



저작자표시-비영리-동일조건변경허락 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



동일조건변경허락. 귀하가 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공했을 경우에는, 이 저작물과 동일한 이용허락조건하에서만 배포할 수 있습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

김 명 속 교수지도

석사학위 청구논문

림프드레나취가
안면미용성형수술 후
부종과 통증완화에 미치는 효과

2010년

성신여자대학교 문화산업대학원
문화산업학과 피부비만관리학 전공
이 남 지

림프드레나취가
안면미용성형수술 후
부종과 통증완화에 미치는 효과

김 명 숙 교수 지도

이 논문을 석사학위 논문으로 제출함

2009년 11월

성신여자대학교 문화산업대학원
문화산업학과 피부비만관리학 전공
이 남 지

인 준 서

이남지의 석사학위 논문으로 인준함.

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

성신여자대학교 문화산업대학원

감사의 글

임마누엘! 하나님께 감사드립니다.

저희 논문을 준비하고 완성하기까지 학문적으로 정신적으로 세심하게 지도 해주신 지도교수 김명숙 교수님께 깊은 감사를 드리며 지난 5학기동안 항상 자상하게 이끌어 주시고 귀한 학문의 길을 지도해주신 안홍석 교수님께 진심으로 감사드리며 바쁜 일정 속에서도 저의 논문을 심사하기 위해 시간을 내 주신 전해정교수님께 감사드립니다.

또한 매학기 열정적 강의를 베풀어주신 모든 교수님들께 감사드립니다.

논문을 준비하며 임상실험을 위해 수고해주신 강남미인성형회과의 원장님과 조정화부장님, 최실장님, 김현화선생에게도 감사드립니다. 임상실험에 동참해 주신 분들에게도 깊은 감사를 드립니다.

대학원 시작부터 대학원 생활을 하면서 따뜻하고 자상한 말씀으로 저에게 격려와 힘이 되어주신 최금주 교수님, 바쁜 일정 속에서도 항상 챙겨주시고 용기를 주신 윤진희 선배님께 감사의 마음을 전합니다.

뒤늦게 시작한 학문의 길에 많은 어려움과 좌절이 있었으나 작은 결실이 맺어진 것은 주위의 격려와 도움이 있었기에 가능했습니다. 또한 10기 모두와 신용로선배에게도 감사드립니다. 주위의 모든 이들에게 감사드립니다.

항상 마음으로 적극적인 후원과 격려를 아끼지 않으며 부산에서 서울까지 올라오셔서 쌍꺼풀 수술을 하시면서 제에게 힘이 되어 주셨던 어머니의 끝없는 사랑에 감사드리며 결실의 기쁨과 이 논문을 바칩니다.

2009년 11월

이 남 지 올림

논문개요

본 연구는 안면미용성형수술을 한 대상으로 림프드레나취를 이용하여 부종과 통증완화에 미치는 효과를 규명함으로써 안면성형수술 후 부종과 통증에 효과적인 프로그램을 제시해보고자 시도되었다.

서울시 강서구 개인성형외과에서 안면미용성형수술 중 안검수술을 받은 환자 24명을 대상으로 12명은 림프드레나취를 적용하고 12명은 림프드레나취를 적용하지 않고 2009년 8월 3일부터 10월 15일까지 자료 수집을 실시하였다.

연구방법은 실험군 12명에게 수술 후 당일부터 자가 림프드레나취를 1일 2회 3주 동안 42회를 실시하고 전문가가 실시하는 림프드레나취를 주 2회 3주 동안 6회를 시술하였으며, 대조군에게는 림프드레나취를 실험기간동안 림프드레나취를 실시하지 않았다. 실험군과 대조군은 모두 수술 당일과 5일 후, 14일 후, 21일 후에 부종은 줄자를 이용하여 눈꺼풀에서 수술라인까지 측정하였고, 통증은 주관적 척도를 시각적 상사척도(VAS)를 이용하여 측정한 점수를 자기기입식으로 조사하였다.

또한 실험군과 대조군에게 안면미용성형수술 후 증상을 수술 5일 후, 14일 후, 21일 후에 주관적인 안면증상변화를 점수화하여 측정하였으며, 수술 21일 후 안면미용성형수술 관리에 대한 주관적 만족도를 비교하였으며, 림프드레나취를 적용한 실험군에게 림프드레나취 인식도를 알아보았다.

실험을 통하여 얻어진 자료의 통계적 분석처리는 SPSS(statistical package for the social science) ver 12.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

연구결과는 다음과 같다.

첫째, 안면미용성형수술 후 안면증상의 변화는 림프드레나취를 적용한 실

험군과 림프드레나취를 적용하지 않은 대조군 두 군간의 변화의 차이가 있으나 특히, 눈의 붓기, 피부 회복의 정도, 쭈시고 얼얼함, 얼굴의 화끈거림, 울혈현상, 가려움증 변화량은 실험군의 회복효과가 대조군에 비해 유의하게 컸으며($p < 0.05$), 피부의 당김, 눈주름이 눈에 땀, 얼굴이 붉어짐, 안검수술 후 눈물 증상은 두 군간 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

둘째, 안면미용성형수술 후 부종의 변화는 림프드레나취를 적용한 실험군의 경우 수술 당일 1.08cm에서 5일 후 0.83cm, 14일 후 0.61cm, 21일 후 0.46cm로 감소하였으며, 림프드레나취를 적용하지 않은 대조군은 수술당일 1.10cm에서 5일 후 1.02cm, 14일 후 0.91cm, 21일 후 0.88cm로 감소하였다. 실험군의 경우 수술 당일에서 5일 후까지의 기간이 이후 기간에 비해 감소의 폭이 가장 큰 것으로 나타난 반면 대조군의 경우 수술 5일 후에서 14일 후까지의 기간이 감소의 폭이 가장 큰 것으로 나타났으며, 실험 후 실험군이 대조군에 비해 통계적으로 유의한 감소가 있었다.($p < 0.001$)

셋째, 안면미용성형수술 후 통증강도의 변화는 림프드레나취를 적용한 실험군은 수술당일 5.92에서 5일 후 3.08, 14일 후 1.17, 21일 후 0.00으로 감소하였으며, 림프드레나취를 적용하지 않은 대조군은 수술당일 6.42에서 5일 후 4.50, 14일 후 3.42, 21일 후 1.92로 감소하였다. 실험군과 대조군 모두 각 기간별로 유의하게 감소된 것으로 나타났으며, 실험군은 수술 당일에서 5일 후까지의 기간이 감소의 폭이 가장 큰 것으로 나타났으나 대조군은 14일 후에서 21일까지의 기간이 감소의 폭이 가장 큰 것으로 나타났으며, 실험 후 실험군이 대조군에 비해 통계적으로 유의한 감소가 있었다.($p < 0.05$, $p < 0.01$)

넷째, 안면미용성형수술 후 림프드레나취를 적용한 실험군과 림프드레나취를 적용하지 않은 대조군의 안면미용성형수술 후 관리에 대한 만족도에 차이를 비교한 결과 실험군과 대조군의 피부 붓기 완화의 만족도가 각각 4.92, 3.17, 피부상태의 만족도는 각각 4.42, 3.17, 피부회복기간의 만족도

는 각각 4.58, 3.00, 통증완화의 만족도는 각각 4.83, 2.75, 울혈(멍)완화의 만족도는 각각 4.83, 2.58로 림프드레나취를 적용한 실험군이 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 만족도가 높았다($p < 0.001$). 얼굴 외모변화에 대한 만족도는 각각 4.17, 3.75로 두 군간 유의한 차이가 나타나지 않았다 ($p > 0.05$). 또한, 림프드레나취에 대한 인지여부에 있어서는 전체 16.7%만이 알고 있었고, 추후 안면미용성형 시 림프드레나취를 받을 의향에 있어서는 91.7%가 받을 의향이 있는 것으로 나타났다. 미용성형수술 후 림프드레나취 권유여부에 있어서는 실험군 모두 권할 의사가 있는 것으로 나타났고, 림프드레나취 효과에 있어도 모두 만족하는 것으로 나타났다. 이 외에 만족도에 관계없이 림프드레나취의 효과가 있었다고 생각하는 부분으로는 염증 또는 홍반진정이 41.7%로 가장 많았고, 편안함 33.3%, 통증 완화 16.7%, 붓기 완화 8.3% 순으로 나타났다.

본 연구결과 림프드레나취가 안면미용성형수술 후 안면증상의 변화는 눈의 붓기, 피부 회복의 정도, 쭈시고 얼얼함, 얼굴의 화끈거림, 울혈(멍)현상, 가려움증에 효과가 컸으며 부종과 통증완화에 효과적이며 또한 림프드레나취의 주관적 만족도에서는 피부붓기완화, 피부회복기간, 통증완화, 울혈(멍)완화의 만족도가 높았음을 결론을 내릴 수 있다. 대체요법으로서 림프드레나취가 안면미용성형수술 후 부종과 통증을 완화하는데 긍정적 역할을 하며 앞으로 더욱 새로운 방향으로 연구되어지며 활성화될 것으로 기대된다.

목 차

논문개요.....	i
I. 서론	
1. 연구의 필요성과 목적.....	1
2. 연구가설.....	3
II. 문헌 고찰	
1. 림프드레나취.....	4
2. 림프드레나취와 부종.....	5
3. 림프드레나취와 통증억제.....	6
4. 쌍꺼풀수술 후 림프드레나취 적용.....	7
III. 연구의 방법	
1. 연구설계.....	9
2. 연구대상및 기간.....	10
3. 연구도구 및 자료수집.....	10
4. 연구진행절차.....	13
5. 자료분석 및 통계처리.....	14
IV. 연구의 결과	
1. 연구 대상자의 동질성 검증.....	15
1) 연구 대상자의 일반적 특성에 대한 동질성 검증.....	15
2) 안면미용성형수술 후 안면증상에 대한 동질성 검증.....	16

3) 안면미용성형수술 후 통증 및 부종에 대한 동질성 검증.....	18
2. 실험결과.....	19
1) 수술 후 안면증상의 변화.....	19
2) 수술 후 부종 및 통증의 변화.....	28
3) 수술 후 관리에 관한 만족도.....	31
V. 고찰.....	36
VI. 결론 및 제언.....	41

참고 문헌

ABSTRACT

부 록

표 목 차

표 1. 실험연구설계.....	9
표 2. 연구진행절차.....	13
표 3. 연구대상자의 동질성 검증.....	16
표 4. 안면미용성형수술 후 안면증상에 대한 동질성 검증.....	17
표 5. 안면미용성형수술 후 통증강도와 부종에 대한 동질성 검증.....	18
표 6. 안면미용성형수술 후 실험군의 안면증상의 변화.....	20
표 7. 안면미용성형수술 후 대조군의 안면증상의 변화.....	21
표 8. 안면미용성형수술 후 실험군과 대조군의 안면증상 변화량 비교.....	22
표 9. 안면미용성형수술 후 실험군과 대조군의 부종의 변화.....	29
표 10. 안면미용성형수술 후 실험군과 대조군의 통증강도의 변화.....	31
표 11. 안면미용성형수술 후 관리에 대한 실험군과 대조군의 만족도 비교...33	
표 12. 실험군의 림프드레나취에 대한 인식.....	35

그림 목차

그림 1. 실험군과 대조군의 눈의 붓기 변화.....	23
그림 2. 실험군과 대조군의 피부 회복의 정도 변화.....	24
그림 3. 실험군과 대조군의 쭈시고 얼얼함 변화.....	25
그림 4. 실험군과 대조군의 얼굴의 화끈거림 변화.....	26
그림 5. 실험군과 대조군의 울혈 현상 변화.....	27
그림 6. 실험군과 대조군의 가려움증 변화.....	28
그림 7. 실험군과 대조군의 통증강도 변화.....	30
그림 8. 실험군과 대조군의 부종 변화.....	31

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

오늘날 미에 대한 관념이 변화되고 생활수준의 향상으로 외모에 대한 관심이 많아짐에 따라 안면미용성형수술을 원하는 여성들이 증가하고 있다. 미용성형수술은 신체의 매력을 증가시키는 수단인 동시에 근본적인 외모를 향상시키고 긍정적인 심리변화를 가져오는데 많은 도움을 주고 있다(이현옥, 2006).

우리나라 국민들을 대상으로 한 최근조사(대흥기획, 1999)에서는 일반 국민의 28.2%, 중고생의 22.6%가 아름다워질 수 있다면 성형수술을 할 수 있다고 응답했으며, 이런 비율은 20대 미혼의 경우에는 34.8%, 특히 20대 미혼 여성의 경우에는 51.1%정도까지 차지하고 있어, 많은 사람들이 미용성형수술에 대해 더 이상 부정적 이미지를 가지고 있지 않음을 알 수 있다. 더구나 미용성형수술이 급증하고 있는 현재의 추세라면 성형수술에 대한 허용도는 향후 더욱 증가할 것으로 생각된다(지경환, 2001).

일반적으로 의료행위는 질병을 앓고 있는 환자에 대하여 치료를 통하여 질병을 완치 또는 완화시키고 통증을 감소시키는 것을 목적으로 하고 있으나, 미용성형행위의 경우 기존에 질병이 없는 건강하고 정상적인 상태에서 개인의 주관적인 미적 요구에 의한 소정의 결과의 목적으로 행해지며(백경희, 2008) 안면미용성형수술 후 수술부위에 나타나는 증상으로는 부종, 염증, 홍반 통증을 들 수 있다고 한다(이경희, 1992).

수술 직후에는 부종으로 인해서 눈을 뜨기가 어려운 경우가 있을 수 있는데 이것은 시간이 지나면서 점차적으로 좋아지게 된다. 수술 후 양쪽의 쌍꺼풀 크기가 다는 경우도 생길 수 있는데 이것도 역시 부종의 양상이 양쪽 얼굴에

서 다른 경우가 많기 때문에 시간이 경과하면 호전되어 동일한 모습을 갖는 경우가 많다(심정묘 외 6명, 2007).

수술을 받고 나면 수술 부위가 딱딱하게 변한다. 그것은 조직에 섬유화 변화가 일어나기 때문이다(염창환 외 4명, 2009). 세심한 지혈과 봉합으로 인한 림프관의 폐쇄를 들 수(이중기, 2008) 있기 때문에 마사지를 통해서 풀어야 한다. 수술 부위 마사지는 가능한 딱딱하게 피부가 되었을 때 하는 것이 가장 효과가 좋고 통증도 적다고 하다(염창환 외 4명, 2009).

통증은 환자들의 병원에서 호소하는 주요 문제 중의 하나이며 수술 환자의 30~70%가 수술 후 급성통증으로 심하게 고통 받고 있다. 이런 수술 후 통증의 90% 정도는 적절한 관리를 통해 해결될 수 있으나, 수술 후 통증을 호소하는 대부분의 환자들은 적절한 통증관리를 받지 못하고 있는 것으로 나타났다(박정숙·이해선, 2007).

림프드레나주는 펌프동작과 흡입동작을 통해 혈액과 림프순환이 잘 되게 함으로써 자율신경계의 작용을 균형 있게 하여 통증을 진정시키고 면역기능을 강하게 하여 인체의 저항력을 높여준다고 하였다(H Wittlinger, G Wittlinger. 1982).

