

트랜스테라피와 피비테라피를 이용한 박스카형 여드름 흉터 치료 5례 임상 보고

성수현¹⁾, 박종현²⁾, 나호익³⁾, 박성진³⁾, 유지희³⁾, 하지훈^{3)*}

¹⁾한국한방산업진흥원 정책지원팀,

²⁾대구한의대학교 병리학교실,

³⁾후한의원

A Five Cases of Treating Boxcar Acne Scar with Trans Therapy and Skin Impediment
Therapy

Soo-Hyun Sung¹⁾, Jong-Hyun Park²⁾, Ho-Ik Na³⁾, Sung-Jin Park³⁾, Ji-Hee Yu³⁾, Ji-Hun
Ha^{3)*}

¹⁾Group for Support of the Policy, Korea Promotion Institute for Traditional Industry,

²⁾Dept. of Pathology, College of Korean Medicine, Dae-Gu Haany University,

³⁾ Empress Oriental Medical Clinic

* corresponding author : Ji-Hun Ha, 570-2, Sinsa-dong, Gangnam-gu, Seoul, 06031, Korea,
Tel: +82-2-543-9696, Fax: +82-2-543-9609, E-mail: gkwlgns@hanmail.net

A Five Cases of Treating Boxcar Acne Scar with Trans Therapy and Skin Impediment Therapy

Soo-Hyun Sung¹⁾, Jong-Hyun Park²⁾, Ho-Ik Na³⁾, Sung-Jin Park³⁾, Ji-Hee Yu³⁾, Ji-Hun Ha^{3)*}

¹⁾Group for Support of the Policy, Korea Promotion Institute for Traditional Industry,

²⁾Dept. of Pathology, College of Korean Medicine, Dae-Gu Haany University,

³⁾Empress Oriental Medical Clinic

Objectives : The purpose of this study is to present effect of transtherapy and skin impediment therapy which is treatment of Korean Medicine to boxcar acne scar patients.

Methods : We administered transtherapy and skin impediment therapy to boxcar acne scar patients and tested the results by qualitative global acne scarring grading system and Korean Acne Grading System as well.

Results : After the treatment, all of the patients showed improvements in qualitative global acne scarring grading system and Korean Acne Grading System as well. Qualitative global acne scarring grading system of patients changed from grade 2.4 ± 0.55 to grade 1.2 ± 0.45 along with the change of Korean Acne Grading System from grade 3.8 ± 0.84 to grade 2.2 ± 1.79 .

Conclusions : In conclusion, transtherapy and skin impediment therapy may be effective in the treatment of moderate to severe acne scars, and could be applied in clinical practice.

key words : trans therapy, skin impediment therapy, boxscar acne scar

I. 서론

현대사회에서 외모는 개인을 표현하는 경쟁력으로 외모관리는 선택이 아닌 필수가 되었다. 또한 생활수준이 향상되면서 외모에 대한 관심은 자연스럽게 증가했으며, 현재는 건강관리 차원으로 인식되고 있다¹⁾. 이러한 흐름과 관련하여 가장 흔한 질환 중 하나인 여드름에 대한 의학적 관리의 중요성과 필요성이 증가하게 되었다.

Goulden 등²⁾의 연구에 의하면 영국 25세 이상의 성인을 대상으로 조사를 한 결과 231명의 여성 중 54%, 130명의 남성 중 40%가 여드름을 가지고 있었다. 이³⁾의 연구에 의하면, 한국 15~18세의 학생을 대상으로 조사를 한 결과 305명 중 71.5%가 여드름이 있었고, 52.6%가 여드름에 대해 예민하게 느끼고 있었다. 여드름은 사춘기 청소년기에 시작하여 20대에 소실되기도 하지만 일부는 수년간 지속되거나, 영구적인 흉터를 남기기도 한다. 이렇게 지속된 여드름, 특히 여드름 흉터는 정신적 스트레스나 우울증을 유발하여 대인관계 등 일상생활에도 큰 영향을 줄 수 있다.

