

Case Reports / 증례

성형 수술 후 부종에서 琥珀湯의 효과 : 2 증례보고

윤상훈¹ · 이은지^{1,2} · 윤영희³ · 최예용³ · 박종승¹ · 임정태^{1,4}

청연중앙연구소(¹연구원)

청연한방병원(²진료과장)

씨와이 기업부설연구소(³연구원)

목동 동신한방병원(⁴교수)

Effect of Succium Decoction on Edema after Plastic Surgery: Two Case Report

Sang-Hoon Yoon¹ · Eun-Ji Lee^{1,2} · Young-Hee Yun³ · Ye-Yong Cho³ · Jong-Seung Park¹ · Jung-Tae Leem^{1,4}

¹Chung-Yeon Central Institute, Gwangju, Republic of Korea

²Chung-Yeon Korean Medicine Hospital, Gwangju, Republic of Korea

³Research and Development Institute, CY Pharma Co. Seoul, Republic of Korea

⁴Dongshin Korean Medicine Hospital, Seoul, Republic of Korea

Abstract

Objectives : In traditional Korean medicine literature, Succium(琥珀) is known to be effective in eliminating edema. However, pumpkins are misused in folk remedies to manage edema, because succium and pumpkin is homophony to 'Hobak' in Korean. The purpose of this study is to report the effects of Succium decoction on two patients with edema after plastic surgery.

Methods : We treated two patients with edema after plastic surgery using Succium decoction. Numeric rating scale (NRS) of edema, photograph of changes in edema before and after treatment were analyzed to evaluate the effects of treatment.

Results : After 2 weeks of administration, NRS for facial edema decreased from 5 to 3 and 2 to 1, respectively. Photograph of edema decreased after treatment, and there were no adverse events.

Conclusions : This case report suggests that Succium decoction can be effective in treating edema after plastic surgery.

Key words : Case report, Succium, Edema, Plastic surgery, Korean medicine

I. 서 론

수술 후 부종(Postoperative edema)은 안면부의 미용 수술 후 흔히 발생하는 상황 중 하나로, 부종의 정도는 환자마다 매우 다르다¹⁾. 일반적으로 수술 후 부종은 어떤 정도의 외과적 술기에서 피할 수 없지만²⁾, 성형 수술 후의 부종은 미용적인 부분에서 수술의 결과에 영향을 미칠 수 있기 때문에 환자와 의사 모두에게 불안감을 준다³⁾.

성형 수술 후 부종완화를 위한 서양 의학적 치료로는 스테로이드인 덱사메타손(Dexamethasone)이 주로 활용된다⁴⁾. 스테로이드 제제는 단기적으로 사용 시 전해질 이상, 고혈압, 고혈당, 궤양염과 같은 부작용이 나타날 수 있으며, 장기적으로 복용 시 골다공증, 무균성 관절 괴사(Aseptic joint necrosis), 부신 기능 부전(Adrenal insufficiency), 고지혈증, 선천성 기형 유발(Possible congenital malformations)의 부작용이 나타날 수 있다⁵⁾. 부종에 대한 한의학적 치료는 유방암 환자의 림프 부종에서 五苓散⁶⁾, 사암침술⁷⁾의 효과 등을 보고한 연구가 있으나 성형 수술 후 안면 부종에 대한 치료가 보고된 적은 없다. 이에 효과적이고 안전하게 성형 수술 후 부종을 완화할 수 있는 방법에 대한 개발이 필요한 실정이다.

적절한 치료방법의 부재로 부종 치료에 대해서는 민간요법이 널리 퍼져 있으며, 그 중 호박(南瓜호박, pumpkin)이 주로 복용되고 있다⁸⁾. 그러나 각종 한의학 문헌에서 부종의 개선에 主藥으로 쓰인 약재는 소나무 수지가 화석을 이룬 호박(琥珀, Succium)으로 밝혀졌다⁸⁾. 이에 본 저자들은 五苓散과 當歸鬚散에 부종 제거에 효과적이라고 알려진 약재인 호박(琥珀, Succium)을 더한 한약(이하 琥珀湯, Succium decoction)을 이용해 양호한 효과를 얻었기에 이를 보고하고자 한다⁹⁾. 본 연구는 CARE guideline에 따라 작성되었다⁹⁾.