선행논문으로 성형수술 전, 후 환자의 상태를 비교 연구한 국내외 연구들이 있으나 ‘안면미용성형수술 후 부종과 통증에 대한 연구’ 혹은 ‘림프드레나주’ 등의 대체요법을 통한 실용방법에 대해 제시하는 논문은 지금까지 없었다.

따라서 본 연구는 안면미용성형수술직후 나타나는 부종, 통증을 림프드레나주를 한 실험군과 림프드레나주를 하지 않은 대조군을 비교 분석하여 림프드레나주가 부종과 통증관리로서 효과적인 프로그램 지침서로 활용되고 보편화 될 수 있도록 제시하고자 한다.

본 연구의 목적은 림프드레나주를 이용하여 안면미용성형수술 시 부종과 통증에 미치는 효과를 알아보는 것이다. 적용한 군과 적용하지 않는 군의 비교

고찰을 통하여 안면 미용성형수술 시 부종과 통증에 효과적인 프로그램을 제시해 보고자 한다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 안면미용성형수술 후 림프드레나취를 적용한 군과 적용하지 않은 군의 수술 후 안면증상의 변화, 부종과 통증완화 변화의 차이를 파악, 비교하고자 한다.

둘째, 안면미용성형수술 후 림프드레나취를 적용한 군과 적용하지 않은 군의 주관적 만족도와 림프드레나지의 적용한 군의 림프드레나취 인식을 알아본다.

2. 연구가설

본 연구의 목적을 달성하기 위한 가설은 다음과 같다.

첫째, 림프드레나취 적용한 실험군은 림프드레나취 적용하지 않은 대조군에 비해 안면증상에 변화가 있을 것이다.

둘째, 림프드레나취 적용한 실험군은 림프드레나취 적용하지 않은 대조군에 비해 실험 후 부종정도가 감소될 것이다.

셋째, 림프드레나취 적용한 실험군은 림프드레나취 적용하지 않은 대조군에 비해 실험 후 통증정도가 감소될 것이다.

넷째, 림프드레나취 적용한 실험군은 림프드레나취 적용하지 않은 대조군에 비해 피부부기완화와 피부상태, 피부회복 기간, 통증완화, 울혈완화와에 대한 주관적 만족도가 높을 것이다.

II. 문헌 고찰

1. 림프드레나쥐

우리 몸에는 혈액이 흐르는 혈관계와 조직에서 미처 혈관에 들어가지 못한 각종 독소와 노폐물이 밀려들어가는 림프계가 있다. 만일 림프계의 기능이 저조하면 조직에 수분과 독소가 고여 있게 되어 부종이 발생되거나 피부에 문제가 발생된다(R. Weyergans. 1994).

림프드레나쥐는 림프계에 근거를 두며, 림프관과 림프절 부위를 일정한 속도와 압, 리듬으로 마사지하여 정체되어 있는 조직액과 림프가 원활히 순환, 배출되도록 도와주는 마사지 방법으로 림프순환을 촉진하여 조직액의 배수가 원활하도록 도와준다(박숙현. 2008).

림프드레나쥐의 목적은 바이러스, 박테리아, 이물질로부터의 보호와 전염에 방이며, 피부조직 속에 흐르는 림프액을 림프관으로 원활하게 돌려보내는데 있다. 재생과 치유작용을 빠르게 하며 신체 자체의 면역 능력을 증대시켜 주고 상처를 가볍게 해주는 기능도 있다. 물리적인 펌프 작용으로 인해 림프 순환이 10~20배가량 빨라져 신체의 신진대사가 더욱 활성화 된다. 자율 신경계에 영향을 주어 부교감 신경을 강화, 안정시키고 경련을 없애며 통증을 감소시키고 긴장감도 완화시키고 림프구 생산이 증가하여 영양불순이나 면역 능력 감소로 인해 상태가 나빠진 피부가 호전되며, 붓거나 민감한 피부 및 붉어진 피부가 진정된다(김선혜, 2004).

피부미용적인 측면에서 림프드레나쥐를 해 주었을 경우 눈물주머니를 완화하거나 얼굴, 다리의 부기를 가라앉히게 하며, 기계적인 자극을 하지 말아야 하는 민감하고 약한 피부, 자극을 받아 붉게 된 피부, 필링을 하고 난 후 회복

기까지, 알레르기성 피부, 여드름성 피부, 성형수술 후의 부기를 빨리 가라앉히며 동시에 흉터도 작게 만든다. 얇고 탄력 없고 주름 잡힌 피부, 주사(rosacea), 모세혈관확장증(telangiectasis), 임신이나 갑자기 살이 찌 때 생기는 트살(striae distensae), 셀룰라이트(cellulite)증상에 효과적이다(황경숙, 2005).

2. 림프드레나지와 부종

부종이란 조직액이 과다하여 조직액이 2mmHg보다 높은 상태를 말한다. 즉 혈관과 조직 사이에 액체이동의 압력의 변화가 있을 때 발생되며 림프계의 수송능력이 조직으로부터 림프의무물질을 충분히 수송하지 못할 때 발생한다. 림프의무량은 인체 부위와 질환에 따라 달라질 수 있는데 수분부하, 지방부하, 단백질부하 그리고 세포부하로 나뉜다(김명숙, 2006).

부종은 2가지의 종류 중에서 저단백 림프 역동성 부종과 림프정체성 부종이 있다.

림프관이 더 이상 조직에서 수분을 제거할 수 없게 되었을 때 저단백 림프 역동성 부종이 된다. 저단백 역동성 부종은 림프배출에 의해 영향 받지 않는다. 림프 역동성 부종의 원인으로는 신장기능의 저하, 기아, 심부전, 장질환이 있다(김광옥 외 11명, 2001).

림프정체성 부종은 림프배수가 기계적으로 불충분한데서 비롯된 부종이다. 이 기계적 불충분의 원인은 조직이나 기능의 문제에 있으며 림프드레나지의 효과를 볼 수 있다. 조직의 변화는 결합조직과 림프 전통로에서 일어나며 또한 발육장애가 있는 림프관과 연관되어, 림프 통로들은 종양, 염증 혹은 아프리카에서의 기생충에 의해 막힐 수 있고 절단, 수술, 사고 혹은 X-ray에 의

해 손상 받을 수 있으며 림프통로가 꼭쪼인 옷에 의해 압축되고 소수의 림프관만이 존재할 수 있다. 기능적 변화가 림프관과 관련이 있는데, 마비성 뇌졸중 혹은 불충분한 운동 등으로 인해 밸브가 닫히지 않는다면 림프관벽이 투과성을 갖게 되며 림프관지온의 운동성에 장애가 일어나거나 골격근의 수축이 어려워지게 되므로 관들은 경련을 일으키거나 혹은 마비된다. 이 경우 림프드레나취 효과가 있다(김명숙, 2006).

수분균형 유지를 위해 정확한 림프드레나취는 필요하다. 피하 림프관은 그 물망처럼 서로 연결되어 있어 손으로 하는 림프드레나취 기법은 림프의 수축을 일으켜 림프흐름을 증가시키고 결국에는 결합조직에까지 배출효과를 발휘한다. 림프관을 통해서만 부종을 완화시킬 수 있는데 물은 모세혈관을 통해서 조직으로부터 제거되고, 피부 유두층에 있는 초기 림프관을 통해 기능적 림프관으로 림프가 이송되므로 림프드레나취는 모세혈관을 이용한 림프배출 효과를 나타내면서 부종완화 기능을 한다(김광옥 외 11명, 2001).

3. 림프드레나취와 통증억제

통증은 한 마디로 표현할 수 없는 매우 복잡한 현상이다. 추상적이고 주관적인 개념으로 개인적이고 사적인 통감과 현재 또는 임박한 조직손상을 알려주는 유해한 자극, 인체가 손상 받지 않게 보호하려는 반응형태의 의미를 포함하고 있다고 하였다(박정숙.박청자, 1995).

말초 감각신경섬유는 통각을 전달하는 A- δ 섬유, C섬유와 체성감각과 관련 있는 A- β 섬유로 구분된다. 일반적으로 기분 나쁘게 느껴지는 감각들은 피부에서 유해 수용기를 통해 척수를 통해 대뇌에서까지 전달이 되는데 그 과정은 3차에 걸쳐 이루어진다. 1차는 피부에서 척수후각까지, 2차는 척수후각에서

시상까지, 3차는 시상에서 지각을 느끼는 대뇌까지 전달이 되는데 이때 척수 후각에 있는 교양질(SG : substantia gelatinosa)이 관문의 역할을 한다 (Wittlinger H, Wittlinger G, 1982).

교양질의 기능은 림프드레나쥐와 같은 부드러운 기계적 자극으로 A- β 섬유를 통해 향진되어 A- δ , C 섬유를 타고 오는 통증이 척수의 전달세포(TC : transmission cell)를 통해 대뇌 지각영역까지 가지 못하게 차단하여 척수 수준에서 통증을 억제한다. 그러므로 림프드레나쥐를 적용하게 되면 통증이 억제되고 근육, 혈관, 및 기타 연부 조직의 긴장성이 떨어지는 효과를 얻을 수 있다(심정묘, 2006).

4. 쌍꺼풀수술 후 림프드레나쥐 적용

정도에 따라 다르지만 수술을 하는 경우에는 피부와 근육까지 절개를 하는 경우가 많이 있기 때문에 이것으로 인해 모세혈관을 통한 출혈, 조직손상 등이 발생하면서 조직액의 축적이 많아지고, 이것이 피부의 확산거리를 멀리해서 원활한 상처 치유를 방해하기 때문에 빨리 조직액을 흡수시켜 부종을 완화시키는 것이 좋다. 림프드레나쥐를 적용하게 되면 림프관을 통한 조직액의 흡수촉진과 수술 후 남게 되는 조직내의 죽은 세포들, 노폐물 제거 등이 빨라지고 또한 원활한 피부 영양공급 등을 가능하게 해 줄 수 있기 때문에 보다 아름다운 성형수술 결과를 가져 올 수 있게 된다(김명숙, 2006).

수술 후 바로 정상생활로 돌아갈 수 있으나 쌍꺼풀이 완전히 자리잡기까지는 약 6개월 정도의 상당히 긴 시간이 소요되기 때문에 수동적으로 붓기가 가라앉기를 기다리거나 상처가 아물기를 기다리지 말고 수술 후 바로 통증이 생기면 약을 처방받아 통증을 경감시키고 부종 부분과 상처치유가 빨리 될 수

있도록 즉시 림프드레나지를 해 주는 것이 좋다(심정묘 외 6명, 2007).

Ⅲ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 안면미용성형수술 한 대상자에게 림프드레나취를 시행하여 안면 상태가 부종와 통증에 미치는 효과를 알아보기 위한 실험연구로서 림프드레나취를 적용한 실험군과 림프드레나취를 적용하지 않은 대조군과의 실험 전 · 후의 설계연구이다.

독립변수는 림프드레나취를 적용한 군과 적용하지 않은 군의 프로그램이며 종속변수는 부종, 통증, 주관적 만족도였다. 실험에 따른 차이를 알아보기 위해, 수술당일, 수술 5일 후, 14일 후, 21일 후의 부종, 통증강도, 수술 후 증상을 각각 재 측정하였다.

표 1. 실험연구설계

그룹	사전조사	실험처지	사후조사
실험군(n=12)	A ₁	X	A ₂
대조군(n=12)	B ₁	-X	B ₂

A₁ ,B₁ : 사전조사로 수술 당일, 부종, 통증 조사.

A₂ ,B₂ : 사후조사로 수술 5일 후, 14일 후, 21일 후 부종, 통증, 수술 후 증상. 주관적 만족도 조사

X : 자가 림프드레나취, 전문가 림프드레나취 적용.

-X : 림프드레나취 적용하지 않음.

2. 연구대상 및 기간

본 연구는 2009년 08월 03일부터 2009년 10월 15일까지 서울 강서구에 위치한 성형외과에 미용을 목적으로 수술하기 위해 방문한 20~60세 사이의 환자 24명을 선정하였다.

림프드레나주를 적용한 실험군 12명, 림프드레나주를 적용하지 않은 대조군 12명으로 대상자의 모집방법은 안면미용성형수술 직후 빠른 회복을 원하면서 연구에 참여하기를 동의하는 대상자를 선정하였다.

선정 기준은 다음과 같다.

- 1) 눈 미용수술을 한 자
- 2) 외모 상 아무런 이상 없이 보다 나은 외모의 아름다움을 위해 시행되는 미용성형수술을 한 자.
- 3) 임신, 저혈압, 심장질환, 간질 등의 질환이 없고, 현재 신체적 질병으로 치료를 받고 있지 않은 자.
- 4) 정신과적 질환으로 약물치료를 받거나 호르몬 요법을 받고 있지 않는 자.
- 5) 이 연구에 참여하기를 동의하는 자.

3. 연구도구 및 자료수집

1) 연구도구

(1) 전문가 림프드레나주

실험군 12명에게 주 2회 3주 동안 총 6회를 실시하였다. 수술 직후에는 배개를 약간 높게 하여 정체된 부종액이 자연스럽게 혈관과 림프관을 통해 이동

할 수 있도록 하였으며, 눈 주위에 얼음찜질을 10분간 실시하고, 그 이후에 림프드레나취 적용을 목 부위에서 시작해서 볼 부위까지 정상적으로 실시하고 눈 부위와 코 옆 부위에 특히 림프가 정체되었을 경우가 많으므로 집중적으로 실시하였다. 이마부위는 짧게 하였다. 수술 부위는 직접 손을 대지 않았으며, 쌍꺼풀 선을 경계로 하여 상부와 하부로 구분하여 섬세하게 20분간 실시하였으며 림프드레나취 적용 후 5분 동안 편안하게 쉬게 하였다. 림프드레나취 시술 전후에는 200cc의 물을 마시게 하였다.(부록 2 참조)

(2) 자가 림프드레나취

실험군 12명에게 1일 2회 3주 동안 총 42회를 실시하였다. 림프드레나취 적용은 수술 당일 저녁부터 흉쇄유돌근이 시작되는 지점인 프로펀더스(profundus)에서 시작하여 터미누스(terminus)로 노폐물을 배출시켜주고 눈 부위를 집중적으로 하며 머리측면에서 터미누스(terminus)로 하였다.

2) 자료수집

(1) 부종측정

Size변화는 줄자를 사용하여 측정하였다. 안검수술 직후 얼음찜질 10분 후 눈꺼풀에서 수술라인까지의 길이를 cm단위로 베드에 누운 상태에서 안검수술 직후, 수술 5일 후, 14일 후, 21일 후에 같은 방법으로 총 4회 측정하였다.

(2) 통증강도

연구 대상자들에게 안검수술 직후, 수술 5일 후, 14일 후, 21일 후 통증의 변화를 파악하기 위하여 주관적 척도로는 시각적 상사 척도(VAS)를 이용하여 측정한 점수(통증강도)를 자기기입식으로 총 4회 조사하였다.

