

『傷寒論』 辨病診斷體系에 근거하여 少陰病 吳茱萸湯을 투여한 후 호전된 구진성·결절성 여드름 증례 1례

최재영¹, 이승인², 이성준^{3*}

1. 남대문세화한의원
2. 동신대학교 한의과대학 방제학교실
3. 정인한의원

A Case Report of a papule and nodule acne patient Treated with Osuyu-tang Based on *Shanghanlun* Provisions

Jae-young Choi¹, Soong-in Lee², Sung-jun Lee^{3*}

1. 30, Namdaemoonro, Junggu, Seoul, Korea
2. Dept. of Herbal Formula Science, College of Korean Medicine, Dogshin University, Korea
3. 46, Apgujeongro, Gangnamgu, Seoul, Korea

Objective: In this study, we aimed to inform people that acne can be improved with Osuyu-tang (OSYT) based on the *Shanghanlun* disease pattern identification diagnostic system (DPIDS).

Methods: We evaluated the progress of symptoms, patient compliance, and presence of side effects after the patient took OSYT. The progress of acne treatment was evaluated using the Korean Acne Grading System (KAGS), visual findings, and patient statements.

Results: According to the DPIDS, the patient was diagnosed with provision 309 of soyinbing. After administration of OSYT for 50 days, KAGS decreased from grade 3 to grade 1. Cold hands and feet improved significantly.

Conclusions: Through this case study, we showed the possibility of the clinical interpretation and application of OSYT and suggested further case studies in the future.

Key words: Soyinbing, Osuyu-tang, acne, disease pattern identification diagnostic system based on *Shanghanlun* provisions (DPIDS), *Shanghanlun*

* Corresponding author : Jae-young Choi. 30, Namdaemoonro, Junggu, Seoul, Korea.

E-mail : jychoi78@hanmail.net

· Received : 2020/11/29 · Revised · 2020/12/28 · Accepted : 2020/12/29

서론

여드름은 주로 사춘기에 발생하는 피부질환으로 사춘기 청소년의 85%에서 관찰되지만¹⁾, 최근에는 25세 이후까지 지속되거나 새로 발생하는 성인기 여드름이 증가하고 있다²⁾.

여드름 환자의 경우 기타 피부질환을 가진 환자에 비해 삶의 질이 불량하며 남성에 비해 여성

이, 연령대가 높을수록, 유병 기간이 길수록, 다 병변일수록 삶의 질은 떨어지는 것으로 평가되었다. 여드름은 단순한 피부 질환으로 생각하기 쉽지만 외모에 민감한 청소년기에 진행되는 여드름은 사람의 삶의 질에도 중요한 영향을 미친다. 피지분비는 여드름 발생의 중요한 원인 중 하나이며, 육체 피로와 정신적 스트레스 등이 함께 관여하는 것으로 알려져 있다. 이러한 다양한 원인으로 피지가 과도하게 분비하게 되면, 모공이 막히고 *Propionibacterium acnes*가 증식하게 되고, 여드름 균이 분비하는 효소로 인해 염증이 발현하는 것으로 알려져 있다³⁾.

현재 여드름 치료방법으로 사용되는 각질 제거제나 전용 세정제는 환자의 피부의 수분을 감소시키거나, isotretinoin 등 피지 분비량을 조절하는 약물은 장기간 사용할 경우 내성이 생기고, 소양증의 부작용이 생기거나, 만성 비만, 색소 침착 등의 부작용 등의 여러 가지 단점이 수반된다. 그 외에도 외과적으로 시행하는 박피술, 또한 심한 피부자극과 건조함을 유발하게 되고, 흉터나 상처를 유발하기도 한다⁴⁾.

