p(0.05)\* There was a significant change in pore size after water washing.  
 p(0.001)\*\*\* There was a significant change in pore size after S-K washing.

#### 5. 색소침착변화

안면분석 검사 결과 색소침착은 물세안 전 2.39 ± 0.827 point, 물세안 후 2.23 ± 0.797 point, S-K세안 전 2.319 ± 0.689 point, S-K 세안 후 2.131 ± 0.629 point, 西施玉容散 cp비누 사용 전 2.1245 ± 0.67 point, 西施玉容散 cp비누 사용 후 2.0966 ± 0.641 point로 나타났다. S-K세안제 사용에 있어서 유의성 있는 색소의 감소를 나타내었다.

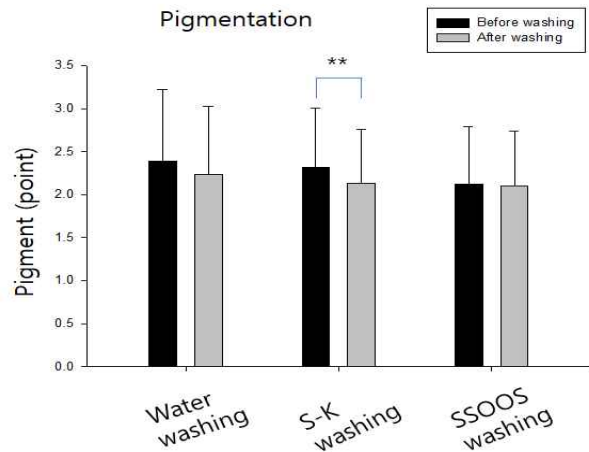


Fig 5. Pigmentation change  
 p(0.01)\*\* There was a significant change in pigmentation after S-K washing.

#### 6. 수분변화

안면분석 검사 결과 수분은 물세안 전 38.07 ± 2.545%, 물세안 후 36.27 ± 2.434%, S-K세안 전 37.90 ± 3.418%, S-K 세안 후 35.73 ± 2.828%, 西施玉容散 cp비누 사용 전 36.93 ± 3.545%, 西施玉容散 cp비누 사용 후 35.93 ± 3.070%로 나타나 물세안, S-K세안, 西施玉容散 cp 비누 사용에 있어서 모두 유의성 있는 수분의 감소를 나타내었다.

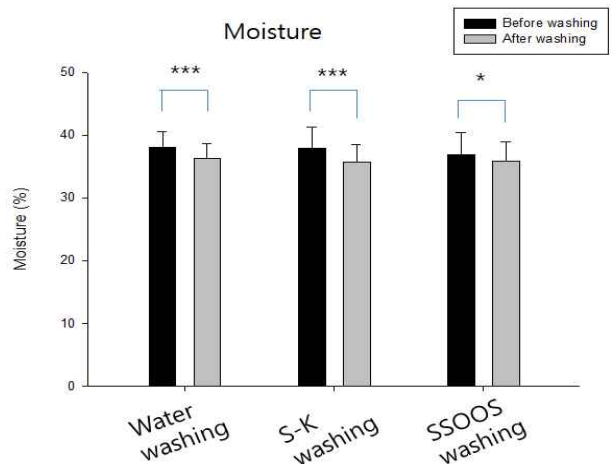


Fig 6. Moisture change  
 p(0.05)\* There was a significant change in pore size after SSOOS washing.  
 p(0.001)\*\*\* There was a significant change in pore size after water and S-K washing

## IV. 고 찰

피부관리를 위해서 클렌징은 실제로 일상생활에서 매일같이 지속적으로 이루어져야 하는 필연적인 기본관리이다. 효과적인 피부관리를 위해서는 올바른 세안습관과 피부유형에 맞는 클렌저제품의 선택이 병행되어야 한다<sup>16)</sup>. 세안제의 사용이 부적절했을 경우에는 자외선, 열, 질환 등과 같은 외부자극에 의한 피부손상과 마찬가지로 피부에 나쁜 영향을 미칠 수도 있다<sup>17)</sup>. 따라서 세안제의 선택은 피부 건강에 매우 중요한 역할을 한다고 할 수 있다<sup>18)</sup>. 세안 제품의 선택에 있어 무엇보다 먼저 고려해야 할 사항은 무자극성이어야 하고, 피부표면에 존재하는 각질을 제거할 수 있어야 할 뿐만 아니라 피부표면의 천연보호막 성분을 보존하도록 하여야만 세포 재생을 돕고 피부조직을 보호하여 피부색을 좋게 할 수 있다<sup>19)</sup>. 하지만 현대인들이 사용하는 대부분의 세안제는 계면활성제가 첨가된 합성비누로써, 피부의 표면을 보호하고 있는 피지 등의 천연보호막을 제거하여 피부세포의 손상을 초래할 수 있다<sup>20)</sup>.