(3) 설문지를 이용한 조사

연구 대상자들에게 실험의 목적과 과정을 설명한 후, 일반적 특성과 수술 후 증상과 실험군과 대조군의 주관적 만족도와 실험군은 림프드레나취 인식을 조사하였다.

① 일반적 특성

연령, BMI, 결혼 여부, 직업, 과거에 성형수술을 받은 회수를 조사하였다.

② 수술 후 증상

수술 후에 증상 정도에 대하여 총 10문항의 설문조사로 실시하였으며 실험군과 대조군의 수술 후 증상에 대한 변화정도를 눈 붓기, 피부회복의 속도, 피부의 당김, 붓기가 빠지면서 눈주름의 증가, 얼굴이 붉어짐, 쭈시고 얼얼함, 얼굴이 화끈거림, 울혈현상, 가려움증, 안검수술 후 눈물이 나오는 정도를 안검수술 5일 후, 14일 후, 21일 후 총 3회 조사하였으며 '정말 그렇다'는 5점, '그런 편이다'는 4점, '보통이다'는 3점, '거의 그렇지 않다'는 2점, '전혀 그렇지 않다'는 1점으로 계산하였다.

③ 주관적 만족도

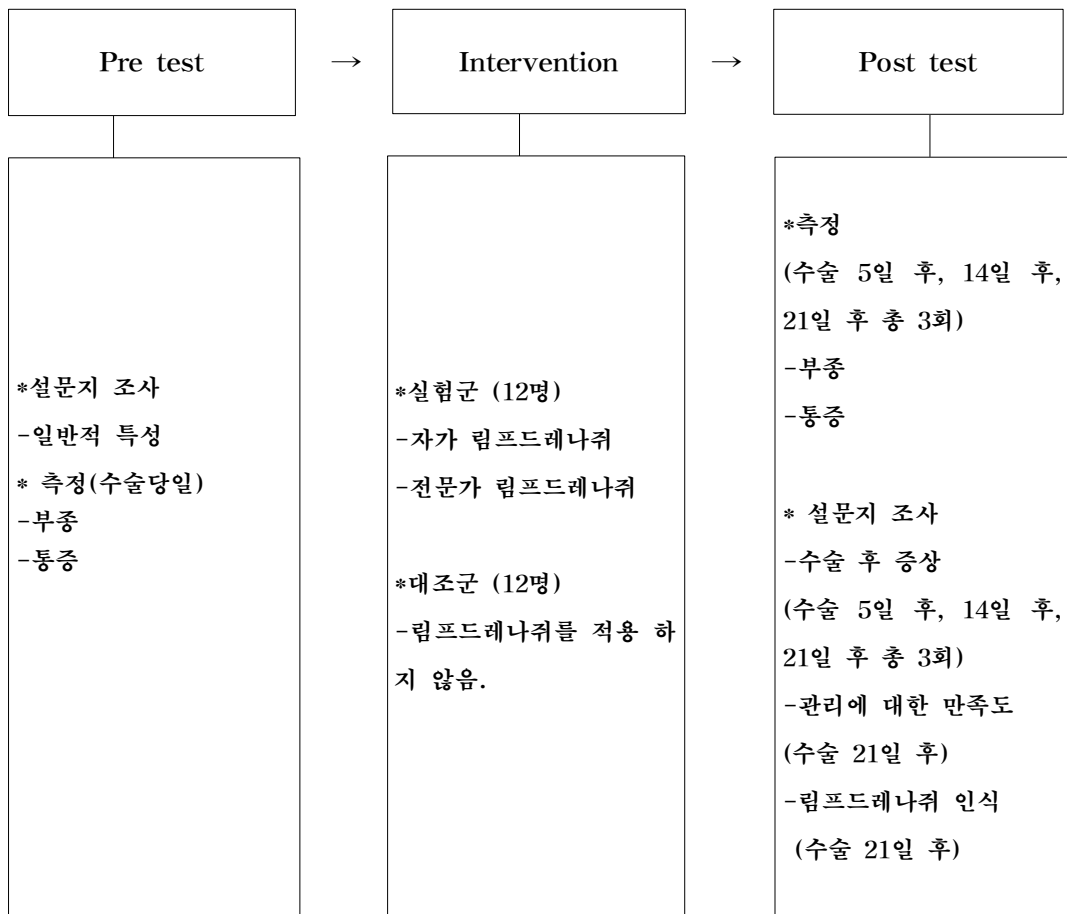
안면미용성형수술 후 관리에 대한 만족도 비교에서 총 7가지 증상에 매우 만족에 5점, 만족에 4점, 보통에 3점, 불만족에 2점, 매우 불만족에 1점으로 계산하였다.

또한 실험군의 림프드레나취에 대한 인식에서 림프드레나취 인지여부, 추후 안면미용성형 시 림프드레나취를 받을 의향, 림프드레나취 권유여부, 림프드레나취 효과, 만족도에 관계없이 효과가 있었다고 생각하는 부위에 대해서 빈도를 %로 계산하였다.

4. 연구 진행 절차

연구의 진행절차는 표 2와 같다.

표 2. 연구진행절차



5. 자료분석방법 및 통계처리

실험을 통하여 수집된 자료의 통계처리는 SPSS(statistical package for the social science) v. 12.0 를 이용하여 통계 처리하였으며 조사결과는 백분율 또는 평균±표준오차로 나타내었고, 그래프는 EXCEL 2007을 이용하여 처리하였다.

구체적으로 다음과 같은 분석을 실시하였다.

첫째, 연구대상자의 일반적 특성을 알아보기 위하여 교차분석을 실시하였다.

둘째, 실험군, 대조군간의 안면증상, 통증 및 부종에 대한 동질성 검증을 위해 독립표본 t-test를 실시하였다.

셋째, 각 집단의 실험의 효과를 알아보기 위하여 실험 전-후의 안면증상, 통증 및 부종에 대해 대응표본 t-test를 실시하였다.

넷째, 실험군, 대조군간의 안면증상, 통증 및 부종 변화량에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 독립표본 t-test를 실시하였다.

다섯째, 실험군, 대조군간의 안면성형수술 후 관리 만족도에 차이가 있는지를 알아보기 위해 독립표본 t-test를 실시하였으며, 실험군의 림프드레나취에 대한 인식을 알아보기 위하여 빈도분석을 실시하였다.

IV. 연구결과

1. 연구대상자의 동질성 검증

1) 연구대상자의 일반적 특성에 대한 동질성 검증

연구대상자의 일반적 특성에 대한 동질성 검증 결과는 표 3와 같다. 먼저 연령에 있어서는 실험군은 25세 이하 25.0%, 26~35세 이하 16.7%, 36~47세 이하 25.0%, 45세 이상 33.3%로, 대조군은 25세 이하 12.5%, 26~35세 이하 25.0%, 36~47세 이하 33.3%, 45세 이상 29.2%로 나타나 두 군 간의 유의한 차이가 없었다. BMI에 있어서는 실험군은 저체중 16.7%, 정상 50.0%, 과체중 16.7%, 비만 16.7%, 대조군은 저체중 0.0%, 정상 66.7%, 과체중 16.7%, 비만 16.7%로 나타나 두 군간 유의한 차이가 없었다.

결혼 상태는 실험군은 기혼 58.3%, 미혼 25.0%, 별거 또는 이혼, 사별이 각 8.3%, 대조군은 기혼 83.3%, 미혼, 사별이 각 8.3%로 나타나 두 군 간의 유의한 차이가 없었다. 종사 직업은 서비스업 33.3%, 학생 25.0%, 무직(주부 포함), 자영업이 각 16.7%, 회사원 8.3%, 대조군은 서비스업 50.0%, 무직(주부 포함) 33.3%, 회사원, 자영업이 각 8.3%순으로 나타나 두 군 간의 유의한 차이가 없었다.

과거 성형수술을 받은 횟수에 있어서는 실험군은 0회 83.3%, 1회 16.7%, 대조군은 0회 50.0%, 1회 41.7%, 2회 8.3%로 나타나 두 군 간의 유의한 차이가 없었다.

따라서 일반적 특성에 있어서 두 군이 동질적인 집단인 것으로 나타났다.

표 3. 연구대상자의 동질성 검증

					N(%)
특성	구분	실험군(n=12)	대조군(n=12)	합계(n=24)	χ^2 (p)
연령	25세 이하	3(25.0)	0(0.0)	3(12.5)	4.310 (0.230)
	26-35세 이하	2(16.7)	4(33.3)	6(25.0)	
	36-45세 이하	3(25.0)	5(41.7)	8(33.3)	
	46세 이상	4(33.3)	3(25.0)	7(29.2)	
BMI	저체중	2(16.7)	0(0.0)	2(8.3)	2.286 (0.515)
	정상	6(50.0)	8(66.7)	14(58.3)	
	과체중	2(16.7)	2(16.7)	4(16.7)	
	비만	2(16.7)	2(16.7)	4(16.7)	
결혼상태	미혼	3(25.0)	1(8.3)	4(16.7)	2.529 (0.470)
	기혼	7(58.3)	10(83.3)	17(70.8)	
	별거 또는 이혼	1(8.3)	0(0.0)	1(4.2)	
	사별	1(8.3)	1(8.3)	2(8.3)	
종사직업	무직(주부포함)	2(16.7)	4(33.3)	6(25.0)	4.400 (0.355)
	학생	3(25.0)	0(0.0)	3(12.5)	
	회사원	1(8.3)	1(8.3)	2(8.3)	
	자영업	2(16.7)	1(8.3)	3(12.5)	
	서비스업	4(33.3)	6(50.0)	10(41.7)	
과거 성형수술 받은 회수	0회	10(83.3)	6(50.0)	16(66.7)	3.286 (0.193)
	1회	2(16.7)	5(41.7)	7(29.2)	
	2회	0(0.0)	1(8.3)	1(4.2)	

2) 안면미용성형수술 후 안면증상에 대한 동질성 검증

안면미용성형수술 후 안면증상에 대한 동질성 검증 결과는 표 4와 같다. 안면증상은 총 10가지 증상에 대해 살펴보았으며, ‘정말 그렇다’ 5점, ‘그런 편이다’ 4점, ‘보통이다’ 3점, ‘거의 그렇지 않다’ 2점, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 점수화하여 평균점수를 분석에 사용하였다.

먼저 눈의 붓기에 있어서는 실험군이 3.33 ± 0.492 , 대조군이 3.58 ± 0.515

였고, 피부 회복의 정도는 실험군이 2.75 ± 0.754 , 대조군이 3.08 ± 0.289 로 나타났으며, 피부의 당김은 실험군이 3.17 ± 0.718 , 대조군이 3.25 ± 0.866 으로 나타났으며, 눈주름이 눈에 땀에 있어서는 실험군이 2.25 ± 0.754 , 대조군이 2.67 ± 0.778 이었고, 얼굴이 붉어짐은 실험군이 2.58 ± 0.900 , 대조군이 2.83 ± 0.718 로 나타났으며, 쭈시고 얼얼함은 실험군이 2.75 ± 0.866 , 대조군이 3.25 ± 0.866 으로 나타났으며, 얼굴의 화끈거림에 있어서는 실험군이 2.50 ± 0.674 , 대조군이 2.67 ± 0.778 이었고, 울혈현상은 실험군이 3.67 ± 0.888 , 대조군이 4.08 ± 0.289 로 나타났으며, 가려움증은 실험군이 3.25 ± 1.138 , 대조군이 3.75 ± 0.622 으로 나타났으며, 안검수술 후 눈물증상에 있어서는 실험군이 2.83 ± 0.577 , 대조군이 2.83 ± 0.389 로 나타나 모든 항목에 있어 두 군간의 유의한 차이가 없었다. 따라서 안면미용성형수술 후 안면증상에 있어서 두 군이 동질적인 집단인 것으로 나타났다.

표 4. 안면미용성형수술 후 안면증상에 대한 동질성 검증

구분	실험군(n=12)	대조군(n=12)	t	p
눈의 붓기	$3.33 \pm 0.492^{1)}$	3.58 ± 0.515	1.216	0.237
피부 회복의 정도	2.75 ± 0.754	3.08 ± 0.289	1.431	0.167
피부의 당김	3.17 ± 0.718	3.25 ± 0.866	0.257	0.800
눈주름이 눈에 땀	2.25 ± 0.754	2.67 ± 0.778	1.332	0.196
얼굴의 붉어짐	2.58 ± 0.900	2.83 ± 0.718	0.752	0.460
쭈시고 얼얼함	2.75 ± 0.866	3.25 ± 0.866	1.414	0.171
얼굴의 화끈거림	2.50 ± 0.674	2.67 ± 0.778	0.561	0.581
울혈 현상	3.67 ± 0.888	4.08 ± 0.289	1.546	0.136
가려움증	3.25 ± 1.138	3.75 ± 0.622	1.336	0.195
안검수술 후 눈물 증상	2.83 ± 0.577	2.83 ± 0.389	0.000	1.000

¹⁾ M ± SD

3) 안면미용성형수술 후 통증 및 부종에 대한 동질성 검증

안면미용성형수술 후 통증 및 부종에 대한 동질성 검증 결과는 표 5과 같다. 통증의 강도는 총 10점 척도로 점수가 높을수록 통증의 강도가 강한 것으로 분석하였다.

통증강도에 있어서는 실험군이 5.92 ± 1.084 , 대조군이 6.42 ± 0.669 로 나타났다. 또한 부종은 실험군이 1.08 ± 0.209 cm, 대조군이 1.10 ± 0.186 cm 으로 나타나 전반적인 통증 및 부종 모두 두 군 간의 유의한 차이가 없었다.

따라서 안면미용성형수술 후 통증강도에 있어서 두 군이 동질적인 집단인 것으로 나타났다.

표 5. 안면미용성형수술 후 통증강도와 부종에 대한 동질성 검증

구분	실험군(n=12)	대조군(n=12)	t	p
통증강도	$5.92 \pm 1.084^{1)}$	6.42 ± 0.669	1.360	0.188
부종(cm)	1.08 ± 0.209	1.10 ± 0.186	0.309	0.760

¹⁾ M \pm SD

2. 실험결과

1) 수술 후 안면증상의 변화

다음은 실험군과 대조군의 안면미용성형수술 후 안면증상의 변화를 분석한 결과이다.

(1) 안면 성형수술 후 실험군의 안면증상의 변화

실험군의 실험 전, 후 안면증상의 변화량 비교 결과, 눈의 붓기, 피부 회복의 정도, 피부의 당김, 눈주름이 눈에 띄, 얼굴이 붉어짐, 쭈시고 얼얼함, 얼굴의 화끈거림, 울혈 현상, 가려움증, 안검수술 후 눈물 증상에 대해 통계적으로 유의하게 감소되었으며($p < 0.01$, $p < 0.001$) 특히 울혈 현상, 눈의 붓기 순으로 많은 통계적으로 많은 감소효과가 나타났으며, 눈주름이 눈에 띄에 있어서는 상대적으로 가장 적은 감소효과가 나타났다. 즉, 림프드레나취 적용한 실험군의 경우 모든 안면증상에 대해 변화가 있었음을 알았다.