II. 증 례

1. 연구윤리

본 연구는 청연한방병원 상무점 기관생명윤리위원회(IRB)의 심의 면제 승인(CYIRB 2019-10-003)을 받은 후 시행하였다. 증례연구로서 의무기록을 검토하는 방식으로 연구하였기 때문에 별도의 서면동의 절차는 생략하였다. 환자를 특정할 수 있는 정보는 논문에 기재하지 않았으며, 환자의 사진은 개인 식별이 어렵도록 처리하였다. 환자는 진료 전 본인의 사진이 연구목적에 활용 될 수 있음을 동의하였다.

2. 증례 1

증례 1번은 26세 남자환자로, 키는 180.5cm, 몸무게 74.7kg이었으며 BMI는 22.9kg/m²였다. 2019년 9월 9일 상안검 성형술(Blepharoplasty), 이마축소(Forehead reduction)수술을 하였다. 수술 후 항생제 및 소염진통제, 소화성궤양용제(세크런캡슐, 알비로정, 타이레놀정, 유토펜정, 루키오정, 목시클정, 에어탈정, 알비스정)을 하루 3회 14일 동안 복용하였으며, 베아오플 안연고 및 토라벤텍스 점안액을 수시로 도포하였다. 하지만 수술 후에도 부종과 멍이 지속되어 2019년 9월 16일에 본원에 내원하였으며(Fig. 1), 당시 환자가 호소하는 부종으로 인한 불편감은 Numeric rating scale(NRS)로 5점이였다(Fig. 2). 본원에서는 부종에 대해 琥珀湯을 투여하였으며 다른 치료는 시행하지 않았다. 琥珀湯의 하루 용량은 琥珀 8g, 當歸 12g, 白芍藥 8g, 烏藥 8g, 香附子 8g, 蘇木 8g, 紅花 6.4g, 桃仁 5.6g, 肉桂 4.8g, 甘草 4g, 澤瀉 5g, 白茯苓 3g, 白朮 3g, 豬苓 3g으로 구성되었다. 상기 약재들은 우수한약재제조 및 품질관리기준(hGMP)을 획득한 제품만을 사용하였으며, 청연한방병원 원외탕전실에서 무압력 탕전기를 사용하여 100 ℃ 열수로 80분간 전탕하여 1팩에 120cc 씩 포장하였다. 환자는 15일간 45팩을 1일 3회 식후 경구 복용하였다.

Corresponding author : Jung-Tae Leem, Dongshin Korean Medicine Hospital, 351, Omok-ro, Yangcheon-gu, Seoul, 07999, Republic of Korea.
(Tel : 02-9640-2902, E-mail: julcho@naver.com)

•Received 2020/1/10 •Revised 2020/1/30 •Accepted 2020/2/6

복용 14일째에 부종 대한 NRS는 3으로 감소하였으며(Fig. 2), 상안검의 부종과 전두부 수술 부위의 부종이 감소된 것을 육안으로 확인할 수 있었다(Fig. 1). 琥珀湯 복용 기간 동안 별 다른 부작용은 관찰되지 않았다.

3. 증례 2

두 번째 증례는 33세 남자로, 키는 178.6cm, 몸무게 100.2kg로 BMI 31.4kg/m²이었다. 2019년 9월 6일 코에 용비술(Rhinoplasty)을 시행하였다. 2019년 9월 16일 본원 내원 당시 코와 눈, 그리고 미간의 부종을 호소하였으며, 부종에 대한 NRS는 2점 이었다(Fig. 3,4). 환자는 수술 후 처방 받은 항생제와 소염진통제(세파클라캡슐, 레바미피드정, 아세클로페낙정)를 10일간 1일 3회 모두 복용한 뒤 내원하였다. 본원에서는 부종에 대해 琥珀湯을 투여하였으며 다른 치료는 시행하지 않았다. 琥珀湯의 하루 용량은 琥珀 8g, 當歸 12g, 白芍藥 8g, 烏藥 8g, 香附子 8g, 蘇木 8g, 紅花 6.4g, 桃仁 5.6g, 肉桂 4.8g, 甘草 4g, 澤瀉 5g, 白茯苓 3g, 白朮 3g, 豬苓 3g으로 구성되었다. 상기 약재들은 우수 한약재제조 및 품질관리기준(hGMP)을 획득한 제품만을 사용하였으며, 청원한방병원 원외탕전실에서 무압력 탕전기를 사용하여 100 ℃ 열수로 80분간 전탕하여 1팩에 120cc 씩 포장하였다. 환자는 15일간 45팩을 1일 3회 식후 경구 복용하였다.