여드름 흉터는 심하게 굽은 여드름으로 인해 피부 일부가 떨어져 나가거나 심재성 농포, 결절이 피부 속으로 터지면서 발생하며, 위축성 흉터, 비후성 흉터, 켈로이드성 흉터, 비위축성 흉터로 나뉜다⁴⁻⁵⁾.

여드름 흉터 치료법으로는 레이저 박피, 화학적 박피, punch elevation이나 subcision 등의 침습적인 방법, 히알루론산, 콜라겐, 지방 등의 조직 확장제를 이용하는 방법 등이 사용되었으며, 최근에는 프락셀 레이저 개념인 nonablative fractional Erbium laser, 울트라펄스 양코르레이저와 같은 abilitive fractional CO₂ laser가 여드름 흉터에 효과가 있음을 보고하였다⁶⁻⁹⁾.

한의학에서 여드름 치료는 鍼, 한약, 외용 한약습포 등으로 이루어지고 있다¹⁰⁻²⁾. 이처럼 한의학 분야의 연구는 여드름 치료를 중심으로 이루어지고 있으며, 여드름 흉터 치료에 대해서는 임상 보고 및 근거가 부족한 실정이다. 이에 본 저자들은 위축성 여드름 흉터 중 박스카형 여드름 흉터(Boxcar acne scar) 환자를 대상으로 한방 침시술을 통하여 효과를 보았으므로 그 결과를 보고하는 바이다.

II. 연구 대상 및 방법

1. 연구 대상

2015년 1월부터 2015년 10 월까지 후한의원에서 박스카형 여드름 흉터의 치료를 위해 내원한 환자 중 연구대상자로 참여하는데 동의하고, 안면부위에 다른 기저 질환이 없는 5명의 환자를 대상으로 선정하였다. 시술 기간 동안 여드름에 영향을 미칠 수 있는 시술이나, 약물 치료는 받지 않도록 하였다. 치료 전후 사진은 동일한 의사가 촬영했으며, 치료 전 사진은 시술 직전에 촬영하였고, 치료 후 사진은 1회 시술과 6주간의 관리 후 촬영하였다.

2. 치료 방법

1) 트랜스테라피와 피비테라피 시술

트랜스테라피와 피비테라피는 후한의원 원장들이 각자의 임상적 식견을 종합하여 수정·보완하여 체계화된 박스카형 여드름 흉터 치료법이다. 트랜스테라피는 기존의 흉터 하부를 자극하는 치료법이 아닌, 여드름 흉터 주변의 피하 진피층을 도침 또는 26G 주사바늘로 자극하여 건강한 세포를 흉터 부위로 끌어들여 흉터부위에 새 피부가 형성되는 치료법으로 절개침의 일종이다.

피비테라피는 《東醫寶鑑·雜病篇·風門》¹³⁾의 皮膚證 이론을 근거로 하여 개발한 치료법으로, 피지분비로 인해 케라틴이 증가하여 피부가 딱딱하게 변하거나 모공이 벌어지는 현상을 치료하는 기술이다. 해초필링 또는 미세약초침을 시술하면 가루나 액이 피부에 박히는데, 이 부위를 문질러서 기저층 일부를 벗기거나 손상시켜 이전 피부보다 건강한 피부로 재생 및 회복시키는 것이다.

2) 시술 횟수

시술은 트랜스테라피 1회, 피비테라피 1회를 진행 하였으며, 트랜스테라피를 시술한 후 바로 피비테라피를 시술하였다.

3) 시술 후 관리

5명의 환자 모두 시술 후 6주간 10회 한방연고제를 바르고, 습윤밴드 듀오덤을 사용하여 밀폐시켜주는 재생관리를 실시하였다.

2. 평가 방법

평가도구는 여드름 흉터 질적 등급 체계(Qualitative Global Acne Scarring Grading System)와 임상사진 및 한국형 여드름 중증도(Korean Acne Grading System)를 사용하였으며, 관찰 및 분류는 동일한 한의사 1명이 치료 전후 시행하였다.