실험군의 안면증상의 변화는 다음 표 6과 같다.

표 6. 안면 성형수술 후 실험군의 안면증상의 변화

안면증상구분	5일 후	14일 후	21일 후	변화량(5~21일)	t(5~21일)	p(5~21일)
눈의 붓기	3.33 ± 0.492 ¹⁾	2.33 ± 0.492	1.17 ± 0.389	-2.17 ± 0.577	13.000	0.000(***)
피부 회복의 정도	2.75 ± 0.754	1.92 ± 0.289	1.08 ± 0.289	-1.67 ± 0.778	7.416	0.000(***)
피부의 당김	3.17 ± 0.718	2.00 ± 0.953	1.17 ± 0.389	-2.00 ± 0.853	8.124	0.000(***)
눈주름이 눈에 뵈임	2.25 ± 0.754	1.42 ± 0.515	1.17 ± 0.389	-1.08 ± 0.900	4.168	0.002(**)
얼굴의 붉어짐	2.58 ± 0.900	1.58 ± 0.669	1.08 ± 0.289	-1.50 ± 0.798	6.514	0.000(***)
쭈시고 얼얼함	2.75 ± 0.866	2.00 ± 0.853	1.17 ± 0.389	-1.58 ± 0.669	8.204	0.000(***)
얼굴의 화끈거림	2.50 ± 0.674	1.58 ± 0.515	1.08 ± 0.289	-1.42 ± 0.669	7.340	0.000(***)
울혈 현상	3.67 ± 0.888	2.25 ± 0.754	1.17 ± 0.389	-2.50 ± 0.905	9.574	0.000(***)
가려움증	3.25 ± 1.138	2.33 ± 0.888	1.33 ± 0.492	-1.92 ± 0.900	7.374	0.000(***)
안검수술 후 눈물 증상	2.83 ± 0.577	1.50 ± 0.522	1.00 ± 0.000	-1.83 ± 0.577	11.000	0.000(***)

¹⁾ M ± SD

** : p<0.01, *** : p<0.001

(2) 안면 성형수술 후 대조군의 안면증상의 변화

대조군의 실험 전, 후 안면증상의 변화량을 비교한 결과, 눈의 붓기, 피부 회복의 정도, 피부의 당김, 눈주름이 눈에 뵈임, 얼굴이 붉어짐, 쭈시고 얼얼함, 얼굴의 화끈거림, 울혈 현상, 가려움증, 안검수술 후 눈물 증상에 대해 통계적으로 유의하게 감소되었으며(p<0.05, p<0.01, p<0.001). 특히, 대조군에게는 안검수술 후 눈물 증상, 눈의 붓기 순으로 많은 감소효과가 나타났으며, 쭈시고 얼얼함에 있어서는 상대적으로 가장 적은 감소효과가 나타났다. 즉, 대조군의 경우도 모든 안면증상에 대해 변화가 있었음을 알았다.

대조군의 안면증상의 변화는 다음 표 7과 같다.

표 7. 안면 성형수술 후 대조군의 안면증상의 변화

안면증상구분	5일 후	14일 후	21일 후	변화량(5~21일)	t(5~21일)	p(5~21일)
눈의 붓기	3.58 ± 0.515 ¹⁾	2.92 ± 0.289	2.83 ± 0.718	-0.75 ± 0.754	3.447	0.005(**)
피부 회복의 정도	3.08 ± 0.289	2.75 ± 0.622	2.08 ± 0.669	-1.00 ± 0.739	4.690	0.001(**)
피부의 당김	3.25 ± 0.866	2.50 ± 0.674	1.83 ± 0.577	-1.42 ± 0.669	7.340	0.000(***)
눈주름이 눈에 뵈	2.67 ± 0.778	2.17 ± 0.577	1.67 ± 0.492	-1.00 ± 0.603	5.745	0.000(***)
얼굴의 붉어짐	2.83 ± 0.718	2.08 ± 0.515	1.83 ± 0.577	-1.00 ± 0.739	4.690	0.001(**)
쭈시고 얼얼함	3.25 ± 0.866	2.92 ± 0.793	2.67 ± 0.778	-0.58 ± 0.669	3.023	0.012(*)
얼굴의 화끈거림	2.67 ± 0.778	2.08 ± 0.515	1.83 ± 0.389	-0.83 ± 0.577	5.000	0.000(***)
울혈 현상	4.08 ± 0.289	3.17 ± 0.389	2.75 ± 0.452	-1.33 ± 0.492	9.381	0.000(***)
가려움증	3.75 ± 0.622	2.92 ± 0.669	2.75 ± 0.622	-0.92 ± 0.289	11.000	0.000(***)
안검수술 후 눈물 증상	2.83 ± 0.389	1.92 ± 0.793	1.25 ± 0.452	-1.58 ± 0.515	10.652	0.000(***)

¹⁾ M ± SD

* : p<0.05, ** : p<0.01, *** : p<0.001

(3) 안면 성형수술 후 실험군과 대조군의 안면증상 변화량 비교

실험군과 대조군의 실험 전, 후 안면증상 비교결과 실험군과 대조군은 모든 안면증상에 대해 두 군간의 변화에 차이가 있으나 특히, 눈의 붓기, 피부 회복의 정도, 쭈시고 얼얼함, 얼굴의 화끈거림, 울혈 현상, 가려움증 변화량은 실험군의 회복효과가 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 감소되었으며 (p<0.05), 피부의 당김, 눈주름이 눈에 뵈, 얼굴이 붉어짐, 안검수술 후 눈물 증상은 두 군간의 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

즉, 실험군이 실시한 림프드레나취가 눈의 붓기, 피부 회복의 정도, 쭈시고 얼얼함, 얼굴의 화끈거림, 울혈 현상, 가려움증 감소에 있어 보다 효과적임을 알 수 있다.

실험군과 대조군의 실험 전, 후 안면증상 변화량을 비교한 결과는 다음 표 8와 같다.

표 8. 안면 성형수술 후 실험군과 대조군의 안면증상 변화량 비교

안면증상구분	실험군	대조군	t	p
눈의 붓기	-2.17 ± 0.577 ¹⁾	-0.75 ± 0.754	5.169	0.000(***)
피부 회복의 정도	-1.67 ± 0.778	-1.00 ± 0.739	2.152	0.043(*)
피부의 당김	-2.00 ± 0.853	-1.42 ± 0.669	1.865	0.076
눈주름이 눈에 띄	-1.08 ± 0.900	-1.00 ± 0.603	0.266	0.792
얼굴의 붉어짐	-1.50 ± 0.798	-1.00 ± 0.739	1.593	0.125
췌시고 얼얼함	-1.58 ± 0.669	-0.58 ± 0.669	3.664	0.001(**)
얼굴의 화끈거림	-1.42 ± 0.669	-0.83 ± 0.577	2.288	0.032(*)
울혈 현상	-2.50 ± 0.905	-1.33 ± 0.492	3.924	0.001(**)
가려움증	-1.92 ± 0.900	-0.92 ± 0.289	3.664	0.001(**)
안검수술 후 눈물 증상	-1.83 ± 0.577	-1.58 ± 0.515	1.119	0.275

¹⁾ M ± SD

* : p<0.05, ** : p<0.01, *** : p<0.001

① 눈의 붓기

눈의 붓기의 변화는 그림 1과 같이 림프드레나취 실시한 실험군의 변화량이 2.17로 대조군의 0.75보다 1.42 더 감소되었으며 통계적으로 유의한 차이(p<0.001)가 있어 림프드레나취 눈의 붓기 감소에 영향을 더욱 미치는 것을 알 수 있다.

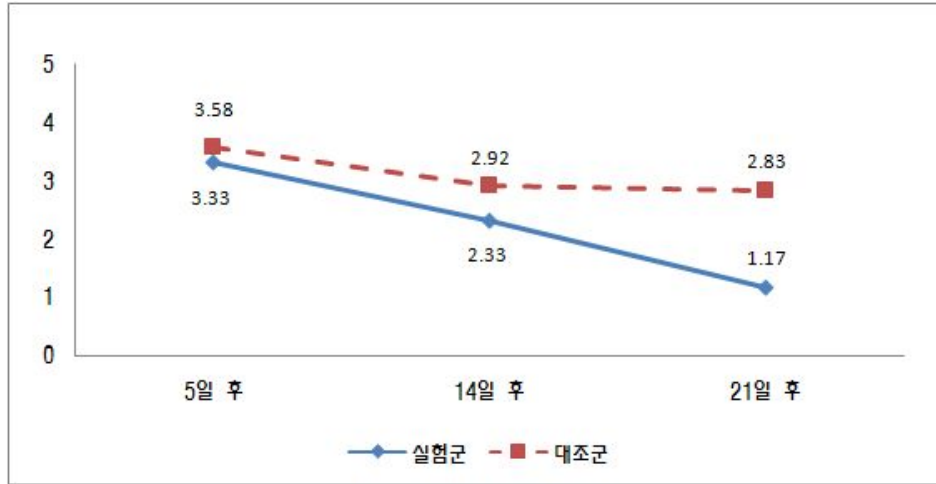


그림 1. 실험군과 대조군의 눈의 붓기 변화

② 피부 회복의 정도

피부 회복의 정도의 변화는 그림 2와 같이 림프드레나쥐 실시한 실험군의 변화량이 1.67로 대조군의 1.00보다 0.67 더 감소되었으며 통계적으로 유의한 차이($p < 0.05$)가 있어 림프드레나쥐 피부 회복의 정도 감소에 더욱 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

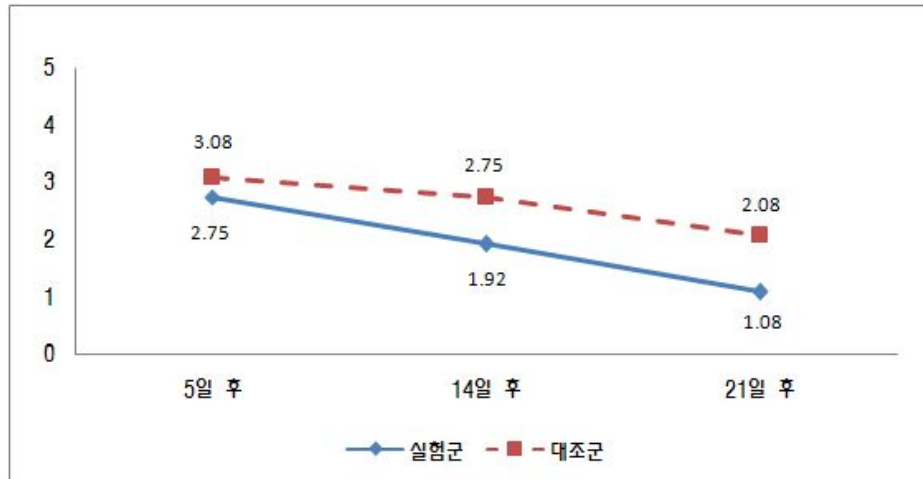


그림 2. 실험군과 대조군의 피부 회복의 정도 변화

③ 쭈시고 얼얼함

쭈시고 얼얼함의 변화는 그림 3과 같이 림프드레나쥐 실시한 실험군의 변화량이 1.58로 대조군의 0.58보다 1.00 더 감소되었으며 통계적으로 유의한 차이($p < 0.01$)가 있어 림프드레나쥐 쭈시고 얼얼함 감소에 더욱 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

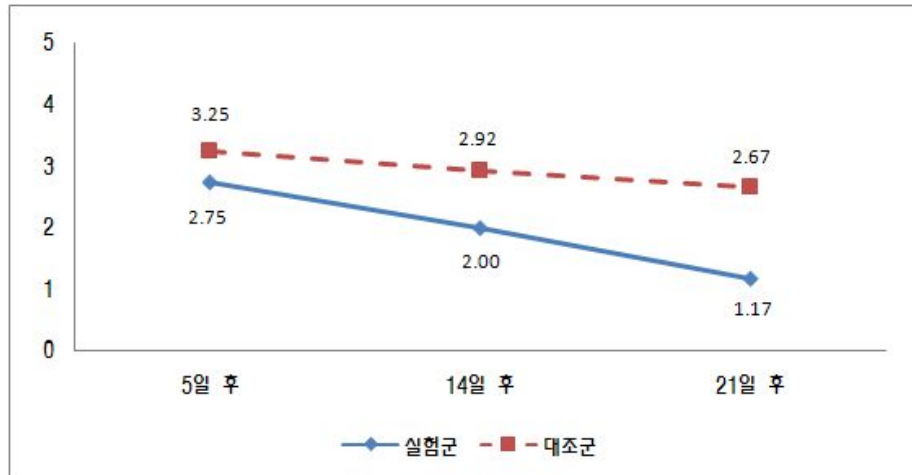


그림 3. 실험군과 대조군의 췌시고 얼얼함 변화

④ 얼굴의 화끈거림

얼굴의 화끈거림의 변화는 그림 4와 같이 림프드레나쥐 적용한 실험군의 변화량이 1.42로 대조군의 0.83보다 0.59 더 감소되었으며 통계적으로 유의한 차이($p < 0.05$)가 있어 림프드레나쥐 얼굴의 화끈거림 감소에 더욱 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

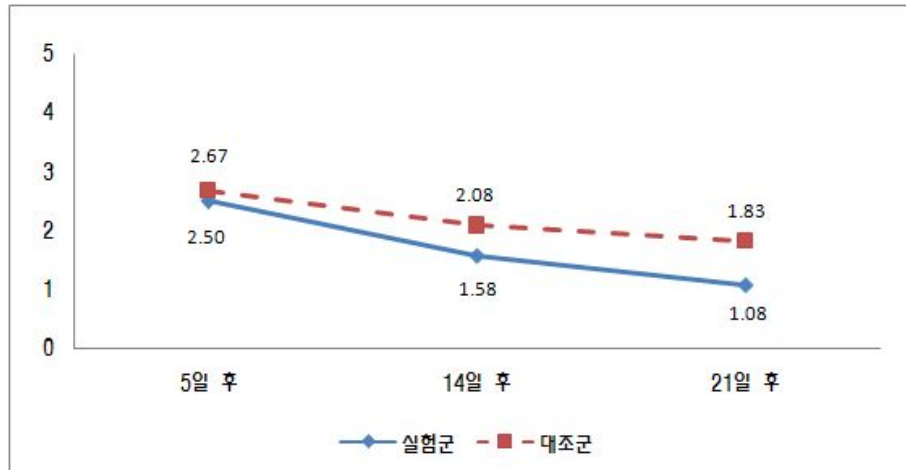


그림 4. 실험군과 대조군의 얼굴의 화끈거림 변화

⑤ 울혈 현상

울혈 현상의 변화는 그림 5와 같이 림프드레나쥐 적용한 실험군의 변화량이 2.50로 대조군의 1.33보다 1.17 더 감소되었으며 통계적으로 유의한 차이($p < 0.01$)가 있어 림프드레나쥐 울혈 현상 감소에 더욱 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

