

매선 요법 3회 시술 후 안면 피부 변화에 대한 개선 효과 : 10례 증례연구

¹자생의료재단 척추관절연구소, ²천수당 한의원, ³한국한의학연구원 한의기술표준센터
강경원¹, 박정용², 김주희², 최선미³, 정금용²

ABSTRACT

Anti Wrinkle Effect of Needle-Embedding Therapy: a Case Series

Kyung-Won Kang¹, Jung-Young Park², Joo-Hee Kim²
Sun-Mi Choi³, Kum-Young Jung²

¹Spine & Joint Research Institute, Jaseng Medical Foundation

²Chunsudang Korean Medical Clinic

³KM Standards Center, Korea Institute of Oriental Medicine

Objectives: This study aims to examine the improvement against facial wrinkles after needle-embedding therapy.

Methods: The study participants were 10 women treated with needle-embedding therapy in the Korean Medical Clinic from September, 2011 to August, 2014. The subjects were treated every ten days for twenty days, totally three times, and the result of treatment was evaluated five times, such as pre-treatment, after each treatments, one month and two months later of the last treatment with ARAMO-SG.

Results:

1. Depth and range of facial wrinkles, facial skin pore test, and sensitivity test were visibly improved after needle-embedding therapy and follow-up compared pre-treatment ($p < 0.05$).
2. The significant improvements in facial skin texture test was not observed and sustained until the follow-up measurement at 2 months.
3. Any adverse reaction related to needle-embedding therapy did not happen.

Conclusions: This study suggests that needle-embedding therapy can improve facial wrinkles. The positive results of this study support the requirement for additional research investigating the efficacy of needle-embedding therapy in women.

Key Words: Needle-embedding Therapy, Facial Wrinkles, Case-series

I. 서 론

최근 경제수준의 증가에 따라 생활 수준의 향상 및 고령화의 증가로 인해 피부미용에 대한 관심이 높아지고 있다. 의학계에선 특히 이 중에서도 피부노화에 따른 피부변화와 피부미용적 접근에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다¹⁾. 한 의학에서 주름개선에 관한 연구는 한약물을 중심으로 이루어져왔으나 최근 미용침에 대한 연구가 활발히 이루어져 다양한 방법의 안면미용관련 침법이 소개되고 있다²⁻⁴⁾.

매선침법이란 혈위매장요법이라고도 하며, 특별히 고안된 기구를 사용하여 혈위 내에 어떤 이물을 매입하고, 그 이물을 이용해 혈위자극을 지속적으로 함으로써 인체 구조와 기능의 변화를 주목적으로 하여 질병을 치료하는 신침요법이다⁵⁾. 최근 매선침법은 경락, 경근, 경피이론을 바탕으로 하여 안면, 신체 성형 및 주름, 탄살, 탈모 등 피부 문제 해결의 방법으로 응용, 연구 및 발전되고 있다⁵⁾.

매선침법에 대한 기존의 연구는 이 등⁵⁾의 연구와 이 등⁶⁾의 연구에서 문헌적 고찰이 있었고 홍⁷⁾의 연구에서 매선침법은 경근이론과 밀접한 관련이 있으며 경근을 이용하여 안면부질환에 응용할 수 있다고 하였다. 또 강 등⁸⁾은 구안와사환자에게 매선침법을 사용하여 유효한 효과를 얻었다고 보고하였다. 이^{1,7,9)}의 연구에서 매선침법을 이용한 안면주름에 대한 효과를 보고하였지만, 개선효과에 대한 보고는 없었다.

이에 대전에 위치한 일개 한의원에 내

원한 환자 10명을 대상으로 매선침법을 시행하여 주름개선 효과를 얻었으므로 보고하는 바이다.

II. 대상 및 방법

1. 연구대상

2011년 9월부터 2014년 8월까지 대전 소재의 일개 한의원에 내원한 안면주름 환자 중 매선치료를 받은 환자 10명을 대상으로 하였다. 환자는 총 10일 간격으로 3번의 매선 치료를 받았으며, 치료 전, 1차 치료 후, 2차 치료 후, 3차 치료 후, 첫 치료 후 한 달, 첫 치료 후 두 달, 총 5번의 조사가 이루어졌다. 그리고 3번의 매선치료 후 설문조사가 이루어졌으며, 환자의 만족도에 따라서 1점(매침요법이 불편한 증상을 줄이는데 전혀 도움이 되지 않았다) 부터 10점(매우 도움이 되었다)까지 점수를 부여하였다.