1) 여드름 흉터 질적 등급 체계(Qualitative Global Acne Scarring Grading System)

치료 전후 여드름 흉터의 증상 정도에 대한 객관적인 자료를 얻기 위해 개발된 여드름 흉터 질적 등급 체계를 기준으로 환자의 여드름 증상 정도를 분류하였다. 홍반성, 과색소성, 저색소성 변화가 있는 편평한 흉터 여드름은 grade 1, 얇은 함몰이나 낮은 융기가 있는 경한 흉터는 grade 2, 다소 깊은 함몰과 높은 융기가 있는 중증도의 흉터는 grade 3, 심한 함몰과 융기가 있는 중증의 흉터는 grade 4로 분류하였다(Fig. 1)¹⁴⁾.

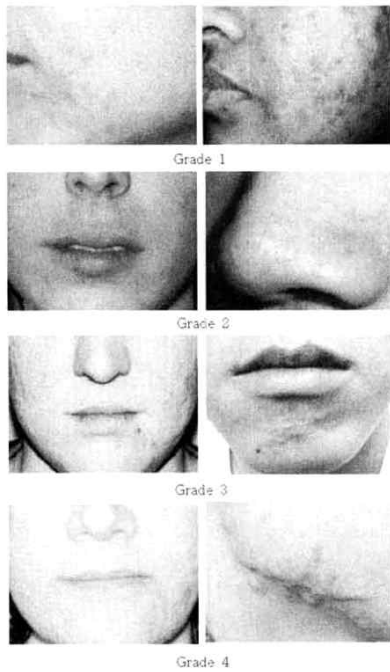


Fig. 1. Qualitative Global Acne Scarring Grading System

2) 임상사진 및 한국형 여드름 중증도(Korean Acne Grading System)

임상사진 및 한국형 여드름 중증도는 치료 전후 촬영한 임상 사진을 관찰하여 환자의 여드름 증상 정도를 분류하였다. 구진 10개 이하는 grade 1, 구진 11~20개는 grade 2, 구진 31개 이상이거나 결절(nodule) 10개 미만은 grade 3, 결절 11~20개면서 약간의 진행형 흉터가 있는 경우 grade 4, 결절 21~30개 중등도의 진행형 흉터가 있는 경우 grade 5, 결절이 31개 이상이면서 심한 진행형 흉터나 농루가 있는 경우는 grade 6으로 분류하였다(Fig. 2)¹⁵⁾.



Fig. 2. Standard Photo Set (front and oblique views for each grade) for KAGS(A:Grade 1, B:Grade 2, C:Grade 3, D:Grade 4, E:Grade 5, F:Grade 6)

3. 동의서 작성

본 연구는 환자에게 연구 목적으로 사진과 개인정보가 사용되는 것에 대해 충분한 설명을 한 후, 동의한 사람에 한해서 연구를 진행하였다.

III. 연구 결과

1. 치료대상 분석

연령별 분포를 보면 26~37세로 평균 연령은 30.8 ± 5.72 세였다. 남자가 2명, 여자가 3명이었고, 5명의 환자 모두 1회 치료를 받았다(Table 1).

Table 1. Data of Patients

Name	Sex	Age	Number of Treatment	Date of Treatment
NamOO	Female	26	1	2015.04.02.
RyuO	Female	26	1	2015.02.26.
ParkOO	Male	37	1	2015.01.22.
BuoyO	Male	28	1	2015.01.15.
JinOO	Female	37	1	2015.08.27.

2. 치료효과 분석

1) 시술 전후 여드름 흉터 질적 등급 체계 비교

여드름 흉터 질적 등급 체계에 의하면 치료 전 평균 2.4 ± 0.55 등급에서 치료 후 1.2 ± 0.45 등급으로 감소하여, 호전되었음을 나타냈다(Table 2).