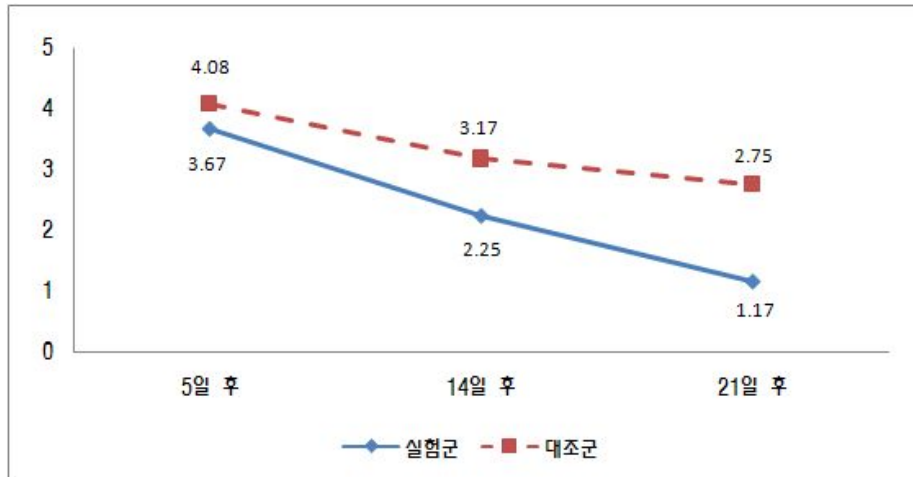


그림 5. 실험군과 대조군의 울혈 현상 변화

⑥ 가려움증

가려움증의 변화는 그림 6과 같이 림프드레나쥐 적용한 실험군의 변화량이 1.92로 대조군의 0.92보다 1.00 더 감소되었으며, 통계적으로 유의한 차이($p < 0.01$)가 있어 림프드레나쥐 가려움증 감소에 더욱 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

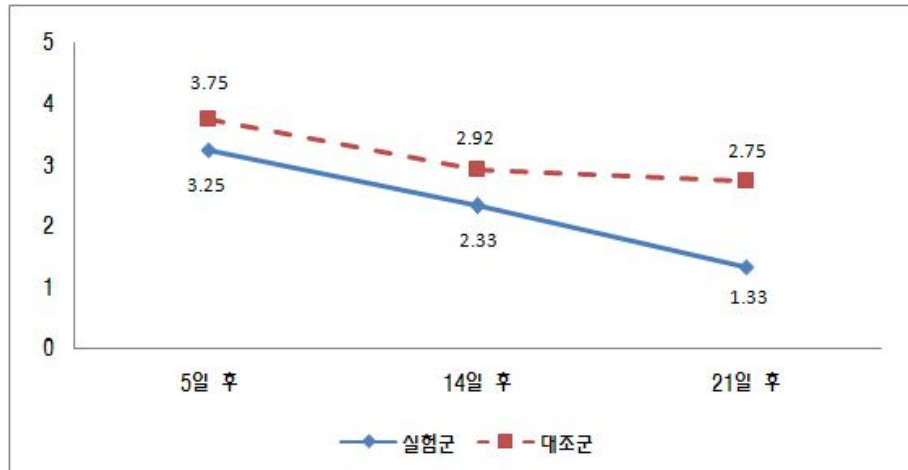


그림 6. 실험군과 대조군의 가려움증 변화

2) 수술 후 부종 및 통증의 변화

다음은 실험군과 대조군의 안면 성형수술 후 통증 및 부종의 변화를 분석한 결과이다.

(1) 수술 후 부종의 변화

안면미용성형수술 후 부종에 있어서는 실험군의 경우 수술당일 1.08cm에서 5일 후 0.83cm, 14일 후 0.61cm, 21일 후 0.46cm으로 감소하였으며, 대조군군의 경우도 수술당일 1.10cm에서 5일 후 1.02cm, 14일 후 0.91cm, 21일 후 0.88cm로 감소하였다. 즉, 실험군과 대조군 모두 각 기간별로 유의하게 감소된 것으로 나타났으며($p < 0.001$), 실험군의 경우 수술 당일에서 5일 후까지의 기간이 이후 기간에 비해 감소의 폭이 가장 큰 것으로 나타난 반면 대조군의 경우 수술 5일 후에서 14일 후까지의 기간이 감소의 폭이 가

장 큰 것으로 나타났다.

또한 두 군간 부종의 변화량 비교에 있어서는 실험군과 대조군이 수술당 일에서 5일 후까지 각각 -0.24cm, -0.08cm, 수술 5일 후에서 14일 후까지 각각 -0.23cm, -0.11cm, 수술 14일 후에서 21일 후까지 각각 -0.15cm, -0.03cm, 수술 당일에서 21일 후까지 각각 -0.62cm, -0.23cm로 부종이 감소되어 수술 5일 후 등 모든 기간별 두 군간 통계적으로 유의한 차이 ($p < 0.001$, $p < 0.01$)로 림프드레나취를 한 실험군에서 부종감소의 폭이 컸다.

실험군의 안면 성형수술 후 부종의 변화는 다음 표 9과 같다.

표 9. 안면 성형수술 후 실험군과 대조군의 부종의 변화

구분	집단	수술 당일	5일 후	14일 후	21일 후	변화량			
						0-5일	5-14일	14-21일	0-21일
부 종 (cm)	실험군	1.08±0.209	0.83±0.183	0.61±0.162	0.46±0.116	-0.24±0.090 ^{***}	-0.23±0.075 ^{***}	-0.15±0.067 ^{***}	-0.62±0.147 ^{***}
	대조군	1.10±0.186	1.02±0.180	0.91±0.173	0.88±0.201	-0.08±0.039 ^{***}	-0.11±0.029 ^{***}	-0.03±0.078	-0.23±0.075 ^{***}
	t-value					-5.592 ^{###}	-5.007 ^{####}	-3.923 ^{##}	8.227 ^{##}

¹⁾ M ± SD

** : $p < 0.01$, *** : $p < 0.001$ (기간별 유의성)

: $p < 0.01$, #### : $p < 0.001$ (그룹간의 유의성)

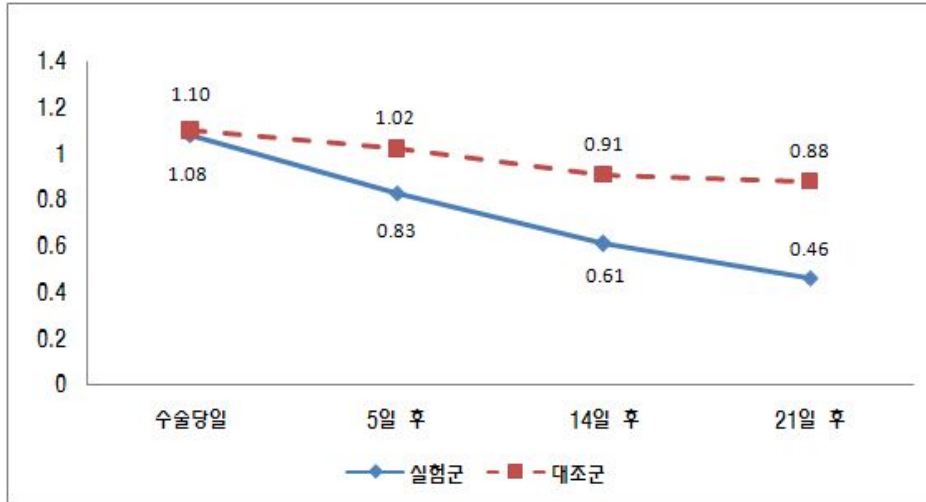


그림 7. 실험군과 대조군의 부중 변화

(2) 수술 후 통증의 변화

안면 성형수술 후 통증강도에 있어서는 실험군의 경우 수술당일 5.92에서 5일 후 3.08, 14일 후 1.17, 21일 후 0.00으로 감소하였으며, 대조군의 경우도 수술당일 6.42에서 5일 후 4.50, 14일 후 3.42, 21일 후 1.92로 감소하였다. 즉, 실험군과 대조군 모두 각 기간별로 유의하게 감소된 것으로 나타났다(p<0.001), 두 군 모두 수술 당일에서 5일 후까지의 기간이 이후 기간에 비해 감소의 폭이 가장 큰 것으로 나타났다.

또한 두 군간 통증강도의 변화량 비교에 있어서는 실험군과 대조군의 수술당일에서 5일 후까지 각각 -2.83, -1.92, 수술 5일 후에서 14일 후까지 각각 -1.92, -1.08, 수술 14일 후에서 21일 후까지 각각 -1.17, -1.50, 수술 당일에서 21일 후까지 각각 -5.92, -4.52로 수술 당일에서 5일 후까지, 수술 5일 후에서 14일 후까지, 수술 당일에서 21일 후까지 통계적으로 유의한 차이(p<0.05), p<0.01)로 림프드레나지를 한 실험군에서 통증감소의 폭이 컸다.

실험군의 안면 성형수술 후 통증강도의 변화는 다음 표 10과 같다.

표 10. 안면 성형수술 후 실험군과 대조군의 통증강도의 변화

구분	집단	수술 당일	5일 후	14일 후	21일 후	변화량			
						0-5일	5-14일	14-21일	0-21일
통증강도	실험군	5.92±1.084 ¹⁾	3.08±0.515	1.17±0.835	0.00±0.000	-2.83±1.115***	-1.92±0.996***	-1.17±0.835***	-5.92±1.084***
	대조군	6.42±0.669 ¹⁾	4.50±0.522	3.42±0.669	1.92±0.515	-1.92±0.289***	-1.08±0.515***	-1.50±0.522***	-4.50±0.674***
	t-value					-2.785 [#]	-2.574 [#]	-3.845 ^{##}	3.845 ^{##}

¹⁾ M ± SD

* : p<0.05, ** : p<0.01, *** : p<0.001(기간별 유의성)

: p<0.05, ## : p<0.01(그룹간의 유의성)

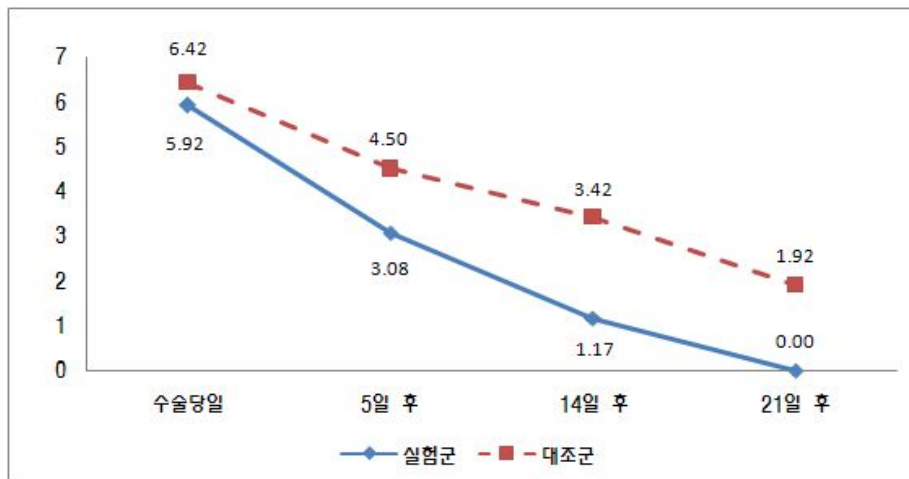


그림 8. 실험군과 대조군의 통증강도 변화

3) 수술 후 관리에 대한 주관적 만족도

다음은 실험군과 대조군의 안면 성형수술 후 관리에 대한 주관적 만족도를 분석한 결과이다.

(1) 안면미용성형수술 후 관리에 대한 주관적 만족도 비교

안면미용성형수술 후 관리에 대한 실험군과 대조군의 주관적 만족도를 비교한 결과는 다음 표 11과 같다. 관리에 대한 주관적 만족도는 총 7가지 증상에 대해 살펴보았으며, ‘매우 만족’ 5점, ‘만족’ 4점, ‘보통’ 3점, ‘불만족’ 2점, ‘매우 불만족’ 1점으로 점수화하여 평균점으로 분석에 사용하였다.

분석결과 먼저 각 군별 관리에 대한 만족도를 살펴보면 실험군의 경우 ‘피부 붓기 완화’(M=4.92)에 대한 만족도가 가장 높게 나타났고, ‘통증 완화’(M=4.83), ‘울혈(멍) 완화’(M=4.83), ‘피부 회복 기간’(M=4.58), ‘피부 상태’(M=4.42), ‘얼굴 외모 변화’(M=4.17)순으로 나타났으며, 대조군의 경우 ‘얼굴 외모 변화’(M=3.75)에 대한 만족도가 가장 높게 나타났고, ‘피부 붓기 완화’(M=3.17), ‘피부 상태’(M=3.17), ‘피부 회복 기간’(M=3.00), ‘통증 완화’(M=2.75), ‘울혈(멍) 완화’(M=2.58)순으로 나타났다.

두 군 간의 안면미용성형수술 후 관리에 대한 주관적 만족도에 차이가 있는지를 비교한 결과 피부 붓기 완화, 피부 상태, 피부 회복 기간, 통증 완화, 울혈(멍) 완화 만족도에 대해 통계적으로 유의한 차이가 나타났으며 ($p < 0.001$), 얼굴 외모변화에 대한 만족도에는 유의한 차이가 나타나지 않았다 ($p > 0.05$). 즉, 림프드레나쥐 적용한 실험군의 경우 적용하지 않은 대조군에 비해 피부 붓기 완화, 피부 상태, 피부 회복 기간, 통증 완화, 울혈(멍) 완화 만족도가 높은 것으로 나타났다.

표 11. 안면 성형수술 후 관리에 대한 실험군과 대조군의 주관적 만족도 비교

구분	실험군	대조군	t	p
피부 붓기 완화	4.92 ± 0.289	3.17 ± 0.389	12.509	0.000(***)
피부 상태	4.42 ± 0.669	3.17 ± 0.577	4.902	0.000(***)
피부 회복 기간	4.58 ± 0.515	3.00 ± 0.426	8.204	0.000(***)
통증 완화	4.83 ± 0.389	2.75 ± 0.452	12.094	0.000(***)
울혈(멍) 완화	4.83 ± 0.389	2.58 ± 0.515	12.075	0.000(***)
얼굴 외모 변화	4.17 ± 0.577	3.75 ± 0.452	1.968	0.062

¹⁾ M ± SD

*** : p<0.001

(2) 실험군의 림프드레나쥐에 대한 인식

안면미용성형수술 후 림프드레나쥐 마사지를 실시한 실험군을 대상으로 림프드레나쥐에 대한 인식을 분석한 결과는 다음 표 12과 같다. 먼저 관리를 받기 전 림프드레나쥐에 대한 인지여부에 있어서는 전체 16.7%만이 알고 있었고, 추후 안면미용성형 시 림프드레나쥐를 받을 의향에 있어서는 91.7%가 받을 의향이 있는 것으로 나타났다. 또한 미용성형수술 후 림프드레나쥐 권유여부에 있어서는 실험군 모두 권할 의사가 있는 것으로 나타났고, 림프드레나쥐 효과에 있어서는 모두 만족하는 것으로 나타났다.