기존의 연구 등에서는 피부관리에 있어서 일반적으로는 진피의 변화가 중요하다고 생각되어 왔으나, 안면에 생기는 잔주름의 경우에는 각질층 내의 수분량 부족에 의한 피부 조직의 유연성 저하가 원인이 되는 것으로 알려져 있다<sup>21)</sup>. 피부 각질층에 존재하는 수분은 피부를 부드럽고 촉촉하게 유지시켜 주는 작용을 하는 것으로, 15~20%이상 수분 함유량이 정상이며<sup>22)</sup> 수분이 부족할 때에는 피부 표면이 건조하고 거칠어진다<sup>23)</sup>. 세안으로 인하여 수분 손실이 급격히 일어나므로 세안 후 보습관리가 중요하며, 근래 세안에 대한 연구가 활발히 진행되고 있고 김<sup>5)</sup>, 정<sup>6)</sup>, 임<sup>7)</sup> 등에 의한 기존의 연구 발표 등이 있었다.

가장 원시적인 형태의 비누는 잿물로써 우리나라 뿐만 아니라 세계 여러나라에서 사용되었다. 이후 유럽에서는 獸脂와 잿물을 섞어 비누형태를 만들었으며, 중국에서는 石鹼이라 하여 잿물에 응고제인 여뀌 등의 풀즙과 밀가루를 섞어 만든 것이 사용되었다<sup>24-25)</sup>. 이후 팔 뿐만이 아니고 녹두, 쌀, 콩 등 다른 곡물류도 이와 같은 방법으로 세안 시 사용되었으며<sup>26)</sup> 동의보감에서는 옥용서시산, 익모초, 백부자 등을 가루를 세안제로 사용하였다<sup>27)</sup>.

西施玉容散은 예로부터 세안제로 사용되어 왔으며 消腫排膿, 收斂生肌하는 작용이 있고 황<sup>9)</sup>의 方藥合編에서 “治面上一切酒刺風刺 左細末 每洗面時 用之 面色如玉”라고 기재되어 있다.

약물구성으로는 白芷, 天花粉, 皂角은 消腫排膿하고 白芨은 消腫生肌 작용을, 綠豆 白藜이 解毒 작용을, 白僵蠶, 白附子가 祛風, 解毒 작용을, 零陵香 防風 藁本이 祛風, 甘松香 三乃子가 行氣 溫中하는 작용을 함으로써 消腫生肌 解毒祛風시킨다<sup>28-33)</sup>.

西施玉容散에 대한 연구로는 김<sup>10)</sup>에 의한 尋傷性 痤瘡에 대한 임상적 효능 연구, 박<sup>11)</sup> 등에 의한 B16 melanoma 세포주의 멜라닌 합성에 대한 효과 연구, 손<sup>12)</sup>의 미백효과에 관한 연구가 있었다. 저자의 선행연구에서는 얼굴모공 축소효과<sup>13)</sup>와 봄, 가을 계절에 따른 西施玉容散 cp비누의 효능변화<sup>14)</sup>가 있음을 발표한 바가 있으며 西施玉容散 약제를 넣지 않은 상태의 베이스오일로만 제조한 숙성비누와 西施玉容散 약제를

넣어 제조한 한약숙성비누를 사용하여 효능을 비교분석한 결과 西施玉容散 한약제의 유의한 효능이 있음을 보고한 바<sup>15)</sup> 있다.

본 시험에서는 西施玉容散 저온숙성비누의 세안 전·후 효능을 비교연구하기 위하여 A대학교 재학 중인 30명의 학생들을 대상으로 피부상태를 3회에 걸쳐 검사하였다. 1차에서는 물세안 전·후의 피부변화상태를, 2차에서는 시중에서 판매되는 S-K세안제를 이용한 세안 전·후의 피부변화상태를, 3차에서는 西施玉容散 저온숙성비누를 이용한 세안 전·후의 피부변화상태를 검사하였으며 각각의 결과를 비교분석하였다. 검사는 오랜 기간동안 안면피부검사를 해 온 의료인 1인에 의하여 시행되어졌다.