여드름 증례 연구에 사용된 方劑로서는 열다한소탕·향사양위탕⁵⁾, 청상방풍탕^{6,7)}, 도핵승기탕·영계출감탕·대황황련사심탕⁸⁾ 등 다양한 한의학적 증례 보고가 있었으나, 침 치료·황련해독약침·부항요법 등 대부분 外治療法을 병행하여 호전된 예들로서 내복약인 한약치료만으로 호전된 증례연구는 없었다. 여드름은 한의학에서 靑春期에 痘疹狀으로 나타나 靑春痘, 顏面 및 頭頸에 주로 細碎한 白疹이 형성되어 疥瘡, 丘疹을 짜면 白色의 粉渣狀 물질이 나온다 하여 粉刺, 肺胃積熱로 발생된다고 하여 肺風粉刺라 명명하였다⁹⁾.

여드름의 병리기전은 辛熱厚味나 飲酒로 인해 內濕熱, 脾胃에 氣虛한 상태가 되면 肺經의 風濕熱이나 寒, 火邪 등 外邪의 침범을 용이하게 하여 氣血, 熱의 응체를 유발하여 肌肉에 발생하는 것으로 보고 있으며, 최근엔 이 외에도 肺熱血熱, 腸胃濕熱, 脾胃不健으로 인한 水濕內停 등을 주된 병인·병기로 인식하고 있다¹⁰⁾.

오수유탕에 대한 최초 기록은 『상한론』에 기록되어 있다¹¹⁾. 국내 논문 DB(전통지식포탈, OASIS, NDSL 등)에서 ‘오수유탕’에 대한 8건의 논문을 확인할 수 있었다. 그 중 임상 증례 연구로는 여드름¹²⁾, 편두통 및 하지불안증례 각 1례¹³⁾, 아토피 피부염¹⁴⁾, 건선¹⁵⁾, 혈관성 두통¹⁶⁾에 대한 연구들이 보고되어 있다. 특히 2013년에 신 등¹²⁾은 이미 여드름 치료 증례를 보고하였는데, 본 연구를 통해 여드름에 대한 오수유탕 응용에 대한 임상적 근거수준을 더 높일 수 있을 것으로 사료된다.

본 증례의 환자는 사춘기인 중학생 때부터 여드름이 턱 밑 주변으로 발생하기 시작하여, 고등학생 때는 등 부위에 여드름이 발생하고, 성인이 되어서도 여드름이 지속되어, 한방과 양방의 피부과 치료를 꾸준히 받았음에도, 대인 기피 현상이 생길 정도로 고통을 호소하는 환자였다. 우리는 이 환자에게 변병진단체계¹⁷⁾를 이용하여 『상한론』 309조로 진단하여 호전된 증례를 연구하여 보고하는 바이다.

연구 대상 및 방법

1. 연구 대상

남대문세화한의원에서 진료 받은 환자 중 소음병으로 진단하고 오수유탕을 투여하여 여드름이 호전된 환자 1명의 진료기록과 피부소견 자료를 대상으로 하였다. 본 증례에 대한 연구는 환자의 진료기록을 중심으로 기술되었으며, 저자의 ‘연구윤리서약서’, 환자의 ‘연구자료 활용 동의서’ 등 서면 동의를 바탕으로 진행되었다.

2. 연구 방법

(1) 진단

『상한론』 변병진단체계를 이용하여 진단하였다.

(2) 처치

2020년 6월 23일부터 2020년 8월 11일까지 50일 간 오수유탕을 『상한론비교』¹⁸⁾의 구성과 용량 (Table 1)에 따라 1일당 물 1,260cc에 이하 4가지 약재를 넣고 끓여서 물 360cc를 취하여 1일 3회, 1회 120cc를 복용하도록 하였다.

(3) 평가 방법

① 임상사진 및 한국형 여드름 중증도 시스템 (Korean Acne Grading System, KAGS)¹⁹⁾

- 치료 전후 촬영한 임상 사진 및 환자의 상태를 근거로 한국형 여드름 중증도 시스템

(KAGS, 표2)에 따라 평가하였다.

Table 1. Herbal formula of Osuyu-tang and manufacturing method from Gang-pyeong Shanghaiun

Herbal name	Weight (g)
吳茱萸 Evodiae Fructus	18.0
人蔘 Ginseng Radix	6.0
生薑 Zingiberis Rhizoma Crudus	18.0
大棗 Zizyphi Fructus	13.5

The dried herbs above were decocted in boiled water for three administration. The patient took 120 cc as a volume of one administration.