이 외에 만족도에 관계없이 효과가 있었다고 생각하는 부분으로는 염증 또는 홍반진정이 41.7%로 가장 많았고, 편안함 33.3%, 통증 완화 16.7%, 붓기 완화 8.3%순으로 나타났다.

표 12. 실험군의 림프드레나지에 대한 인식

(n=12)

특성	구분	빈도(명)	백분율(%)
관리 전 림프드레나취 인지여부	매우 그렇다.	0	0.0
	그렇다.	2	16.7
	보통이다.	0	0.0
	그렇지 않다.	3	25.0
	전혀 그렇지 않다.	7	58.3
추후 안면미용성형 시 림프드레나취를 받을 의향	매우 그렇다.	9	75.0
	그렇다.	2	16.7
	보통이다.	0	0.0
	그렇지 않다.	1	8.3
	전혀 그렇지 않다.	0	0.0
미용성형수술 후 림프드레나취 마사지 권유여부	권하겠다.	12	100.0
	잘 모르겠다.	0	0.0
	권하지 않겠다.	0	0.0
림프드레나취 경험효과	매우 만족한다.	8	66.7
	만족한다.	4	33.3
	그저 그렇다.	0	0.0
	불만이다.	0	0.0
	매우 불만이다.	0	0.0
만족도에 관계없이 효과가 있다고 생각하는 부분	붓기 완화	1	8.3
	통증 완화	2	16.7
	염증 또는 홍반진정	5	41.7
	편안함	4	33.3

V. 고찰

본 연구는 20~60대 안면미용성형수술 환자 중 연구대상자 선정기준을 만족 시키는 24명을 대상으로 림프드레나취를 실시하여 부종과 통증에 미치는 효과를 검증하고자 시행되었다.

첫째, 제 1가설인 '림프드레나취 적용한 실험군은 림프드레나취 적용하지 않은 대조군에 비해 안면증상 변화에 변화가 있을 것이다.'를 검증하기 위해 수술 5일 후, 14일 후, 21일 후에 안면증상 변화와 두 군간의 차이를 비교했다.

본 연구결과는 안면미용성형수술 후 림프드레나취 적용한 실험군과 림프드레나취 적용하지 않은 대조군의 안면증상의 변화는 두 군간의 변화의 차이가 있으나 특히, 눈의 붓기, 피부 회복의 정도, 쭈시고 얼얼함, 얼굴의 화끈거림, 울혈현상, 가려움증 변화량은 실험군의 회복효과가 대조군에 비해 유의하게 컸으며($p < 0.05$), 피부의 당김, 눈주름이 눈에 띈, 얼굴이 붉어짐, 안검수술 후 눈물 증상은 두 군간 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

둘째, 제 2가설인 '림프드레나취 적용한 실험군은 림프드레나취 적용하지 않은 대조군에 비해 실험 후 부종정도가 감소될 것이다.'를 검증하기 위해 수술 당일, 수술 5일 후, 14일 후, 21일 후의 부종의 변화와 두 군간의 차이를 비교했다.

본 연구결과는 안면미용성형수술 후 부종의 변화는 실험군이 수술 당일 1.08cm에서 5일 후는 0.83cm, 14일 후 0.61cm, 21일 후 0.46cm으로 감소하였으며, 대조군의 경우도 수술 당일 1.10cm에서 5일 후 1.02cm, 14일 후 0.91cm,

21일 후 0.88cm로 감소하였다. 모든 기간별로 실험군이 통계적으로 유의한 차이($p < 0.01$)로 감소하였으며 수술 당일에서 5일 후 가장 림프드레나취의 효과가 컸다.

한 영숙은 MLD의 Stationary circles technique의 방향과 속도에 따른 안면관리 효과에 대한 연구에서 림프흐름과 동일한 정방향으로 2초에 1번씩 stationary circles을 하는 것이 얼굴의 size는 최소 1mm에서 최대 3mm까지 부종이 감소되었으며 모두 유의적인 차이로 감소의 폭이 컸다고 보고하고 있다.

정규철 외 8명은 히알루로니다아제(Hyaluronidase)국소 주사와 복부 림프마사지 후 허리둘레 변화의 연구에서 복부둘레가 $90.3 \pm 10.3\text{cm}$ 에서 $84. \pm 8.0\text{cm}$ 으로 $6.0 \pm 3.8\text{cm}$ 감소하였다. ($p < 0.001$) 본 연구에서와 같이 림프드레나취가 부종에 효과가 있었다는 것과 같은 결과를 얻을 수 있었다. 이은숙 외 3명은 림프마사지 교육프로그램이 유방절제술환자의 상지 기능상태와 삶의 질에 미치는 효과에서 림프마사지에 대한 교육을 받고 자가 림프마사지를 수행한 실험군의 경우 상지의 기능상태 점수가 47.7 ± 9.8 (범위 13-65점)에서 2주 후 53 ± 6.0 점으로 증가하였으며 6주째 유지되었다 반면 대조군의 경우 48.3 ± 7.0 점에서 2주째까지는 별다른 변화가 없다가 6주째에는 오히려 감소하는 경향을 보여 유방암 여성의 자가 림프마사지가 림프부종 완화에 효과가 있다는 결과를 얻을 수 있었다. 정선형외 4명은 림프마사지를 이용한 난소암, 유방암에서의 이차성 림프부종에 대한 임상적 고찰에서 입원기간 5일 동안 우측 상지 림프부종이 shoulder part 가 40.5cm 에서 37cm (3.5cm 감소), elbow part 31cm 에서 28.5cm (2.5cm 감소), wrist part 가 19.5cm 에서 17.5cm (2cm 감소)로 감소하여 본 연구에서와 같이 림프드레나취가 부종에 효과를 얻었다는 결과를 얻을 수 있었다.

본 연구에서는 안면미용성형수술 후 3주간 림프드레나취를 실시했을 때 림프드레나취를 실시하지 않았을 때에 비해 부종 감소에 보다 도움을 주는 것

을 알 수 있다.

본 연구에서는 선행논문에서 연구된바 없는 안면미용성형수술환자를 대상으로 쌍꺼풀성형수술 후 림프드레나취의 부종완화를 검증함에 있어 의미가 있다고 할 수 있다.

셋째, 제 3가설인 '림프드레나취 적용한 실험군은 림프드레나취 적용하지 않은 대조군에 비해 실험 후 통증정도가 감소될 것이다.' 검증하기 위해 수술 당일, 수술 5일 후, 14일 후, 21일 후의 통증의 변화와 두 군 간의 차이를 비교했다.

본 연구 결과는 안면미용성형수술 후 통증강도의 변화는 실험군이 수술당일 5.92에서 5일 후 3.08, 14일 후 1.17, 21일 후 0.00으로 감소하였으며, 대조군의 경우도 수술 당일 6.42에서 5일 후 4.50, 14일 후 3.42, 21일 후 1.92로 감소하였다. 두 군 모두 수술 당일에서 5일 후까지의 기간이 이후 기간에 비해 감소의 폭이 가장 큰 것으로 나타났다. 통계적으로 유의한 차이($p < 0.01$)로 감소하여 실험군이 실시한 림프드레나취가 통증강도 감소에 보다 효과적임을 알 수 있다.

이은숙 외 3명은 림프마사지 교육프로그램이 유방절제술환자의 상지 기능상태와 삶의 질에 미치는 효과에서 통증 영역이 프로그램에 참여하기 전에 비하여 6주째에 유의하게 향상되어서 림프마사지가 자율신경계와 부교감신경을 자극하여 이완작용을 유발시킴으로써 통증을 완화시킨다고 하여 본 연구에서와 같이 림프드레나취가 통증에 효과가 보고하고 있다. 진창원의 연구에서 근막동통증후군의 환자의 수기치료에서 통증 강도가 처치 전에 5.95 ± 0.46 에서 처치 1주 후에는 4.22 ± 0.81 , 처치 2주 후에는 2.75 ± 1.30 점으로 유의하게 감소하였으며($p = 0.000$) 처치 1주와 2주 후의 치료 방법에 따른 통증 강도의 차이도 유의하게 감소하였다고 보고하고 있으며, 심정묘는 대조군보다 통증에 대

한 역치가 증가한 것으로 나왔으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 이는 등 전체에 대한 일반적인 림프드레나취를 적용하였기 때문에 부분적인 통증감소는 통계적으로 유의하지 않았지만 통증감소에 영향을 주었다는 것을 알 수 있었다.

본 연구에서는 선행논문에서 연구된바 없는 안면미용성형수술환자를 대상으로 쌍꺼풀성형수술 후 림프드레나취의 통증완화를 검증함에 있어 의미가 있다고 할 수 있다.

넷째, 제 4가설인 ‘림프드레나취 적용한 실험군은 림프드레나취 적용하지 않은 대조군에 비해 피부붓기완화와 피부상태, 피부회복 기간, 통증완화, 울혈완화와에 대한 주관적 만족도가 높을 것이다.’를 검증하기 위해 실험 후 관리에 대한 주관적 만족도를 두 군간의 차이를 비교했다.

림프드레나취 적용한 실험군과 림프드레나취 적용하지 않은 대조군의 만족도의 피부 붓기 완화는 각각 4.92, 3.17이며 피부 상태는 각각 4.42, 3.17이며 피부 회복 기간은 각각 4.58, 3.00이고 통증완화는 각각 4.83, 2.75이며 울혈완화는 각각 4.83, 2.58으로 통계적으로 유의하게 림프드레나취를 적용한 실험군의 만족도가 높은 것으로 알 수가 있었다. 대조군이 만족도가 ‘보통’에 비해 실험군은 ‘매우 만족’에 가깝게 만족도가 높았다.

홍란희 연구에서 안면미용수술 후 아로마요법 적용 후 울혈완화는 3.34에서 2.00로 감소되었고, 피부회복 기간에 대한 만족도의 빈도는 ‘보통’이 52.4%로 만족하고 있음을 보고하고 있다. 본 연구의 실험 후의 통증완화의 만족도는 평균적으로 ‘매우 만족’이었고 대조군은 ‘보통’ 통계적으로($p < 0.001$) 유의한 차이가 나타났다.

본 연구에서는 선행논문에서 연구된바 없는 안면미용성형수술환자를 대상으로 쌍꺼풀성형수술 후 만족도에 검증함에 있어 의미가 있다고 할 수 있

다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 림프드레나취가 안면미용성형수술 후 부종과 통증에 미치는 효과를 검증하고 수술 후 안면증상변화, 피부 붓기 완화, 피부 상태, 피부 회복 기간, 통증 완화, 울혈(명)완화의 만족도에 미치는 영향을 살펴보고자 시도하였다.

연구대상자는 서울시 강서구에 위치한 성형외과에 20~60세 안검수술 환자 중에서 24명을 선발하여 실험군 12명은 림프드레나취를 적용하고, 대조군 12명은 림프드레나취를 적용하지 않고 2009년 08월 03일부터 10월 15일 까지 자료 수집을 실시하였다.

연구방법은 실험군 12명에게 수술 후 당일부터 자가 림프드레나취를 1일 2회 3주 동안 42회를 실시하고 전문가가 실시하는 림프드레나취를 주 2회 3주 동안 6회를 실시하였으며 대조군에게는 림프드레나취를 실험기간동안 림프드레나취를 실시하지 않았다. 실험군과 대조군은 모두 수술 당일과 5일 후, 14일 후, 21일 후에 부종은 줄자를 이용하여 눈꺼풀에서 수술라인까지 측정하였고, 통증은 주관적 척도를 시각적 상사척도(VAS)를 이용하여 측정한 점수를 자기기입식으로 조사하였다.

또한, 실험군과 대조군에게 안면미용성형수술 후 증상을 수술 5일 후, 14일 후, 21일 후에 주관적인 안면증상변화를 점수화하여 측정하였으며, 수술 21일 후 안면미용성형수술 관리에 대한 주관적 만족도를 비교하였으며, 림프드레나취를 적용한 실험군에게 림프드레나취 인식도를 알아보았다.

실험을 통하여 얻어진 자료의 통계적 분석처리는 SPSS(statistical package for the social science) ver 12.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

연구결과는 다음과 같다.

첫째, 안면미용성형수술 후 안면증상의 변화에 있어서는 실험군과 대조군 모두 안면증상에 대해 변화가 나타났으나 두 군간의 변화의 차이에 있어서 실험군이 대조군에 비해 특히, 눈의 붓기, 피부 회복의 정도, 쭈시고 얼얼함, 얼굴의 화끈거림, 울혈현상, 가려움증 변화량은 실험군의 회복효과가 대조군에 비해 유의하게 컸으며($p < 0.05$), 피부의 당김, 눈주름이 눈에 땀, 얼굴이 붉어짐, 안검수술 후 눈물 증상은 두 군간 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 즉, 실험군이 실시한 림프드레나취 눈의 붓기, 피부 회복의 정도, 쭈시고 얼얼함, 얼굴의 화끈거림, 울혈 현상, 가려움증 감소에 있어 보다 효과적임을 알 수 있다.

둘째, 안면미용성형수술 후 부종의 변화비교에 있어서는 실험군과 대조군의 수술당일 각각 1.08cm, 1.10cm, 수술 당일에서 5일 후까지 각각 0.83cm, 1.10cm, 수술 5일 후에서 14일까지 각각 0.61cm, 0.91cm, 수술 14일 후에서 21일까지 각각 0.46cm, 0.88cm로 감소하였다. 실험군의 경우 수술 당일에서 5일 후까지의 기간이 이후 기간에 비해 감소의 폭이 가장 큰 것으로 나타난 반면 대조군의 경우 수술 5일 후에서 14일까지의 기간이 감소의 폭이 가장 큰 것으로 나타났다. 모든 기간별 두 군간의 변화의 차이가 있으며 통계적으로 유의한 차이($p < 0.01$, $p < 0.001$)가 있어 림프드레나취가 통증강도 감소에 보다 효과적임을 알 수 있다

셋째, 안면미용성형수술 후 통증강도의 변화비교에 있어서는 실험군과 대조군의 수술 당일 각각 5.92, 6.42에서 수술 당일에서 5일 후까지 각각 3.08, 4.50, 수술 5일 후에서 14일까지 각각 1.17, 3.42, 수술 14일 후에서 21일까지 각각 0.00, 1.92로 감소하였다, 즉 실험군과 대조군 모두 각 기간별로 유의하게 감소된 것으로 나타났으며, 두 군 모두 수술 당일에서 5일 후까지의 기간이 이후 기간에 비해 감소의 폭이 가장 큰 것으로 나타났다. 두 군간의 변

화의 차이가 있으며 통계적으로 유의한 차이($p < 0.01$)가 있어 림프드레나쥐가 통증강도 감소에 보다 효과적임을 알 수 있다.

넷째, 안면미용성형수술 후 관리에 대한 만족도를 비교한 결과, 실험군이 대조군에 비해 피부 붓기 완화, 피부 상태, 피부 회복 기간, 통증 완화, 울혈 완화에 대한 만족도가 높은 것으로 나타났다. 실험군을 대상으로 림프드레나쥐에 대한 인식도를 분석한 결과 관리를 받기 전 림프드레나쥐에 대한 인지도 여부에 있어서는 전체 16.7%만이 알고 있었으나, 추후 안면미용성형수술 후에 림프드레나쥐를 받을 의향에 있어서는 91.7%가 받을 의향이 있는 것으로 나타났다. 또한 안면미용성형수술 후 림프드레나쥐 권유여부에 있어서 실험군 모두 권할 의사가 있고, 림프드레나쥐 효과에 있어서도 모두 만족하는 것으로 나타났다.