14일간 복용 후 환자의 부종 NRS는 1로 감소하였으며, 육안 상으로 미간의 부종이 감소하여 콧대의 구분이 뚜렷해 진 것을 확인할 수 있었다(Fig. 3,4). 복용기간 동안 부작용은 발생하지 않았다.

4. Patient perspective

증례 1 : 오른쪽 눈이 심하게 부어 눈을 뜰 때 마다 이물감이 심했는데 琥珀湯을 먹은 후 4일차에 서부터는 붓기가 빠르게 빠져 눈을 뜨는데 큰 지장이 없었다. (10월 1일)

증례 2 : 아침에 얼굴이 잘 붓는 타입인데 琥珀湯을

복용한 기간에는 붓기가 없어 좋았다. (10월 1일)

IV. 고 찰

본 연구는 성형수술 후 부종에 대한 한의치료의 효과를 보고한 최초의 증례로서 의의가 있다. 본 연구에 포함된 두 증례의 경우 성형 후 부종이 감소하였으며, 부작용은 발생하지 않았다.

수술 후 부종은 직접적인 조직손상으로 인해 세포 사이 조직(interstitial tissue)에 체액이 저류된 상태이다¹⁰⁾. 이러한 수술 후 붓기는 대부분 시간이 지나면서 자연히 호전된다¹⁾. 그러나 안면에 성형 수술을 받은 환자들은 수술 후 부종에 대해 민감해 하며 빠른 부종의 감소를 원하는 경우가 많다³⁾. 용비술 후 부종 완화를 위한 치료를 분석한 체계적 문헌고찰 연구에 따르면, 수술 후 부종을 완화시키기 위한 가장 일반적인 방법은 스테로이드 처방이며, 그 중 텍사메타손이 가장 널리 활용된다고 보고하였다¹¹⁾. 텍사메타손이 단기투여 될 때는 부작용이 제한적이지만 장기간 투여 시 부신 기능 부전을 포함한 각종 부작용 크기 때문에 가장 적은 용량을 가장 짧게 투여 되는 것이 권장되며, 7일 이상 투여를 권장하지 않고 있다^{5,12)}. 이와 같은 이유로 7일 이상 부종이 지속될 때 적절한 치료전략이 부재한 상황이다.

이러한 한계로 국내에서는 주로 민간의 영역에서 부종의 치료가 이뤄졌으며, 정확한 의료지식에 기반하지 않은 오·남용이 이뤄질 가능성이 있었다. 이 중 대표적인 사례가 수지상 약재인 琥珀과 같은 한글명을 가진 야채류 ‘南瓜호박(pumpkin)’이 산후부종에 사용된 것이다⁸⁾. 오히려 『溜博本草』에 의하면 南瓜호박은 氣滯濕阻하기 때문에 기혈이 응체된 환자의 경우 복용에 있어 주의할 것을 권했다⁸⁾. 산후 부종에 대한 문헌 고찰 결과 역대 의서에서는 산후 부종의 원인을 瘀血로 보고 調經散類를 가장 많이 사용하였으며, 주약은 호박(琥珀, Succiūm)이었다⁸⁾.