연구에 동의한 환자 10명을 대상으로 하였으며, 연구 선정기준과 제외기준은 다음과 같다.

1) 선정기준

- (1) 만 19세 이상 65세 이하의 남녀
- (2) 연구 참여에 동의한 대상자

2) 제외기준

- (1) 연구 참가 전 4주 이내에 스테로이드 제제를 투여 받은 자
- (2) 급만성 염증이 있는 자
- (3) 연구 영향을 줄 수 있는 피부질환의 과거력이 있는 자
- (4) 매선요법에 대한 공포가 있는 자
- (5) 첫 시술 3개월 이내에 타 임상연구에 참여한 자
- (6) 기타 연구자의 판단 하에 부적격

하다고 판단되는 자

2. 치료도구 및 방법

1) 치료도구

매선 1 회 시술 도구는 동방 미라큐 29G 60 mm 10 개와 동방 미라큐 29G 38 mm 10 개를 사용하였다.

2) 시술방법

1 회 시술 방법은 동방 미라큐 29G 38 mm 을 팔자 라인에 따라 한쪽에 5 개씩 총 10 개를 삽입을 하였으며(팔자에 라인을 따라 1 개 좌우에 1 mm 간격으로 2 개씩 삽입), 동방 미라큐 29G 60 mm 을 팔자와 직각이 되게 하여 불전체에 한쪽에 5 개씩 총 10 개 삽입(팔자 정중앙에서 직각방향으로 한개 삽입하고, 좌우 1 cm 간격으로 2 개씩 삽입)을 하였다.

3) 측정부위

주름 측정(팔자주름과 수구혈의 평행선이 만나는 부분), 모공 및 피부결 등 유수분측정(동자료의 수직선과 영향혈의 수평선이 만나는 부분)을 하였다

4) 측정도구

ARAMO-SG 피부 & 두피 복합진단기를 사용하였으며, 주름깊이는 10 배 렌즈(파랑색), 피부결은 60 배 렌즈(파랑색), 모공검사는 60 배 렌즈(파랑색), 민감도는 60 배 렌즈(주황색)를 이용하였다(Fig. 1). 이 복합진단기는 수많은 프로그램 제작 진행의 결과가 반영된 것이며, 이를 통해서 설정된 값으로 각 과정의 값들은 20-60 대까지 세대를 백분율을 기준으로 설정되었다.



Fig. 1. Measuring instrument.

5) 주의 사항

시술 후 염증을 예방하기 위하여 과도한 운동, 사우나, 및 음주를 하지 못하게 하였다.

3. 평가방법

매선요법의 치료는 총 4 가지(주름의 깊이 및 범위, 피부결 검사, 모공검사, 혈관확장을 통한 민감도 검사) 검사에 대해서 3 번의 치료 후의 개선 정도와 2 달 후의 추적조사를 통해서 개선 효과 정도를 보고자 하였다. 또한 매선요법에 대한 침치료의 기대치 설문을 통해서 불편한 증상을 줄이는데 얼마나 기여를 했는지 알아보았다.

4. 통계 및 검정

연구 결과는 SAS ver.10.3 을 이용하여 통계처리가 되었다. 연구 전과 후의 차이의 결과를 알아보기 위해 paired t-test 를 사용하여 검정하였다. p 값이 0.05 미만일 때 유의한 차이가 있는 것으로 보았다.

Ⅲ. 결 과

1. 일반적인 특성

환자의 성별은 모두 여성이었으며, 평균 연령은 34 세이었으며, 표준편차는 8.71 이었다. 직업을 가지고 있는 분은 6 명이

었으며, 기혼이 6명이었다. 운동을 하시는 분은 6명, 피부노화에 대한 치료를 받았던 분은 3명이었다. 흡연은 하지 않았

으며, 매선요법을 참여한 경로는 주위의 권유가 8명으로 많았다(Table 1).