결론적으로 림프드레나쥐가 안면미용성형수술 후 안면증상의 변화는 눈의 붓기, 피부 회복의 정도, 쭈시고 얼얼함, 얼굴의 화끈거림, 울혈(멍)현상, 가려움증에 효과가 컸으며 부종과 통증완화에 효과적이며 또한 림프드레나쥐의 주관적 만족도에서는 피부붓기완화, 피부회복기간, 통증완화, 울혈(멍)완화의 만족도가 높았음을 결론을 내릴 수 있다. 따라서 안면미용성형수술 후 부종과 통증완화 방법으로 림프드레나쥐를 활용할 것을 제안한다.

본 연구는 사람에게 직접 실험하는 임상실험이므로 각 대상자의 환경적 요인을 모두 통제 할 수 없는 한계성을 지녔으며, 서울시 강서구의 소재로 한 개인병원에서 한 특정 집단으로 단일 실험군으로 설정되었고, 중재결과를 확인하기에는 대상자 수가 부족하기 때문에 이상과 같은 결론을 기초로 안면미용성형수술 후 림프드레나쥐의 프로그램을 각 성형외과에서 적용하여 그 효과를 알아보는 반복 연구가 필요할 것이다.

또한 통증측정은 자료수집 및 측정이 대상자의 자가 보고에 의존하였으므로

정확성과 객관성이 부족하여 림프드레나취를 실시 전·후 효과가 차이가 있을 수 있어 보다 과학적인 효과 검증이 필요하다고 본다.

참 고 문 헌

1. 김선혜. 피부미용경락 및 비만 체형관리방법에 따른 상승효과 연구. 숙명여자대학교 원격향장대학원. 석사학위논문. 2004
2. 김성중·심정묘·박용덕. 아로마 마사지가 림프부종에 미치는 영향. 한국전문물리치료 학회지 제 14권 제 3 .pp 1~8. 2007
3. 대흥기획 마케팅 전략연구소: 한국 사람들-소비 행동 및 라이프 스타일 변화 1989-1999년 [3]자료편 대흥기획, pp61. 1999
4. 박경희. 미용성형수술의 특수성. 의료법학 제 9권 제 1호 pp505~534. 2008
5. 박진희. 유방암 환자의 림프부종 발생 예측요인, 연세대학교 대학원 석사학위논문. 2005
6. 박숙현. 슬리밍 화장품을 이용한 림프드레나주가 여성의 복부비만에 미치는 영향/ 회사원을 중심으로, 한성대학교 예술대학원 석사학위논문. 2008
7. 박찬석. 미용성형수술에 대한 태도 조사 연구. 경희대학교 대학원 석사학위논문. 2001
8. 박정숙·박청자. 통증개념을 다룬 국내 간호 연구 분석, 대한간호학회지 제 25권 제 1호 pp 435~441. 1995
9. 박정숙·이혜선. 수술 후 환자의 통증자가조절기 사용실태, 지식 및 태도. 기본 간호학회지 제 14권 제1호. 2007
10. 심정묘. 엠엘디(MLD)가 자율신경계 변화에 미치는 영향. 건국대학교 산업대학원 석사학위논문. 2006
11. 심정묘·장경자. 림프드레나주가 체중 감량과 삶의 질에 미치는 영향. 대한 피부미용학회지 제 5권 제 1호 통권 제 11호 pp81~90. 2007

12. 임소연. 미용성형수술 환자와 일반인의 신체상과 자아 존중감. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문. 2000
13. 양연섭. 미용실 종사자의 근골격계 통증의 유병률과 특성. 연세대학교 보건환경대학원 석사학위논문. 2004
14. 유양승.최상옥.조영이.고수진.허수진.전지인.권소희. 일반인의 통증관리 장애정도. 가톨릭대학교 간호대학, 가톨릭대학교 강남성모병원 호스피스센터. 2007
15. 이미숙. 경락 마사지가 출산후 산후 부종완화에 미치는 효과. 중앙대학교 의약식품대학원 석사학위논문. 2005
16. 이현옥.구양숙. 여성의 외모관리 행동의 동기연구-성형수술.비만체형관리 사례를 중심으로-경북대학교 의류학과 한국의류산업학회지 제8권 제 1호 연구 논문 pp113~122. 2006
17. 오삼두. 유방절제술 환자의 림프부종 자기관리에 관한 연구. 부산대학교 간호대학원 석사학위논문. 2005
18. 이은숙·김성호·김선미· 선정주. 림프마사지 교육프로그램이 유방절제술환자의 상지 기능상태와 삶의 질에 미치는 효과. 대한간호학회지 제 35권 제 7호, 2005년 12월 pp1390~1400 J Korea Acad Nurs Vol.35 No.7, 1390-1400, December, 2005
19. 지경환·이상익. 미용성형수술 환자의 심리적 특성과 미용수술이 이에 미치는 영향. 충북대학교 의과대학 신경정신과학교실. J Korean Newropsychia Assoc Vol 40, No 4. 2001
20. 정선형·하정일·김관호·박형선·김상우. 림프마사지를 이용한 난소암, 유방암에서의 이차성 림프부종 시험 각 1 례에 대한 임상적 고찰. 대한한방부인과 학회지 The journal of oriental gynecology vol 14, NO.2 : 249 - 262. 2001

21. 정규철·김선현·염창환·최종순·이형주·이태호·홍수진·이준구·임성원. 히알루로니다아제(Hyaluronidase) 국소 주사와 복부 림프마사지 후 허리둘레 변화, 관동의대학술지: 제 12권 제 1호 pp 53~59 Kwandong Medical Journal Vol.12 No1, December, 2008
22. 최덕승. 스포츠마사지가 섬유근통증후군 환자의 삶의 질과 통증척도에 미치는 영향. 원광대학교 보건환경대학원 석사학위논문. 2007
23. 홍란희. 아로마요법이 안면 미용성형술 여성에게 미치는 영향. 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문. 2002
24. 황경숙. 리모넨이 함유된 아로마 오일을 이용한 아우르베다와 림프드레나쥐 마사지의 비만감소효과 비교연구. 중앙대학교 의약식품대학원 석사학위논문. 2005
25. 한영숙. MLD(Manual lymph drainage)의 stationary circles technique의 방향과 속도에 따른 안면관리 효과에 대한 연구. 대한피부미용학회지 제 3권 제 1호 p119~124. 2005
26. 김명숙. 림프와 아로마관리학. 훈민사. 2006
27. 김광옥·강수경·고혜정·김기연·김봉인·김연주·김해남·윤영숙·차영애·하명희·한경아·한영숙. 림프드레나쥐. 수문사. 2001
28. 김성종·김기연·김봉인·김선미·김주연·송인영·심정묘·장경자·원운경·홍란희 Manual Lymphatic Drainage 탐메디오피아 2005
29. 방영진. 프로스포츠 마사지. 서울, 대경 북스: pp31~32. 1999
30. 심정묘·김기연·김은자·장경자·임유성·채순남·고혜정 공저. 림프드레나지. 정담미디어. 2007
31. 이사도르 로젠펠드. 대체의학, 김영사, 1(1): 54~64. 1998
32. 염창환·이소영·심영주·김선현·임호섭·최종순. 림프부종. 한솔의학. 2009
33. 이종기. 눈미용성형수술. 엠디월드. 2008

34. Wittlinger H, Wittlinger G. Textbook of Dr. Vodder's Manual lymph Drainage. Vol 1, basic course, 3rd rev. Heidelberg : Haug. 1982

Abstract

The Effect of Lymph Drainage on the Edema and Pain Control After Facial Plastic Surgery

Lee, NamJi

Major in skin care and Obesity Management

Dept, of Cultural industry

The Graduat School of

Sungshin Women's University

This study was made to release an effective program against an edema and pain after facial plastic surgery by inquiring into the effect of facial cosmetic plastic surgeries using Lymphdrainge on the easing of edemas and pains.

Data were collected on 24 patients(12 patients who make an application of Lymphdrainge, and 12 patients who make no application of Lymphdrainge) who had a lid surgery among facial cosmetic plastic surgeries in private plastic surgeries located in Gangseo-gu, Seoul city from August 3 to October 15, 2009.

The self-Lymphdrainge was made 42 times for 3 weeks, 2 times a day from the day after a surgery to experiment group of 12 persons, and the professional Lymphdrainge was made 6 times for 3 weeks, 2 times a week. The edema was measured by a tapeline from an eyelid to a surgery line from the day, after 5, 14 and 21 days of a surgery,

and the pain was examined by self-reported measurement of grades, which measure subjective measures by visual analogue scale(VAS). The control group measured the edema and pain without applying Lymphdrainage.

The symptoms after the facial cosmetic plastic surgery were also measured by scoring the change of subjective facial symptoms after 5, 14 and 21 days of a surgery. And the satisfaction of facial cosmetic plastic surgery management after 21 days of a surgery was compared, and the perception of Lymphdrainage was inquired of experiment group applied Lymphdrainage.

The SPSS(statistical package for the social science) ver 12.0 was used to analyze data obtained through experiments.

The results of this study were as follows.

First, after quiet sleep beauty care plastic surgery the change of quiet sleep condition Lymphdrainage the experimental army which applies the mouse and Lymphdrainage, there is a difference of change of the contrastive army two army between which but does not apply the mouse, the eye swelling, degree of skin recovery, sharp pains and freezes and the box which will freeze, the face the thing rim and blood congestion actual condition, hides with a sudden flush and the bud symptoms change quantity recovery effect of the experimental army compares in the contrastive army and considers and is big, ($p < 0.05$)

Second, the change of edema after the facial cosmetic plastic surgery

showed that the edema of experiment group decreases from 1.08_{cm} of the surgery day to 0.83_{cm} after 5 days, 0.61_{cm} after 14 days and 0.46_{cm} after 21 days, and that of control group decreases from 1.10_{cm} of the surgery day to 1.02_{cm} after 5 days, 0.91_{cm} after 14 days and 0.88_{cm} after 21 days. For the experiment group, the range of reduction in the period from the surgery days to after 5 days was the biggest compared to that in the period after this, while for the control group, the range of reduction in the period from after 5 days to after 14 days was the biggest, and the reduction of experiment group was significantly big, compared to that of control group after the experiment.($p < 0.001$)

Third, the change of pain intensity after the facial cosmetic plastic surgery showed that the pain intensity of experiment group decreases from 5.92 of the surgery day to 3.08 after 5 days, 1.17 after 14 days and 0.00 after 21 days, and that of control group decreases from 6.42 of the surgery day to 4.50 after 5 days, 3.42 after 14 days and 1.92 after 21 days. The pain intensity of experiment group and control group was significantly reduced by each period. And for the experiment group, the range of reduction in the period from the surgery days to after 5 days was the biggest, but for the control group, the range of reduction in the period from after 14 days to after 21 days was the biggest, and the reduction of experiment group was significantly big, compared to that of control group after the experiment.($p < 0.05$, $p < 0.01$)

Fourth, the difference in experiment group's and control group's

satisfaction of care after the facial cosmetic plastic surgery showed that experiment group's and control group's satisfaction of skin swelling is 4.92 and 3.17, respectively, the satisfaction of skin conditions is 4.42 and 3.17, respectively, and the satisfaction of skin recovery period is 4.58 and 3.00, respectively, and the satisfaction of pain easing is 4.83 and 2.75, respectively, the satisfaction of blood congestion (bruise) easing is 4.83 and 2.58, respectively, which there is a significant difference ($p < 0.001$), while the satisfaction of facial change is 4.17 and 3.75, respectively, which there is no significant difference ($p > 0.05$). For the recognition of Lymphdrainage, only 16.7% in all have also known Lymphdrainage, and for the intention, which undergoes Lymphdrainage when further facial cosmetic plastic surgery, 91.7% had an intention of undergoing Lymphdrainage. For the encouragement of Lymphdrainage after the facial cosmetic plastic surgery, all of the experiment group had an intention of persuading Lymphdrainage, and for the effect of Lymphdrainage, all of the experiment group was also satisfied with the effect of Lymphdrainage. Besides, for the parts, which have worked regardless of the satisfaction, the inflammation or erythema easing was the highest by 41.7%, followed by the comfort by 33.3%, the pain easing by 16.7% and the swelling easing by 8.3%.

By the results of this study, the research result Lymphdrainage which sees the mouse will sharp pains and after quiet sleep beauty care plastic surgery change of quiet sleep condition the eye swelling,

degree of skin recovery, will freeze and the box which will freeze, the face the thing rim and blood congestion (bruise) actual condition, hides with a sudden flush and in the bud symptoms the effect is big effective in the edema and ache relaxation and also Lymphdrainge skin brush relaxation, skin convalescence between and ache relaxation, blood congestion (bruise) the satisfaction of relaxation being high, there is a possibility of drawing a conclusion from subjective satisfactory degree of the mouse. As substitutional medical therapy Lymphdrainge the mouse after quiet sleep beauty care plastic surgery does the affirmative duty which relaxes the edema and an ache to be researched newer direction, and with a in future comes with the fact that will be activated.

부록 1

설문지

인사의 말씀

안녕하십니까?

저는 성신여자대학교 문화산업대학원에서 피부비만학을 전공하는 학생입니다.

귀하께 드리는 본 설문지는 미용상 목적으로 눈미용성형수술을 한 여성을 대상으로 립 프드레나쥐가 부종과 통증에 미치는 효과를 규명하고자 하는 것입니다.

이 연구를 통해 안면 미용성형수술을 한 여성의 부종과 통증이 빠른 회복에 대한 보완책을 마련하는 데 도움이 되고자 합니다.

응답하신 자료 및 사적인 정보에 대한 비밀은 절대 보장하며, 연구의 목적으로만 사용할 것입니다.

귀하의 솔직하고 정확한 답변이 필요하오니 협조하여 주시기를 부탁드립니다.

바쁘신 가운데에도 이 연구를 참여해 주셔서 대단히 감사합니다.

2009년 6월

성신여자대학교 문화산업대학원 피부비만학과
석사과정 이 남 지 올림

I. 일반적 사항

* 해당사항에 V표를 해 주시거나, () 안은 간단히 기록해 주시기 바랍니다.

1. 귀하의 연령은? 만 ()세

2. 귀하의 신장은?

 cm

3. 귀하의 체중은?

 kg

4. 귀하의 결혼상태는?

①미혼 ②기혼 ③별거 또는 이혼 ⑤사별

5 현재 종사하고 있는 직업은?

(1) 무직(주부포함) (2) 학생 (3) 회사원 (4) 자영업 (5) 서비스업
(6) 기타

7. 과거에 성형수술을 받은 회수는?

(1) 0회 (2) 1회 (3) 2회 (4)3회 (5) 4회이상

II. 수술 후 증상

* 다음 각 문항에 대해 자신이 느끼는 정도에 V표를 해 주십시오.