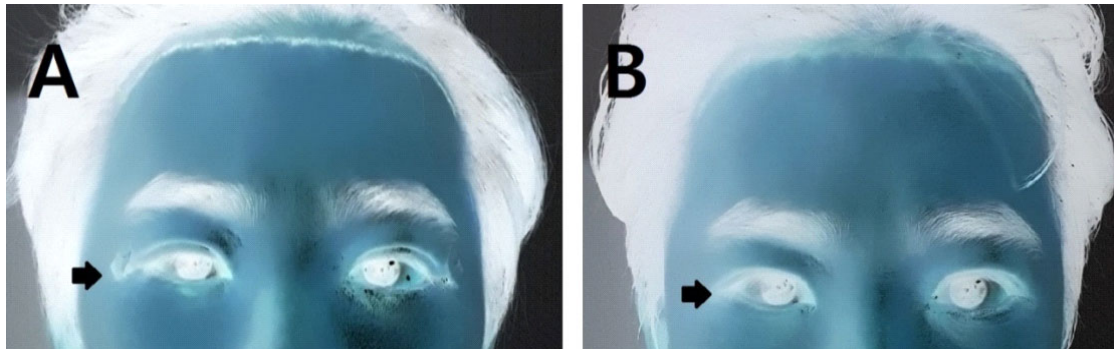


Fig. 1. Before and after taking Succium decoction.

A, Upper eyelid swollen before taking Succium decoction (arrow, September 16); B, Reduced swelling of the upper eyelid (arrow, October 1)

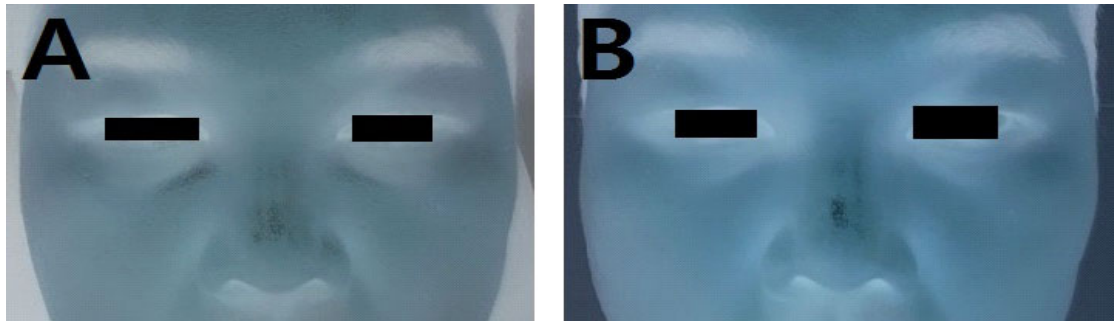


Fig. 3. Before and after taking Succium decoction.

A, before taking Succium decoction (September 16); B, reduced edema of the middle of the forehead after taking Succium decoction(October 1)

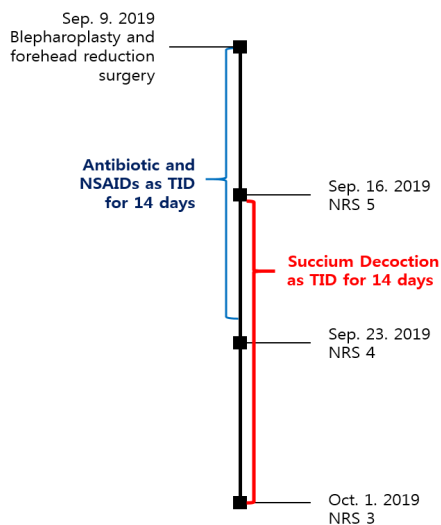


Fig. 2. Timeline of case 1.

NRS, Numeric rating scale;
NSAIDs, Non-steroidal anti-inflammatory
drug; TID, ter in die

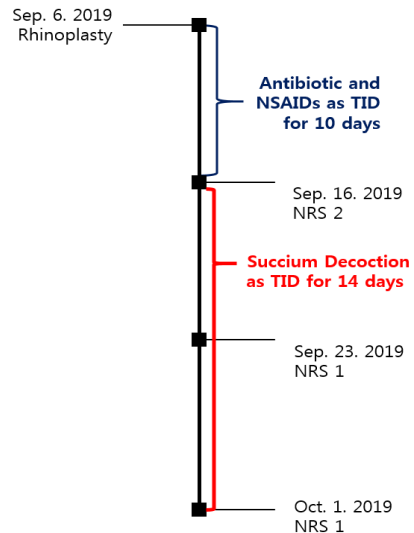


Fig. 4. Timeline of case 2.