Table 2. Change of Qualitative Global Acne Scarring Grading System Before, After Treatment

Name	Before Treatment	After Treatment
NamOO	Grade2	Grade1
RyuO	Grade2	Grade1
ParkOO	Grade3	Grade1
BuoyO	Grade2	Grade1
JinOO	Grade3	Grade2

2) 시술 전후 임상사진 및 한국형 여드름 중증도 비교

임상사진 및 한국형 여드름 중증도에 의하면 치료 전 평균 3.8 ± 0.84 등급에서 2.2 ± 1.79 등급으로 감소하여, 호전되었음을 나타냈다(Table 3).

Table 3. Change of Korean Acne Grading System Before, After Treatment

Name	Before Treatment	After Treatment
NamOO	Grade4	Grade3
RyuO	Grade3	Grade1
ParkOO	Grade4	Grade1
BuoyO	Grade3	Grade1
JinOO	Grade5	Grade5

±

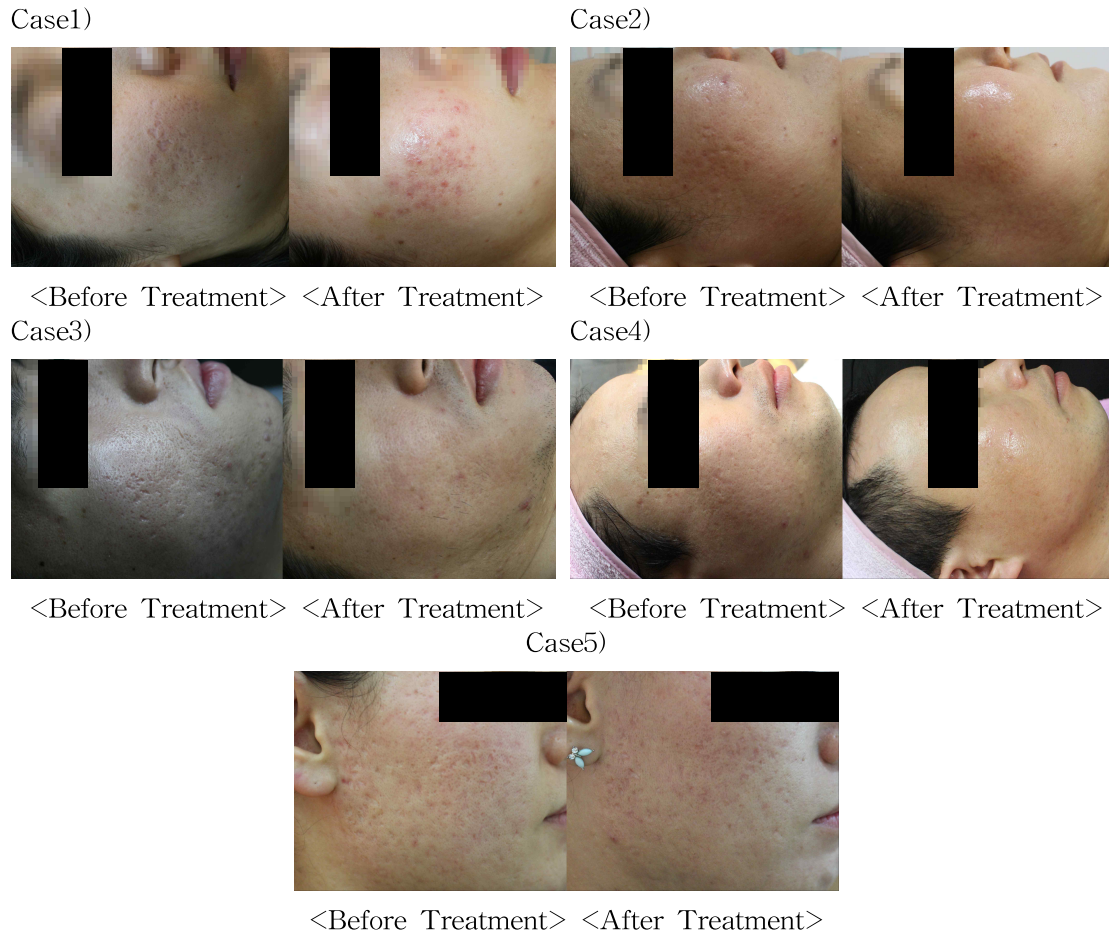


Fig. 3. Pictures of Patients

Above pictures are not edited picture.