1. 수술 5일 후

문항	전혀 그렇지 않다 (1)	거의 그렇지 않다 (2)	보통이 다 (3)	그런 편이다 (4)	정말 그렇다 (5)
1. 눈붓기가 심하다					
2. 남들보다 피부회복이 더 느린것 같다					
3. 피부가 많이 당긴다					
4. 수술 직후 보다 붓기가 빠지면서 눈 주름이 더 눈에 띈다.					
5. 얼굴이 잘 붉어진다					
6. 계속 쭈시고 얼얼하다					
7. 얼굴이 화끈거린다					
8. 울혈(멍자국)현상이 있다					
9. 가려움증이 있다					
10. 안검수술 후 눈물이 계속 나온다.					

* 그 외 다른 증상이 있다면 적어주세요!

* 다음 각 문항에 대해 자신이 느끼는 정도에 V표를 해 주십시오.

2. 수술 14일 후

문항	전혀 그렇지 않다 (1)	거의 그렇지 않다 (2)	보통이 다 (3)	그런 편이다 (4)	정말 그렇다 (5)
1. 눈붓기가 심하다					
2. 남들보다 피부회복이 더 느린것 같다					
3. 피부가 많이 당긴다					
4. 수술 직후 보다 붓기가 빠지면서 눈 주름이 더 눈에 띈다.					
5. 얼굴이 잘 붉어진다					
6. 계속 쭈시고 얼얼하다					
7. 얼굴이 화끈거린다					
8. 울혈(멍자국)현상이 있다					
9. 가려움증이 있다					
10. 안검수술 후 눈물이 계속 나온다.					

* 그 외 다른 증상이 있다면 적어주세요!

* 다음 각 문항에 대해 자신이 느끼는 정도에 V표를 해 주십시오.

3. 수술 21일 후

문항	전혀 그렇지 않다 (1)	거의 그렇지 않다 (2)	보통이 다 (3)	그런 편이다 (4)	정말 그렇다 (5)
1. 눈붓기가 심하다					
2. 남들보다 피부회복이 더 느린것 같다					
3. 피부가 많이 당긴다					
4. 수술 직후 보다 붓기가 빠지면서 눈 주름이 더 눈에 띈다.					
5. 얼굴이 잘 붉어진다					
6. 계속 쑤시고 얼얼하다					
7. 얼굴이 화끈거린다					
8. 울혈(명자국)현상이 있다					
9. 가려움증이 있다					
10. 안검수술 후 눈물이 계속 나온다.					

* 그 외 다른 증상이 있다면 적어주세요!

Ⅲ. 통증척도

1. 안면미용성형수술직후

귀하가 느끼는 통증의 내용과 정도에 해당하는 사항에 V표를 해 주십시오.

통증의 강도()

0. 전혀 아프지 않다.
1. 아프다고까지 할 수는 없으나 그렇다고 완전한 것은 아니다.
2. 생각해 보면 아픈 것 같기도 한데 대개 잊어버리고 지낸다.
3. 아프긴 아프나 다른 일에 집중을 하면 잊을 수 있다.
4. 전혀 내색하지 않고 지낼 수는 있으나 역시 자꾸 신경이 쓰인다.
5. 통증을 참고 다른 일을 할 수는 있으나 신경이 많이 쓰인다.
6. 얼굴을 찌푸릴 정도는 아니나 통증 때문에 다른 일을 신경 쓸 수 없다.
7. 신음까지는 안 나오지만 역시 얼굴을 찌푸릴 정도로 아프다.
8. 얼굴을 몹시 찌푸리고 신음이 나오며 꿈쩍도 못할 정도로 아프다.
9. 가만 있지 못하고 안절부절 찢찢매며 정신을 못 차릴 정도로 아프다.
10. 당장 무슨 조치를 취하지 않고는 도저히 못 견딜 정도로 아프다.

2. 안면미용성형수술 5일 후

귀하가 느끼는 통증의 내용과 정도에 해당하는 사항에 V표를 해 주십시오.

통증의 강도()

0. 전혀 아프지 않다.
1. 아프다고까지 할 수는 없으나 그렇다고 완전한 것은 아니다.
2. 생각해 보면 아픈 것 같기도 한데 대개 잊어버리고 지낸다.

3. 아프긴 아프나 다른 일에 집중을 하면 잊을 수 있다.
4. 전혀 내색하지 않고 지낼 수는 있으나 역시 자꾸 신경이 쓰인다.
5. 통증을 참고 다른 일을 할 수는 있으나 신경이 많이 쓰인다.
6. 얼굴을 찌푸릴 정도는 아니나 통증 때문에 다른 일을 신경 쓸 수 없다.
7. 신음까지는 안 나오지만 역시 얼굴을 찌푸릴 정도로 아프다.
8. 얼굴을 몹시 찌푸리고 신음이 나오며 꿈쩍도 못할 정도로 아프다.
9. 가만 있지 못하고 안절부절 찢찢매며 정신을 못 차릴 정도로 아프다.
10. 당장 무슨 조치를 취하지 않고는 도저히 못 견딜 정도로 아프다.

3. 안면미용성형수술 14일 후

귀하가 느끼는 통증의 내용과 정도에 해당하는 사항에 V표를 해 주십시오.

통증의 강도()

0. 전혀 아프지 않다.
1. 아프다고까지 할 수는 없으나 그렇다고 완전한 것은 아니다.
2. 생각해 보면 아픈 것 같기도 한데 대개 잊어버리고 지낸다.
3. 아프긴 아프나 다른 일에 집중을 하면 잊을 수 있다.
4. 전혀 내색하지 않고 지낼 수는 있으나 역시 자꾸 신경이 쓰인다.
5. 통증을 참고 다른 일을 할 수는 있으나 신경이 많이 쓰인다.
6. 얼굴을 찌푸릴 정도는 아니나 통증 때문에 다른 일을 신경 쓸 수 없다.
7. 신음까지는 안 나오지만 역시 얼굴을 찌푸릴 정도로 아프다.
8. 얼굴을 몹시 찌푸리고 신음이 나오며 꿈쩍도 못할 정도로 아프다.
9. 가만 있지 못하고 안절부절 찢찢매며 정신을 못 차릴 정도로 아프다.
10. 당장 무슨 조치를 취하지 않고는 도저히 못 견딜 정도로 아프다.

4. 안면미용성형수술 21일 후

귀하가 느끼는 통증의 내용과 정도에 해당하는 사항에 V표를 해 주십시오.

통증의 강도()

0. 전혀 아프지 않다.
1. 아프다고까지 할 수는 없으나 그렇다고 완전한 것은 아니다.
2. 생각해 보면 아픈 것 같기도 한데 대개 잊어버리고 지낸다.
3. 아프긴 아프나 다른 일에 집중을 하면 잊을 수 있다.
4. 전혀 내색하지 않고 지낼 수는 있으나 역시 자꾸 신경이 쓰인다.
5. 통증을 참고 다른 일을 할 수는 있으나 신경이 많이 쓰인다.
6. 얼굴을 찌푸릴 정도는 아니나 통증 때문에 다른 일을 신경 쓸 수 없다.
7. 신음까지는 안 나오지만 역시 얼굴을 찌푸릴 정도로 아프다.
8. 얼굴을 몹시 찌푸리고 신음이 나오며 꿈쩍도 못할 정도로 아프다.
9. 가만 있지 못하고 안절부절 찢찢매며 정신을 못 차릴 정도로 아프다.
10. 당장 무슨 조치를 취하지 않고는 도저히 못 견딜 정도로 아프다.

IV. 성형수술 후 후관리에 대한 만족도

지금까지 실험에 참여해 주셔서 감사합니다.

성형수술 후 후 관리의 느낀 점을 솔직히 답하여 주십시오.

1. 현재 피부붓기 완화에 대한 만족도는 어느 정도입니까?

(1) 매우 불만족 (2) 불만족 (3) 보통 (4) 만족 (5) 매우 만족

2. 귀하의 피부상태에 대한 만족도는 어느 정도입니까?

(1) 매우 불만족 (2) 불만족 (3) 보통 (4) 만족 (5) 매우 만족

3. 피부회복 기간에 대한 만족도는 어느 정도입니까?

(1) 매우 불만족 (2) 불만족 (3) 보통 (4) 만족 (5) 매우 만족

4. 통증완화에 대한 만족도는 어느 정도입니까?

(1) 매우 불만족 (2) 불만족 (3) 보통 (4) 만족 (5) 매우 만족

5. 울혈(멍)완화에 대한 만족도는 어느 정도입니까?

(1) 매우 불만족 (2) 불만족 (3) 보통 (4) 만족 (5) 매우 만족

6. 성형수술 후 당신의 얼굴외모 변화에 대한 만족도는 어느 정도입니까?

(1) 매우 불만족 (2) 불만족 (3) 보통 (4) 만족 (5) 매우 만족

지금부터는 림프드레나주를 받은 신분만 답변을 해 주시기 바랍니다.

7. 관리를 받기 전 림프드레나주(일명 림프마사지)에 관해 알고 계셨습니까?

(1) 매우 그렇다 (2) 그렇다 (3) 보통이다 (4) 그렇지 않다 (5) 전혀 그렇지 않다.

8. 추후 미용성형수술 시 림프드레나주를 받으실 의향이 있으십니까?

(1) 매우 그렇다 (2) 그렇다 (3) 보통이다 (4) 그렇지 않다 (5) 전혀 그렇지 않다.

9. 미용성형수술 계획이 있는 주위 사람들에게 성형수술 후 림프드레나주 관리를 권하시겠습니까?

(1) 권하겠다 (2) 잘 모르겠다 (3) 권하지 않겠다

10. '림프드레나주'를 경험하셨다면 효과에 대해 어떻게 생각하십니까?

(1) 매우 만족한다 (2) 만족한다 (3) 그저 그렇다
(4) 불만이다 (5) 매우 불만스럽다

11. 만족도에 관계없이 효과가 있다면 어떤 종류였습니까?(복수 선택 가능)

(1) 붓기완화 (2) 통증완화 (3) 염증 또는 홍반진정 (4) 편안함

**** 설문에 응해 주셔서 대단히 감사합니다.****

부록 2

림프드레나주 방법

1. 목 부위

쓰다듬기(effleurage) - 흉골에서 액와 방향으로 엄지를 이용하여 쓰다듬어 쇄골 부위까지 5회에 걸쳐 올라온다. 마지막 5번째 쓰다듬기는 쇄골을 따라서 실시한다.

측경부(profundus-middle-terminus) - profundus, middle, terminus의 각 부위에 정지 상태의 원동작을 5번씩 실시한다.(3회 반복)

후두부 - ① 두개골(occiput)의 기저부에서 시작하여 목덜미 중간(경추) 부위에 정지상태의 원동작을 5번씩 실시한다(3회 반복)

② terminus에 정지 상태의 원동작을 5번씩 실시한다.(3회 반복)

악하부위 - ① 턱의 끝부분에서 하악각까지 세 부위에서 정지 상태의 원동작을 5번씩 실시한다.(3회 반복)

② profundus, middle, terminus의 각 부위에 정지 상태의 원동작을 5번씩 실시한다.(3회 반복)

포크기법(귀앞 부위)

① 귀의 앞(parotis)과 뒤에 검지와 중지를 끼우고 정지상태의 원동작을 5번씩 실시한다.(3회 반복)

② profundus, middle, terminus의 각 부위에 정지 상태의 원동작을 5번씩 실시한다.(3회 반복)

2. 얼굴부위

쓰다듬기(effleurage)

엄지수근으로 하악골, 상악골, 코와 뺨, 이마를 차례로 바깥 방향으로 쓰다듬는다.(1회)

입술 밑

아랫입술 밑의 중간선에서 시작하여 턱의 중간 부위를 거쳐 하악각 방향으로 세 지점에서 정지 상태의 원동작을 5번씩 실시한다.(3회 반복)

입술 위

윗입술의 위 중간선에서 시작하여 입가 위를 거쳐 상악각 방향으로 세 지점에서 정지 상태의 원동작을 5번씩 실시한다.(3회 반복)

코

아래의 각 부위에서 정지 상태의 원동작을 5번씩 실시한다.

- ① 코끝 높은 곳에서 시작하여 콧망울까지 측면으로 내려가면서 세부위.
- ② 콧등 중간에서 시작하여 측면으로 두 부위.
- ③ 코뿌리 부위에서 측면방향으로 한 부위.
- ④ 코뿌리 부위에서 콧망울 쪽으로 내려가면서 코의 측면 세부위.

볼(long journey)-악하부위(profundus)

- ① 눈밑, 입가, 턱부위에서 2, 3, 4번째 손가락을 편평하게 하여 정지 상태의 원동작을 5번씩 실시한다. (3회 반복)
- ② 턱의 끝부분에서 profundus방향으로 하악각까지 세 부위에서 연속적으로 나선형을 그리듯이 정지 상태의 원동작을 각 부위에 1회씩 실시한다.(3회 반복)

눈

- ① 눈밑의 세 부위에서 한 손가락 또는 두 손가락을 이용하여 다른 곳에 적용하는 반 정도의 압력으로 내측에서 외측방향으로 정지 상태의 원동작을 5번씩 실시한다.(6회 반복)
- ② 코의 뿌리 부위에서 검지로 가볍게 이마 방향으로 끌어 올려준다.(6회 반복)
- ③ 엄지와 검지로 눈썹부위를 내측에서 외측 방향으로 가볍게 짜듯이 집어주는 동작을 5부위에서 실시한다.(6회 반복)
- ④ 엄지를 이용하여 코뿌리에서 위로 끌어 올린 후 눈썹 부위를 가볍게 관자놀이 방향으로 회전시켜 풀어주는 동작을 6회 반복한다.

눈썹

눈썹머리에서 검지를 이용하여 정지상태의 원동작을 5회 실시한 후 눈썹중간 눈썹끝 부위에서 네 손가락을 이용하여 내측에서 외측방향으로 정지상태의 원동작을 5번씩 실시한다.(3회 반복)

귀(parotis-profunde)

- ① 귀앞 두 부위(parotis)정지 상태의 원동작을 5번씩 실시한다.
- ② profundus에서 정지 상태의 원동작을 5번씩 실시한다.(①~②를 3회 반복)

측경부(profundus-middle-terminus)

profundus, middle, terminus의 각 부위에 정지 상태의 원동작을 5번씩 실시한다.(3회 반복)

쓰다듬기(effleurage)

- ① 양 엄지 수근으로 미간에서 관자놀이까지 쓰다듬어준다.(3회 반복)
- ② 관자놀이까지 위와 같은 동작으로 반복한 다음 눈 밑에 엄지가 오게 한 후 뺨을 거쳐 바깥방향으로 가볍게 쓰다듬어준다.(3회 반복)
- ③ 양 손을 컵 모양으로 만들어 얼굴 위에 가볍게 올려놓은 후 바깥방향으로 쓰다듬어준다.(3회 반복)
- ④ 턱에서 하악각 방향으로 엄지수근을 이용하여 쓰다듬어준다.(3회 반복)