NRS, Numeric rating scale;
NSAIDs, Non-steroidal anti-inflammatory
drug; TID, ter in die

《方藥合編》에서 琥珀은 味甘하고 利水破瘀의 효능으로 병사가 적취된 것을 없앴다고 하였다¹³⁾. 또한 중국에서는 琥珀을 Tablet 형태의 제제로 개발하여 복용하고 있으며 신장이나 요로결석¹⁴⁾, 전립선 비대¹⁵⁾, 관상동맥 협심증¹⁶⁾에 대한 효능이 보고되었다.

五苓散은 《傷寒論, 辯太陽病脈證辨治中》에 처음 기록된 처방이며, 五苓散에 대한 국내의 임상논문 23편을 분석한 연구에 의하면 五苓散은 주로 두면부 질환과 비뇨기계 질환, 고혈압, 불면증 등에 활용되고 있고 이 중 3편의 연구에서 임신성 부종, 이차성 림프 부종, 하복부 림프 부종에 적용되었다¹⁷⁾. 이러한 五苓散의 이뇨작용은 레닌-안지오텐신 시스템에 대한 억제, 전해질의 배설량 증가, Aquaporin-2와 Aquaporin-3 mRNA의 유전자 발현 억제, 사구체 여과율의 증가와 같은 여러 기전을 통해 나타났다¹⁸⁾. 한편 當歸鬚散은 《醫學入門》에 처음 수록된 처방으로 각종 瘀血과 타박상을 치료한다고 알려져 있다¹⁹⁾. 본 연구에서는 성형수술을 하나의 외상으로 보고, 수술로 인한 瘀血의 제거를 위해 當歸鬚散을 琥珀, 五苓散과 함께 合方하여 사용하였다.

본 연구의 한계점은 첫 번째, 안면부 부종을 정량화하여 측정하지 못하였다는 점이다. 하지만 얼굴에 발생한 부종은 사지에 발생한 부종과 달리 측정이 어려워, 치료 전후 사진을 비교하여 호전정도를 파악하는 방법을 활용할 수밖에 없었다²⁰⁾. 두 번째, 琥珀과 함께 五苓散, 當歸鬚散을 합방하여 약제의 정확한 효능을 파악하지 못했다는 점이다. 五苓散과 當歸鬚散 모두 부종제거에 효과가 있음이 알려진 만큼¹⁷⁻¹⁹⁾, 琥珀의 효과로 부종이 제거되었다고 추정할 수 없다. 추후 이러한 한계를 극복하기 위해 이후에 琥珀을 넣은 한약과 넣지 않은 한약의 부종 제거 효과를 비교하는 연구가 필요할 것으로 보인다. 다만 침 치료나 수기치료 없이 오직 한약의 효과만을 독립적으로 다룰 수 있었던 것은 본 연구의 강점이다.

琥珀은 부종에 좋다고 알려진 약제이나, 南瓜호박이 남용되어 쓰이며 국내에서 활용과 연구가 제대로 이루어지지 않은 약제이다. 본 증례는 성형수술 후 부종이

琥珀湯에 의해 호전될 수 있다는 가능성을 제시하였다. 추후 호박에 대한 실험연구와 전향적 임상 연구를 통한 기전과 효과의 탐색이 필요하다고 사료된다.

감사의 말

This work was supported by Chung-Yeon Central Institute (Research Program).