IV. 고찰

여드름 흉터는 구조와 깊이가 모두 다르며, 이에 따른 치료법으로 박피술, 조직 보강술, 레이저 박피, 비침습성 레이저 치료, radiofrequency, punch excision, punch elevation, 타원적출, subcision, 조직 제거술 등의 방법을 사용하고 있다⁶⁻⁹⁾.

Orentreich 등¹⁶⁾은 22 gauge linch의 needle을 사용하여 subcision하는 것이 얼굴의 주름과 흉터를 복원하는데 효과적인 방법이라고 하였으며, 특히 롤링형 여드름 흉터, 박스카형 여드름 흉터를 치료하는데 효과적이라고 하였다. 트랜스테라피와 피비테라피는 subcision의 방법과 유사하며, 타 치료법에 비해 피부에 자극과 시술을 최소한으로 하여 피부를 재생할 수 있다는 특징이 있다.

한의학에서 피부에 자침하는 것은 毛刺, 揚刺, 半刺에서 발전한 梅花鍼, 車鍼과 유사한 시술 방식으로, 《黃帝內經·靈樞·官鍼篇》¹⁷⁾에 ‘毛刺者 刺浮痺皮膚也’, ‘揚刺者 正內·傍內四而浮之 以治寒氣之搏大者也’, ‘半刺者 淺內而疾拔針 無鍼傷肉 如拔毛狀 以取皮氣’ 등의 내용이 기재가 되어 있는데, 毛刺, 揚刺, 半刺는 피부에 자침하는 시술방식으로 현재 한의 피부시술

의 이론적 근거가 된다.

트랜스테라피와 피비테라피는 한의학적으로 鋒鍼시술의 일종이라 볼 수 있다. 《黃帝內經·靈樞·九鍼論》에서는 ‘四者時也, 時者, 四時八 風之客于經絡之中, 爲瘤病者也, 故爲之治鍼, 必筭其身 而銳其末, 令可以瀉熱出血, 而病病竭.’이라 하여, 피부를 절개하고 출혈을 유도하여 치료효과를 확인한다고 설명하였다. 이는 침과 매선으로 피하 진피층을 절개하여 여드름 흉터치료를 하는 트랜스테라피, 기저층 일부를 침과 매선으로 자극하여 피부 손상과 출혈을 유도해 치료하는 피비테라피의 이론적 근거가 됨을 알 수 있다.

여드름 흉터 질적 등급체계는 시술 전 평균 grade2.4±0.55에서 시술 후 1.2±0.45로 감소하였다. 시술 전 박스카형 흉터는 시술 후 대부분 소실 또는 감소하였으며, 임상사진 및 한국형 여드름 중증도는 시술 전 평균 grade3.8±0.84에서 시술 후 grade2.2로 감소하였다. 이는 흉터 주변을 자극하여 흉터 부위에 진피 하층이 재생되면서 흉터가 소실 또는 감소한 것으로 보인다.

2가지 평가도구를 통해 치료 전후 환자의 여드름 흉터 변화를 측정하였는데, 향후 연구에서는 환자 본인이 느끼는 심리적인 변화, 인간관계에서 느끼는 변화를 측정할 수 있는 도구를 사용하여 여드름 흉터 치료가 단순히 여드름 흉터의 감소 또는 소실의 문제가 아니라, 삶의 변화까지 이어지는 부분을 평가할 수 있도록 보완책이 필요할 것으로 생각된다.

또한 5명의 환자에게 시술 전 사진촬영과 1회 시술, 6주간 사후관리 후에 2회 사진촬영을 했기 때문에 특정 시간이 지난 후의 추적조사를 실시하지 못 하였다. 따라서 다음 연구에서는 추적조사를 연구에 포함하여 트랜스테라피와 피비테라피 효과의 지속성에 대한 부분도 확인하는 것이 필요하다고 생각된다.