Table 1. General Characteristics

Item	Number	Mean±SD	Percentage (%)
Age (years)	10	34.2±8.71	
Height	10	162.72±6.24	
Weight	10	54.49±7.05	
Systolic BP	10	106.7±11.76	
Diastolic BP	10	63.4±6.67	
Pulse	10	80.2±10.99	
Sex	Male	0	0
	Female	10	100
Occupation	Yes	6	60
	No	3	30
Marriage	Yes	6	60
	No	3	30
Exercise	Yes	4	40
	No	6	60
Smoking	Yes	0	0
	No	10	100
Treatment of skin aging	Yes	3	30
	No	7	70
Motivation of embedding therapy	Recommendation	8	80
	Advertisement	2	20
	Other	0	0

2. 침 치료 만족도 설문지

매선요법이 불편한 증상을 줄이는데 얼마나 도움이 되었는지 설문을 한 결과 10만점에 평균 7점으로 도움이 되었다고 생각했다(Table 2).

Table 2. Satisfaction of Embedding Therapy

	N	Mean±SD	Min.	Max.
Degree of satisfaction	7	7±1	6	9

3. 매선요법 치료 변화

1) 매선요법 후 주름의 깊이 및 범위 변화

매선요법 1차 시술 후(1 day) 57.70±16.32에서 2차 시술 후(10 days) 43.50±21.85, 3차 시술 후(20 days) 41.00±21.55로 지속적으로 주름의 깊이와 범위가 감소하였으며, 시술 후의 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 또한 2달 후 시점에서 추적조사를 통해서도 주름의 깊이 및 변화는 유지가 되고 있는 것을 알 수 있었다($p < 0.05$, Table 3, Fig. 2).

2) 매선요법 후 피부결 검사

피부결에 대한 검사결과는 치료 후 완만하게 감소하는 경향을 보였으나 치료 후 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다. 또한 추적조사에서도 변화는 나타나지 않았다($p>0.05$, Table 3, Fig. 2).

3) 매선요법 후 모공검사

매선요법 1차 및 2차 치료후의 모공검사결과는 통계적으로 유의한 감소는 없었으나, 3차 치료 후에는 유의한 차이

를 보였으며, 추적조사에서도 유의한 감소가 유지되고 있다는 것을 알 수 있었다($p<0.05$, Table 3, Fig. 2)

4) 매선요법 후 혈관 확장을 통한 민감도 검사

매선요법 1차 치료부터 3차 치료까지 민감도 검사는 통계적 유의한 차이를 보였으며, 추적조사에서도 유의한 차이를 나타냈다($p<0.05$, Table 3, Fig. 2).

Table 3. Outcome of Embedding Therapy*

Mean±SD	Pre-treatment	1 day (visit 1)	10 days (visit 2)	20 days (visit 3)	1 month (follow-up, visit 4)	2 months (follow-up, visit 5)
Depth and range of facial wrinkles	60.01 ±15.39	57.70 ±16.32 P = 0.049	43.50 ±21.85 P = 0.0219	41.00 ±21.55 P = 0.0176	38.30 ±19.29 P = 0.0087	42.50 ±23.29 P = 0.0285
Facial skin texture test	39.10 ±5.01	38.40 ±5.19 P = 0.6211	37.70 ±5.72 P = 0.6259	37.70 ±5.96 P = 0.7046	35.40 ±5.62 P = 0.1723	36.20 ±4.96 P = 0.1889
Facial skin pore test	24.75 ±13.10	22.80 ±14.09 P = 0.1321	15.60 ±11.07 P = 0.1592	10.20 ±6.55 P = 0.0156	8.60 ±5.48 P = 0.0499	8.20 ±4.54 P = 0.0153
Sensitivity test	60.52 ±19.17	52.10 ±22.83 P = 0.0125	34.00 ±15.30 P = 0.0117	33.40 ±12.14 P = 0.0789	26.40 ±7.28 P = 0.0192	26.20 ±11.46 P = 0.0094