Table 2. Korean Acne Grading System, KAGS

Grade	Description
1	Papules ≤10
2	Papules 11 - 30
3	Papules ≥31, nodules ≤10
4	Nodules 11 - 20± mild ongoing scars
5	Nodules 21 - 30± moderate ongoing scars
6	Nodules ≥31± severe ongoing scars ± sinus tract

Papule, acne which is < 5mm; Nodule, acne which is > 5mm.

증례

1. 환자명 : 한 ○ ○

2. 환자 기본정보 : 성별 :남/ 나이:33세 / 179cm / 79kg / 직업: 회사원. 음주 (-), 흡연 (-)

3. 주소증(C/C)

1) 얼굴(특히 입가 주변) 부위에 구진성 여드름과 결절성 여드름이 주로 생긴다. 간혹 화농성 여드름이 약간 생긴다.

2) 등 부위에 구진성 여드름과 결절성 여드름이 발생한다.

4. 발병일(O/S) : 2003년, 중학생이 되면서 수면시간이 줄어들면서, 얼굴에 여드름이 발생하였다. 2006년, 고등학생이 되면서 등 부위에 여드름이 생겼다.

5. 현병력(P/I) : 정확하게 환자가 기억

하지 못하지만, 수년 전부터 피부과에서 여드름 진단 받고, 처방한 약물복용 하면서 관리중이나 완치 되지 않고 있으며, 2020년 6월 더욱 호전되기를 위하여 본원에 내원하였음

6. 가족력 : 별무

7. 과거력 : 역류성식도염 진단 받은 적 있음

8. 현재 복용중인 약물 : 없음

9. 주요 임상증상

1) 食慾 : 식욕이 적은 편이나, 하루 3회, 가끔 간식.

2) 消化 : 소화가 잘 안된다고 느낌, 편식하는 편, 가끔 음식 냄새에 예민함

3) 口部 : 하루 물 1리터 정도, 말을 많이 하면 입이 마르는 느낌이 있음

4) 汗出 : 7년 전 부터 뒤통수에 땀이 자주 남

5) 大便 : 1일 1~2회, 설사 잦은 편.

6) 小便 : 1일 5~10회, 수면 중 1회

7) 寒熱 : 추위 안타는 편

8) 頭面 : 별무

9) 呼吸 : 별무

10) 胸部 : 별무

11) 腹部 : 가스가 잘 차는 편

12) 睡眠 : 1시에 취침, 7시 기상, 자주 깨고, 입면에 오래 시간이 걸리는 편, 수면양이 적으면 확실히 여드름 증상이 악화됨

13) 身體 : 손발이 찬 편

14) 性慾 : 별무

15) Stress 對應 方式 : 스트레스를 잘 안 받는 편이지만, 운동으로 스트레스 풀거나, 친구들과 수다를 통해 해결

10. 진단 및 평가 방법

1) 辨病診斷 및 條文의 선정

(1) 臨床所見

① 얼굴의 여드름 상태는 사진 상으로는 잘 보이지 않는 Papule이 32개, nodule 6개 였다.

② 등의 여드름 상태는 Papule 38개, nodule 9개 였다.

③ 상태가 악화할 때 피지량이 증가하여 화농 되는 여드름이 다수 존재 하였고 수면 시간이 적어지면 여드름이 안 좋아지는 증상이 있었다.

(2) 辨病 診斷 : 아래 항목이 少陰病提綱을 만족하므로 少陰病으로 진단하였음.

- 但欲寐, 여드름이 수면시간이 적으면 악

화 되는 것,

- 細, 편식하는 식사습관

(3) 條文 診斷 : ㉔309. 少陰病, 吐利, 手足逆冷, 煩躁欲死者, 吳茱萸湯主之.