ORCID

Sang-Hoon Yoon
(<https://orcid.org/0000-0003-2695-9589>)

Eun-Ji Lee
(<https://orcid.org/0000-0002-0085-8491>)

Young-Hee Yun
(<https://orcid.org/0000-0001-8489-8476>)

Ye-Yong Choi
(<https://orcid.org/0000-0001-8621-5325>)

Jong-Seung Park
(<https://orcid.org/0000-0001-6512-9874>)

Jung-Tae Leem
(<https://orcid.org/0000-0003-3300-5556>)

References

1. Niamtu J. Cosmetic Facial Surgery. London:Elsevier Health Sciences. 2016:811.
2. Nanda A. Complications in Neurosurgery E-Book. London:Elsevier Health Sciences. 2018:423.
3. Valente DS, Steffen N, Carvalho LA, Borille GB, Zanella RK, Padoin AV. Preoperative Use of Dexamethasone in Rhinoplasty: A Randomized, Double-blind, Placebo-

- Controlled Clinical Trial. JAMA Facial Plast Surg. 2015;17(3):169-73.
4. Hwang SH, Lee JH, Kim BG, Kim SW, Kang JM. The Efficacy of Steroids for Edema and Ecchymosis after Rhinoplasty: a Meta-analysis. The Laryngoscope. 2015;125(1):92-8.
5. Buchman AL. Side effects of Corticosteroid Therapy. J Clin Gastroenterol. 2001;33(4):289-94.
6. Lee J, Chae J, Jung Y, Lee S, Jung H. Two Cases of Cancer-induced Lymphedema Patients Treated with Oryeong-san. J Intern Korean Med. 2013;34(3):322-8.
7. Jeong YJ, Kwon HJ, Park YS, Kwon OC, Shin IH, Park SH. Treatment of Lymphedema with Saam Acupuncture in Patients with Breast Cancer: A Pilot study. Med Acupunct. 2015;27(3):206-15.
8. Ahn SY, Han CH, Kwon OM, Park SY, Ahn SW. Literature Research on the use of Succium and Pumpkin in Postpartum Edema. Korean J Orient Med Prescr. 2009;17(2):39-51.
9. Riley DS, Barber MS, Kienle GS, Aronson JK, von Schoen-Angerer T, Tugwell P, et al. CARE Guidelines for Case Reports: Explanation and Elaboration Document. J Clin Epidemiol. 2017;89:218-35.
10. Resnik RR, Misch CE. Misch's Avoiding Complications in Oral Implantology. London: Elsevier. 2018:891.
11. Ong AA, Farhood Z, Kyle AR, Patel KG. Interventions to Decrease Postoperative Edema and Ecchymosis after Rhinoplasty: A Systematic Review of the Literature. Plast Reconstr Surg. 2016;137(5):1448-62.
12. Richards RN. Side Effects of Short-term Oral Corticosteroids. J Cutan Med Surg. 2008;12(2):77-81.
13. Hwang DY. Bangyakhappyun. Seoul: Namsandang. 1992:125-6.
14. Xinji W. Treatment of 215 cases of Urolithiasis with Paishi Tang. Hunan J Tradit Chin Med. 1987;2:8-9.
15. Liqun P, Shugang H. Treatment of 30 Cases of Prostatic Hypertrophy with Bushen Sanjie Tang. Jiangsu J Tradit Chin Med. 1987;8(11):507-9.
16. Yuan J, Guo W, Yang B, Liu P, Wang Q, Yuan H. 116 Cases of Coronary Angina Pectoris Treated with Powder Composed of Radix Ginseng, Radix Notoginseng and Succinum. J Tradit Chin Med Chung Tsa Chih Ying Wen Pan. 1997;17(1):14-7.
17. Seok EJ, Jeon SY, Kim WB, Kim DH, Lee SI. An Aanalysis of Clinical Studies on Oryeong-San. Herb Formula Sci. 2018;26(4):341-62.
18. Jeong M, Kang K, Kang J, Yoon J, Choi Y, Kim H, et al. An Overview of the Applicability of Oryung-san as an Antihypertensive Agent. J Intern Korean Med. 2017;38(4):443-54.
19. Yi C. EuHakIbMun. Seoul:Bubin Publishers Co. 2009:2034.
20. Yang GH, Shim JY. The Diagnosis and Treatment of Lymphedema. J Korean Med Assoc. 2013;56(12):1115-22.