대상자의 일반적 특성을 살펴본 결과 남자가 22명(73.3%), 여자가 8명(26.7%)이었고 연령대는 모두 20대였다. 피부타입은 복합성 21명(70.0%), 중성 6명(20.0%), 유분부족 1명(3.3%), 지성 2명(6.7%)으로 나타났다(Table 2).

안면분석 검사 결과 T존 유분은 물세안 전  $2422.73 \pm 2177.384$ , 물세안 후  $1726.03 \pm 1277.113$ , S-K세안 전  $2284.53 \pm 1481.029$ , S-K세안 후  $1593.00 \pm 997.912$ , 西施玉容散 저온숙성비누 사용 전  $2478.72 \pm 3699.861$ , 西施玉容散 저온숙성비누 사용 후  $1592.86 \pm 1004.181$ 로 나타났다. 물세안과 S-K 세안에 있어서 모두 T존 유분의 유의성 있는 감소를 나타내었으나 S-K 세안에 있어 유의성이 더 크게 나타났다(Fig 2). U존 유분은 물세안 전  $901.17 \pm 825.222$ , 물세안 후  $747.67 \pm 687.526$ , S-K세안 전  $798.07 \pm 677.753$ , S-K세안 후  $646.37 \pm 510.999$ , 西施玉容散 저온숙성비누 사용 전  $899.17 \pm 816.629$ , 西施玉容散 저온숙성비누 사용 후  $661.34 \pm 528.646$ 로 나타났다. S-K 세안에 있어서만 유의성 있는 감소를 나타내었다(Fig 3), 이로써 세안 직후의 변화에 있어서 S-K세안에 있어서 유분의 감소가 급격히 나타나는 것을 알 수 있고 西施玉容散 저온숙성비누를 사용한 경우에 있어서는 유분이 줄어들긴 하였으나 유의성 있는 변화는 아니었고, S-K 세안에 비하여 완만한 감소를 보였다는 것을 알 수 있다. 이로 보아 西施玉容散 저온숙성비누 세안 후 당김증상이 덜 하다는 대상자들의 표현은 유분의 급격한 감소가 일어나지 않았기 때문으로 사료된다.

모공의 크기는 물세안 전  $3.33 \pm 0.373$ , 물세안 후  $3.22 \pm 0.373$ , S-K세안 전  $3.362 \pm 0.388$ , S-K 세안 후  $3.026 \pm 0.353$ , 西施玉容散 저온숙성비누 사용 전  $3.2555 \pm 0.58012$ , 西施玉容散 저온숙성비누 사용 후  $3.1283 \pm 0.37891$ 로 나타났다. 물세안, S-K세안 사용에 있어서 모두 유의성 있는 감소를 나타내었으나 S-K 세안에 있어 유의성이 더 크게 나타났다(Fig 4). 모공의 변화에 있어서 역시 S-K 세안에 있어서 모공의 급격한 축소가 나타난 것은 세안 장소, 물의 온도, 타월 등의 모든 조건을 동일하게 한 상태였으므로 결론적으로 세안제의 자극이 모공을 축소시킨 것으로 사료되며 西施玉容散 저온숙성비누를 사용한 경우 갑작스런 피부의 자극은 덜한 것으로 사료된다. 색소침착은 물세안 전  $2.39 \pm 0.827$ , 물세안 후  $2.23 \pm 0.797$ , S-K세안 전  $2.319 \pm 0.689$ , S-K 세안 후  $2.131 \pm 0.629$ , 西施玉容散 비누 사용 전  $2.1245 \pm 0.67$ , 西施玉容散 비누 사용 후  $2.0966 \pm 0.641$ 로 나타났으며 S-K세안 사용에 있어서 유의성 있는 감소를 나타내었다