① 吐利: 역류성 식도염 진단을 받았던 적이 있음. 소변을 하루에 10회로 자주 보는 편.

② 手足逆冷: 평소에도 손발이 차가운 편이며, 컨디션이 안 좋아지면 더욱 심해짐.

③ 煩躁欲死: 짜증나거나 스트레스를 받으면 친구들과 수다를 많이 떨면서 말이 많아지고, 자주 비관적임.

11. 치료기간 및 경과

1) 기간: 2020년 6월 23일 ~ 2020년 8월 11일

2) 경과

- 환자의 주소증인 여드름의 사진소견은 오수유탕을 복용하면서 <그림 1>과 같이 호전되었다.

- KAGS와 주소증과 연관된 주요 증상인 수족의 냉감과 소화는 아래와 같이 호전되었다.

- KAGS는 얼굴 부위와 등의 부위를 각각 평가 한 것이다.

(1) 초진일

- KAGS: 얼굴 부위, 3등급(구진 32개, 결절 6개). 등 부위, 3등급(구진 38개, 결절 9개)

- 손발이 차가운 정도: 10

- 역류성 식도염으로 속이 쓰리다.

(2) 15일 후 재진 (吳茱萸湯 복용 15일)

- KAGS: 얼굴 부위, 2등급(구진 19개),

등 부위, 3등급(구진 25개, 결절 2개)

- 손발이 차가운 정도: 8

- 소화가 조금씩 잘 된다.

(3) 33일 후 재진 (吳茱萸湯 복용 33일)

- KAGS: 얼굴 부위, 1등급(구진 8개), 등 부위, 2등급(구진 14개)

- 손발이 차가운 정도: 5

- 위의 속쓰림이 많이 좋아졌다.

(4) 50일 후 재진 (吳茱萸湯 복용 50일)

- KAGS: 얼굴 부위, 1등급(구진 2개). 등 부위, 1등급(구진 5개)

- 손발이 차가운 정도: 3

- 소화가 잘되고 속이 많이 편안해 졌다.