V. 결론

트랜스테라피와 피비테라피가 박스카형 여드름 흉터에 미치는 효과를 알아보기 위해, 여드름 흉터 질적 등급체계, 임상사진 및 한국형 여드름 중증도를 조사 및 비교하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 여드름 흉터 질적 등급 체계를 기준으로 시술 전후를 비교해 본 결과, 치료 전 평균 2.4±0.55등급에서 치료 후 1.2±0.45등급으로 감소하여, 치료법의 효과를 확인할 수 있었다.
2. 임상사진 및 한국형 여드름 중증도를 비교해 본 결과, 치료 전 평균 3.8±0.84등급에서 치료 후 2.2±1.79등급으로 감소하여, 치료 전 후 피부변화를 확인할 수 있었다.

이상 본 연구를 종합할 때, 박스카형 여드름 흉터에 피비테라피와 트랜스테라피가 효과가 있는 것으로 판단되며, 임상에서 박스카형 여드름 흉터 치료에 활용할 수 있을 것으로 생각된다. 향후 활발한 연구를 통해 한방 피부 시술의 임상 효과를 객관적으로 측정하여 체계화되길 바란다.

참고문헌

1. 김주덕, 설주은. 여드름에 대한 인식 및 관리 실태 연구. 2015;13(2):1-9.
2. Goulden V, Cunliffe WJ. Prevalence of facial acne in adults. Journal of the American

- Academy of Dermatology. 1999;41:577-580.
3. 이태숙. 일부 도시지역 고등학생의 여드름 유병상태와 정신건강과의 관계. 2005. 충남대학교 대학원 석사학위 논문.
 4. 정중영. 임상적 피부관리. 서울:엠디월드. 2010;1066-1138.
 5. Tosti A, Padova MD, Beer K. 여드름 흉터 - 진단, 치료. 서울:가본의학. 2010;22-27.
 6. Huang L. A new modality for fractional CO2 laser resurfacing for acne scars in Asians. Lasers in Medical Science. 2012.
 7. Khunger N. Standard guidelines of care for acne surgery. Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology. 2008;74:28-36.
 8. Ramadan SA, El-Komy MH, Bassiouny DA, El-Tobshy SA. Subcision versus 100% trichloroacetic acid in the treatment of rolling acne scars. Dermatologic Surgery. 2011;37(5):626-633.
 9. Lee JW, kim BJ, Kim MN, Lee CK. Treatment of acne scars using subdermal minimal surgery technology. Dermatologic Surgery. 2010;36(8):1281-1287.
 10. 유은주, 최양식, 김종인, 고희균. 여드름의 침구치료에 대한 고찰. 대한침구학회지. 2006;23(4):123-134.
 11. 오충선, 김미선, 김일, 김혜윤, 박성익, 최승일, 홍대성. 황련해독탕가미 발효한약으로 치료한 여드름 환자 증례. 한방안이비인후과학회지. 2009;22(3):228-236.
 12. 김종성, 김경준. 면포산의 면포질환 치험 8례. 대한외관과학회지. 2001;14(1):66-75.
 13. 허준 저, 동의문헌연구실 역. 신편·대역 동의보감. 서울:법인문화사. 2005;679-710.
 14. Greg JG, Jennifer A. Postacne scarring:A qualitative global scarring grading system. Dermatologic Surgery. 2006;32:1458-1466.
 15. 성경제, 노영석, 최응호, 오정준, 이주홍, 김선우, 김낙인. 한국형 여드름 중증도 시스템. 대한피부과학회지. 2004;42(10):1241-1247.
 16. Orentreich DS, Orentreich N. Subcutaneous incisionless(subcision) surgery for the correction of depressed scars and wrinkles. Dermatologic Surgery. 1995;21:543-549.
 17. 권건혁. 편집 황제내경. 서울;반룡출판사. 2000;3-4, 266, 292, 395, 403-404.