(Fig 5). 수분은 물세안 전  $38.07 \pm 2.545$ , 물세안 후  $36.27 \pm 2.434$ , S-K세안 전  $37.90 \pm 3.418$ , S-K 세안 후  $35.73 \pm 2.828$ , 西施玉容散 저온숙성비누 사용 전  $36.93 \pm 3.545$  西施玉容散 저온숙성비누 사용 후  $35.93 \pm 3.070$ 으로 나타났다. 물세안, S-K세안, 西施玉容散 저온숙성비누 사용에 있어서 모두 유의성 있는 수분의 감소가 나타나 세안 직후 수분의 급격한 소실상태를 인지할 수 있었다. 하지만 물세안과 S-K 세안에 비하여 西施玉容散 저온 숙성비누를 사용한 경우 수분의 소실정도에 있어서 완만한 감소를 나타내었다(Fig 6). 일반적으로 세안 직후 얼굴 피부의 당김 증상을 많이 호소하는데 이는 세안제에 첨가되어 있는 합성계면활성제의 작용으로 피부 표면을 보호하고 있는 피지 등의 천연보습인자(NMF)가 제거되어 나타나는 현상이다. 하지만 西施玉容散 저온 숙성비누를 사용하여 세안하였을 경우 유분, 수분, 모공, 색소침착에 있어서 모두 감소를 나타내긴 하였으나 기존 시중제품에 비하여 완만한 정도의 감소상태를 나타내는 것으로 보아 피부에 대한 자극이 경미한 상태로 급격한 변화가 일어나지 않아 피부를 보호할 수 있는 것으로 사료된다.

본 시험은 피부의 변화상태에 관여하는 여러 가지 환경적인 요인, 예를 들어 사용하는 화장품이나 생활패턴, 술, 담배, 피로, 스트레스 등을 제거하고 순수한 세안제 만의 효능을 알아보기 위하여 물세안과 시중 판매제품인 S-K세안제를 사용한 대조군을 설정하여 임상시험을 진행하였다. 하지만 대상자들의 연령대가 거의 일률적이고 학생신분이었으며 소규모 집단에 대한 조사연구이므로 결과를 전체에 대한 일반적인 효과라고 결론을 짓기에는 무리가 있다. 다양한 방법으로 연구를 진행하면서 대상자의 집단을 크게 하여 보다 보편적인 효과검증을 위하여 추후 연구를 계속할 것이다.

## V. 결 론

본 시험은 西施玉容散 저온숙성비누의 세안 전·후 안면피부의 변화상태를 알아보기 위하여 A대학교 재학 중인 30명의 학생들을 대상으로 임상시험을 진행하였다. 물세안과 S-K세안의 대조군을 설정하여 西施玉容散 저온숙성비누의 세안 효능을 연구한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 西施玉容散 저온숙성비누 세안의 경우 T-zone U-zone 유분의 감소를 나타내긴 하였으나 대조군에 비하여 완만한 변화였다.
2. 西施玉容散 저온숙성비누 세안의 경우 모공크기의 감소를 나타내긴 하였으나 대조군에 비하여 완만한 변화였다.
3. 西施玉容散 저온숙성비누 세안의 경우 색소의 감소를 나타내긴 하였으나 대조군에 비하여 완만한 변화였다.
4. 西施玉容散 저온숙성비누 세안의 경우 수분의 감소를 나타내긴 하였으나 대조군에 비하여 완만한 변화였다.

결론적으로 西施玉容散 저온숙성비누를 이용하여 세안하였을 때에는 물세안이나 S-K세안에 비하여 세안으로 인한 자극이 가장 경미한 것으로 나타났으며, 이는 피부표면의 천연보호막 성분을 보존하여 세포 재생을 돕고 피부조직을 보호할 수 있었기 때문이라고 사료된다.