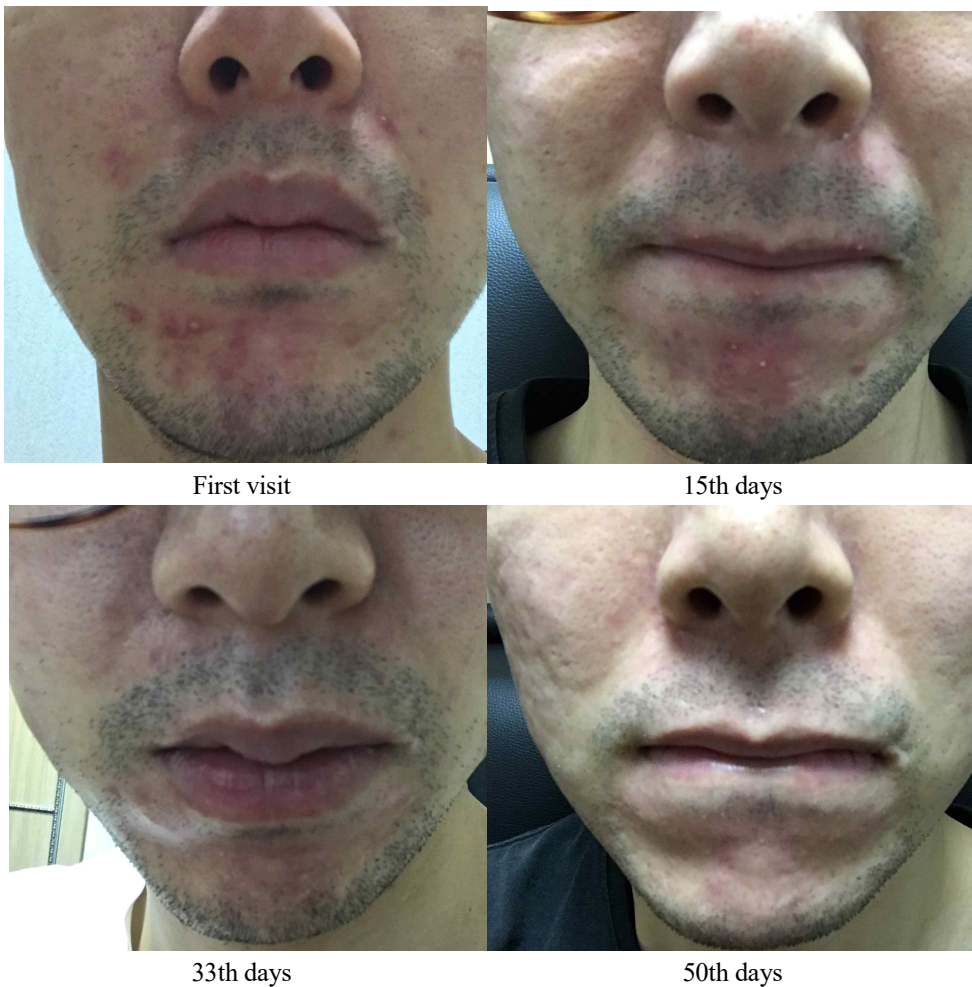


Figure 1. Photographs of acne lesions by date of treatment

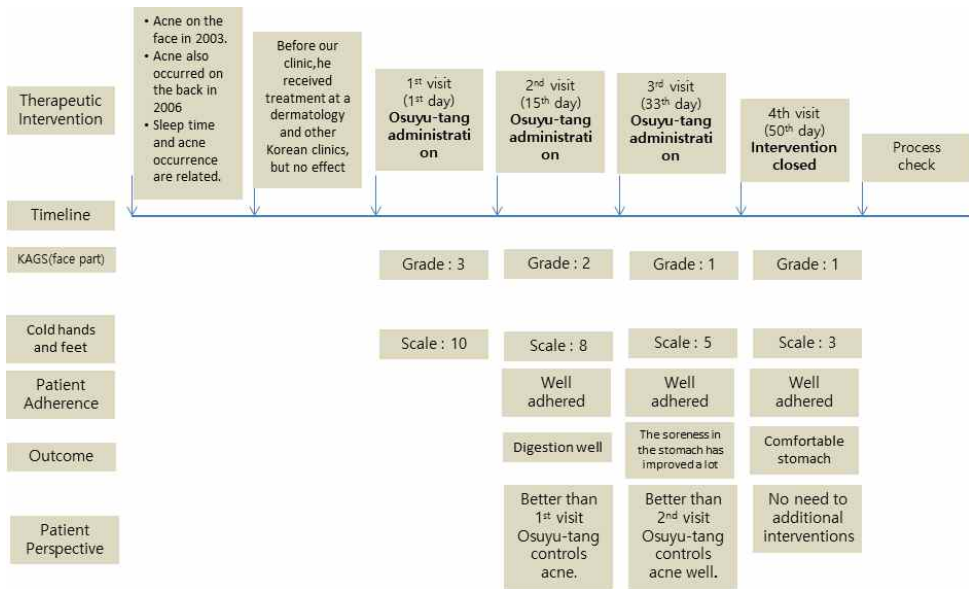


Figure 2. The timeline of this case report

12. 본 증례의 주요 사건의 연대표

환자의 여드름 상태의 평가 지표인 KAGS, 손발의 차가운 정도, 위장의 편안한 상태, 복약 경과 등을 요약하여 치료적 중재, 연대표, 치료적 중재에 대한 순응도, 의사와 환자의 경과에 대한 평가 등의 항목을 도식화 하면 <Figure.2>와 같다.

고찰

청소년기인 10대에는 성적 성숙을 위해 안드로겐(Androgen)의 분비가 왕성해지지만 신체기관들의 육체적인 성숙은 오랜 시간이 필요하다. 따라서 미성숙된 모공은 왕성하게 분비되는 피지를 원활하게 배출시킬

수 없게 되어, 피지가 모공 안에 정체되고 죽은 표피세포 또한 함께 쌓이면서 여드름이 생성된다²⁰⁾. 청소년기부터 중년에 이르도록 하나의 질병으로 인식되어오고 있는 가장 흔한 피부질환인 여드름은 피부의 모낭(follicles)과 피지선(sebaceous gland)에 발생한 염증성 병변이다. 얼굴, 목, 가슴, 등과 같은 피지선 밀집 부위에 호발하며, 경우에 따라서 중년까지도 지속적으로 재발되기도 하며, 후유증으로는 염증이 심할 경우 흉터, 색소침착 등의 비가역적인 병변을 남긴다. 특히 외모에 관심이 많은 젊은 연령층의 환자들에게서는 부정적인 심리사회적 영향이 나타나는 경우가 많다²¹⁾.

여드름에 대한 현대의학적 약물요법으로는 항안드로겐 제제, 스테로이드 제제, 항생

제 및 레티놀 투여를 통해 피지 분비를 억제하거나, 염증을 조절하며, 과증식된 각질층을 감소시키는 약물을 사용한다. 그러나 Benzoyl peroxide, Clindamycin, Azelaic acid, Sodium sulfacetamide 등과 같은 국소 도포제를 지나치게 사용하는 경우 진피 건조증, 접촉성 피부염과 같은 부작용이 자주 발생한다²²⁾. 따라서 새로운 여드름 치료법에 대한 연구가 활발하게 진행되고 있다.

여드름에 대한 한의학적 病因病理는 肺經風熱이 顔面部로 外溢하여 나타나는 경우, 飲食不節하고 肥甘厚味를 과식하여 발생한 濕熱이 顔面部로 逆上한 경우, 血行이 不暢하고 久濕이 內程하여 형성된 痰熱이 肌膚에 鬱滯한 경우, 衝任脈의 氣血不和로 인하여 肌膚의 疏泄기능이 不暢되어 발생하는 경우로 나누어 볼 수 있다²³⁾. 그러나 아직도 여드름에 대한 한의학적 病因은 더 연구할 필요가 있다.

2013년 Shin 등¹²⁾은 오수유탕으로 「少陰病」 여드름을 치료한 증례를 보고하면서, 煩과 手足逆冷을 핵심적인 진단요점으로 활용하였으며, 「辨陽明病」 243조의 食穀欲嘔로 규정되는 증상을 참고하여 「少陰病」 오수유탕으로 진단하였다. 또한 오래도록 「大陽病」 소시호탕, 「少陰病」 저령탕, 「少陰病」 황련야교탕을 투여하고 여러 번의 배제진단을 거친 후에 「少陰病」 오수유탕을 투여하였다. 그러나 본 증례에서는 소화장애와 역류성식도염 진단 병력 등을 토대로 ‘吐利’를 진단하였고, 스트레스 시말이 많아지고, 비관적인 성향이 뚜렷해진

다는 점을 토대로 ‘煩躁欲死’를 진단하였으며, 배제진단 과정 없이 少陰病 309조로 진단하였다는 점에서 차이가 있다.

그동안 『상한론』은 『黃帝內經』의 주요 개념인 陰陽論, 臟腑論 등의 시각에서 해석되어 왔다. 그러나 이어서 박 등²⁴⁾은 『상한론』의 15字行과 『黃帝內經』은 서술 체계가 다르다는 것을 역설하였다. 그리고 大塚敬節²⁵⁾이 『康平傷寒論』을 1936년 발간하였고, 15字行이 가장 먼저 기술되어 戰國時代로 추정된 바 있다. 戰國時代에 기술된 문헌은 당시의 字源들을 통해서 의미를 이해하여야 하며, 이는 『說文解字』의 연구에 사용하지 못한 字源들이 많다²⁶⁾. 따라서 본 증례를 고찰하는 과정에서 진단에 활용된 고대한자의 어원²⁷⁾을 연구한 『한자어원사전』의 연구내용과 연관된 것으로 보이는 본 증례 환자의 상황을 요약하면 아래와 같다.