## References

1. Kim YE. Skin care procedures suggested for effective skin care[dissertation]. Seoul: Konkuk Univ.;2003.
2. Cheon HM, Heo SY. The Change of Moisture and Oiliness after Applying Natural Skin Care Packs. J of Investigative Cosmetology. 2008;4(2):209-14.
3. Han YS, Choi TB, Lee YH, Kim CJ, Kim JY, Jang MH. Dermatology. Seoul: Jeongdammedia. 2004;12.
4. Whang CY. Manufacturing of the recycled soap using spent soybean oil[dissertation]. Suwon: Ajou Univ.;1999.
5. Kim IO, Bae HS. Change of Skin Condition by Using Surfactant Based Cleansing and Solvent Based Cleansing Formula. Kor. J. Aesthet. Cosmetol. 2012; 10(3): 549-58.
6. Jung HJ. Consumer Awareness on Skin Type-Dependent Cleanser, Usage and Side-Effects [dissertation]. Seoul: Chung-Ang Univ.;2013.
7. Im SH, Kwak SS, Kim AK. A Study on Skin Conditions by Water-Soluble Cleanser. Korean Journal of Skin Beauty. 2010;8(4):73-86.
8. Lee SH, Whang WK. A Study on the influence of natural soap on adult female facial skin. Korean Journal of Skin Beauty. 2009;7(3):143-51.
9. Hwang DY. Jeungmaeg Bangyaghabpyeon. Seoul: Namsandang. 1986;282.
10. Kim JH. Study on the clinical effect of Seosio-kyoungsan on common ache. J of Korean Oriental Int Medicine. 1995;16(1):174-80.
11. Park JS, Nam WY, Moon YJ, Cho KH, Jeon BH, Woo WH. Effect of Seosio-kyoungsan on the Melanogenesis of B16 Melanoma Cell Line. Korean J Oriental Medical Pathology. 2000;14(1):160-70.
12. Son DS, Kim YB. Depigmentation activity of Kakamseosio-kyoung-san[dissertation]. Seoul: Kyung-hee univ.; 2002.
13. Choi SR, Kim JJ, Koo JS. The Effect of Seosio-kyoung-san fermented soap on facial pores. Kor Association of Herbology. 2019;34(2):33-9.
14. Choi SR, Koo JS. Study of Skin Characteristics in Spring · Autumn and seasonal efficacy of Seosio-kyoungsan CP soap. Jor of Kor Med. 2019;40(2): 133-41.
15. Choi SR, Seo BI, Koo JS. The Efficacy Study on

- Seosikyongsan CP Soap. Kor. J. Herbol. 2019 ; 34(6):125-130.
16. Lee NG. 50 kinds of lies for cosmetics. Seoul: Book House. 2009:5-56.
  17. Jung MY. The influence of soap on skin moisture contents[Master's Thesis]. Seoul: Chung-Ang Univ.; 2004.
  18. Kim IO, Bae HS. Change of Skin Condition by Using Surfactant Based Cleansing and Solvent Based Cleansing Formula. Kor J Aesthet Cosmetol. 2012;10(3):549-58.
  19. Jung HS. Dr. Jung Hye Shin's Self-skin Care. Seoul:Gyeonghyang media. 2006:74-84.
  20. Kim JI. A Research on Perception of the Cleaning by Age. Asian J. Beauty Cosmetol. 2007;5(2):15-25.
  21. Go HJ. (A) study on the relationship between smoking habits and skin surface moisture levels [dissertation]. Seoul: Yonsei Univ.;1997.
  22. Guillou S, Ghabri S, Jannot C, Gaillard E, Lamour I, Boisnic S. The moisturizing effect of a wheat extract food supplement on women's skin: a randomized, double-blind placebo-controlled trial. Int. J. Cosmet. Sci. 2011;33(2):138-43.
  23. Kang HJ. A Study on the Hydration Function of Cutaneous Stratum Corneum. Kor. dermatological association. 1993;31(6):890-5.
  24. Korea Institute of Mental Culture. Korea National Culture Encyclopedia10. Seoul:Korea Institute of Mental Culture. 1993:643.
  25. Haruyama Yukio. History of Makeup. Seoul: People and books. 2004:246-72.
  26. Kim HJ. A study on the culture of Washing faces in Chosun Dynasty. Seoul. East Asian Culture Research(65). 2016;3-61.
  27. Heo J. Donguibogam. Seoul: Beobin-munhwasa. 2009:599.
  28. Bu YM, Seo BI, Kwon DY, Choi HY, Lee JH, Oh MS. Medicinal Herbology. Seoul: Younglim-Sa. 2012; 142-547.
  29. Kim JI. Clinical teaching herbalism. Seoul: Daesung Medical Publishers. 2001:299-721.
  30. Sin CH. Q&A Herbology. Seoul: Seongbosa. 1992; 78-241.
  31. Lee SJ. Bencao gangmu. Beijing: Renmin weisheng chubanshe. 1982:276-883.
  32. State Administration of Traditional Chinese medicine <<Zhonghua bencao>> Compiling part. Zhonghua bencao. Shanghai: Shanghai Science and Technology press. 1982:845-1297.
  33. Jiangsu New Medical College Edited. Chinese medicine dictionary. Shanghai: Shanghai Science and Technology press. 1964:675-2470.