첫째, ‘細’는 ‘凶’을 포함하고 있는데, 이는 정수리에 천문이 닫히지 않은 아이의 머리를 형상화한 글자로서 ‘여리다’는 의미가 파생되었다. 본 증례의 환자는 피지선의 조절이 잘 안되는 상태였는데, 이는 2차 성징에서 충분히 성숙했어야 하는 기능이 잘 조절되지 않는 것으로 볼 수 있다. 둘째, ‘煩’은 머리에 열이 나는 것을 형상화한 글자이며, 짜증이나 분노의 감성에 의해 얼굴로 열이 물리는 것과 같은 현상이다. 躁의 ‘巢’는 새가 무리지어 우는 뜻²⁴⁾을 형상화 하여, 사람에게서는 안절부절 못하여 말이 많아지는 모습으로 나타날 수 있다. 또한 ‘死’는 앙상한 뼈 앞에 꿰어 앉아 애도하는 사람을 형상

화 한 글자로서, ‘죽음’을 인식하는 것으로서 사람의 비관적인 상태로도 볼 수 있다. 본 증례의 환자는 분노나 짜증의 상태를 수다로 해소하지만, 눈에 띄게 비관적으로 바뀌는 문제를 확인할 수 있었다. 특히 이 환자의 여드름의 경우는 煩의 증상이 개선이 되면서 여드름이 좋아진 것으로 사료 된다.

이와 같이 여드름을 주소증으로 래원한 환자에게 50일간 오수유탕을 투여하여 구진성 여드름과 결절성 여드름이 호전된 것을 확인할 수 있었으며, 소음병 309번 조문의 의미를 분석함으로써 향후 다른 환자들의 진단에도 활용할 가능성이 있는 병인학적 고찰을 할 수 있었다. 그러나 단 1증례의 분석에 불과하며, 수족냉증의 경우 환자의 진술을 토대로 주관적인 평가를 할 수 밖에 없었다는 점은 다소 아쉬운 점이며, 향후 더욱 많은 환자에 대한 연구를 통해 더 높은 신뢰수준을 갖는 연구성과를 축적할 필요가 있다.

결론

『傷寒論』辨病診斷體系를 이용하여 소음병 309조로 진단한 여드름 환자에게 오수유탕을 투여하고 호전된 증례를 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

1. 육안적 피부소견의 변화와 KAGS 등급의 호전을 통해, 오수유탕이 본 증례 환자의 여드름에 대한 치료적 효과를 확인할 수 있었다.

2. 증례와 고대 환자의 字源 연구를 비교

한 결과, 309조의 “少陰病, 吐利, 手足逆冷, 煩躁欲死”이 본 증례 환자의 피지분비과다, 역류성 식도염, 수족냉증, 비관적 성향 등과 관계되어 있음을 고찰할 수 있었다.

Reference

1. Jacob CI, Dover JS, Kaminer MS. Acnescarring : a classification system and review of treatment options. J am acad dermatol. 2001 ; 45 : 109-17.
2. Jeong JY , Ha CM . Primary care of skin disease revision vol. 1. Chungbuk : MD world.2006 ; 391-8.
3. Ahn BK. The quality of life of acne patients. Korean journal of dermatology. 2005 ; 43(1) : 6-14.
4. Roh SS. Dermatology. Seoul : Eibc. 2006 : 737,757-9.
5. Ha JH, Kim ST, Choi AR, Koo DM. Two case reports of acne patients who were constitutionally typed as taecumin and soeumin. J of sasang constitutional medicine. 2011 ; 23(4) : 548-56.
6. Kim JH, Yoo DY. A case report of acne vulgaris patient treated with cheongsangbangpung-tang. daejeon uiniverity institute of korean medicine. 201 3 ; 22 : 185-91.
7. Na SK, Na ES. A clinical report on acne with bad smell treated by acupuncture, cupping and herbs. the journal of the society of korean medicine diagnostics. 2013 ; 17(2) : 169-77.
8. Kim HY, Sung EJ, Yun CS, Yun C, An MS, Kim HY, Jo EH, Park MC. One case report of

- inflammatory acne treated with the ko-bang and the sa-am acupuncture. the journal of korean oriental medical ophthalmology & otolaryngology & dermatology 2008 ; 21(3) : 226-34.
9. Wang SJ , Lee HJ, Cho JY, Park KH, Moon JH, Isolation and identification of antioxidants from makgeolli applied Korean J food scitech. 2012 ; 44 : 14-20.
 10. Ha J, Bae HJ, Hwang CY. A literature study about comparison of eastern-western medicine on the acne. The journal of Korean medicine ophthalmology and otolaryngology and dermatology. 2012 ; 25(2) : 1-9.
 11. Moon JJ, Ahn GS, Kim SH, Park JH, Kim DH, Choi DY, Shin YI , Ji GY, Shin SW, Ha GT, Lee SG, Kim JB, Lee GG, Kim YM. Shanghanlunjeonghae. Seoul : Publication Haneuimunhwasa. 2010 : 480-1,585-6,701-2.
 12. Shin JM, Hyun JY. A case report of Soeumbyeong acne vulgaris patient treated with Osuyu-Tang. Journal of Korean medical association of clinical sanghan-geumgwe. 2013 ; 5(1) : 93-100.
 13. Heo J, Lee WJ, Jeong JW. A Case Report of migraine and a case report of restless legs syndrome treated with Osuyu-tang based on Shanghanlun Provisions. Journal of Korean medical association of clinical sanghan-geumgwe. 2019 ; 11(1) : 125-38.
 14. Yun SM, Im EK. A case report of atopidematitis treated by Osuyu-Tang based on Shanghanlun provisions. Journal of Korean medical association of clinical sanghan-geum-gwe. 2013 ; 5(1) : 85-92.
 15. Lee SJ, Seo HA, Lee SI. A case report of psoriasis treated by Osuyu-Tang based on Shanghanlun. Journal of herbal formula science. 2016 ; 24(1) : 53-61.
 16. Hur HS, Jung SY, Shim WS, Kim GS, Kim KM, Kim YK. A case of vascular headache treated with Osuyu-Tang. J Int Korean Med. 2015 : 287-91.
 17. Lee SJ, Lim JE. A diagnostic system and clinical application based on Shanghanlun six meridian patterns and provisions. Seoul : KMediACs publishing house. 2013.
 18. Lee SI, Cho HR. Comparison of Shanghanlun. Seoul : KMediACs publishing house. 2015 : 23,32,37,209,214.
 19. Sung KJ, Rho YS , Choi EH , Oh JJ , Lee JH , Kim SW , Kim NI . Korean Acne Grading System. Korean J Dermatol.2004 ; 42(10) : 1241-7.
 20. Webster G. F. Inflammation in acne vulgaris. J Am Acad Dermatol 1995 ; 33 : 247-53.
 21. Rhee SH. The clinical classification as identify of symptoms about 54 cases of patients with acne. KJKIDA. 2005 ; 1 : 114-26.
 22. Ki SE, Li SH. The effect of semen cuscatae extracts on the acne skin. Kor.J.Aester.Cosmetol. 2012 ; 10 : 493-501.
 23. Korean traditional dermatology association textbook compilation committee. textbook of traditional Korean dermatology & surgery. Seoul : sunwoo. 2007 : 486-90.
 24. Park KM, Choi SH. The comparative study of sanghanron and hwangjenaegyong through historical study on gangpyung sanghanron. J. Korean medical classics. 1995 ; 9 : 263-300.
 25. Otsuka K. Explanation of Shanghanlun. Wonju : Publications of Euibang. 2004 :

- 38,49-51.
26. Moon KS. A study on the classification of the misinterpretations about Chinese bronze characters. 2013 ; 12 : 181-218.
27. Ha YS. hanjaewonsajeon. 3 publication. 2014 : 337,399,444.
28. https://hanja.dict.naver.com/hanja?q=臬&cp_code=0&sound_id=0.