* paired t-test

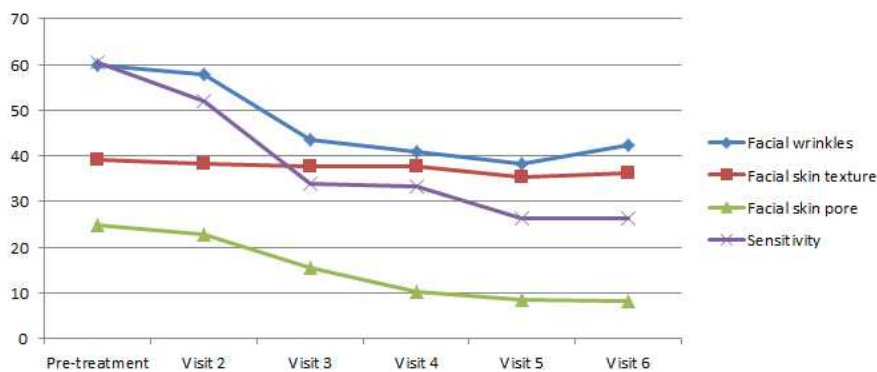


Fig. 2. Change of embedding therapy by visit.

4. 중도탈락

총 3명이 중도탈락(visit 2에 2명, visit 3에 1명)이 되었으며, 이는 치료효과와는 관계없이 개인적인 사유로 치료를 중단하였다.

IV. 고 찰

사회, 문화, 경제 수준의 향상 및 평균 수명의 연장으로 인해 노인 인구가 증가하고 있으며, 이에 따른 노화에 대한 연구와 관심이 증가하고 있다 그래서 한의 학계에서도 피부의 변화 및 노화를 막기 위한 연구가 관심이 증대되고 있다¹⁰⁾.

최근 한방성형에서는 매선침법, 경근 침요법, 안면침법 등 외형을 변화시키는 치료법들이 발전해 나가고 있으며 매선 침법은 최근 미용, 성형분야에서 많이 시술되고 있다¹⁾.

의학계에서는 노화 및 피부 주름 개선을 위한 약물의 국도소포 및 콜라겐 주입과 보툴리눔 독소의 주입, 화학박피, 기계박피, 레이저시술 등의 방법이 주로 이용되고 있다¹¹⁾. 그러나 이 치료는 여러 합병증의 발생으로 인해 위험부담이 있다¹²⁾.

따라서 부작용을 줄일 수 있는 한의학적 치료를 적극적으로 사용하고 있으며, 관심도가 높아지고 있다.

한국의 매선요법은 중국과 비교하면 연구 성과나 논문은 아직 미미한 실정이다. 과거 소수의 연구자와 몇 군데의 한방병원 및 한의원에서 시술하는 정도였으나 최근 외형의 교정과 안면침, 경근 침, 약침 등의 발전과 함께 매선침이 각광받아 현재는 많은 미용, 성형전문 한

의원이 등장하여 매선침을 많이 사용하고 있다⁵⁾. 권¹³⁾의 국내 한의학 학술지에 게재된 매선요법 관련 논문들의 현황 분석에 따르면 매선요법에 관한 국내 논문 37편 중 안면미용과 관련된 논문은 8편으로 매선요법이 활용되는 질환 중에서 가장 높은 빈도를 보였다.

국내에서는 매선요법에 대한 연구가 미흡하며, 또한 치료 후 장기적으로 개선 정도를 보는 연구는 전무하다고 할 수 있다. 현재까지 안면주름이나 안면이완 개선을 위한 매선 요법의 시술 방법에 대한 연구는 2013년도에 이 등¹⁴⁾이 매선 시술 방법을 구체적으로 제안한 연구가 유일하며 대부분의 선행연구들은 연구방법 상에 매선시술 방법을 개략적으로만 기술하고 있다.

따라서 이 연구를 통해서 매선요법 시술 후 주름의 깊이 및 범위, 피부결 검사, 모공검사, 혈관 확장을 통한 민감도 검사에 대해서 분석하여, 유효성을 평가하고자 하였다. 10명의 환자에게 매선요법 시술 전과 시술 후 시점별로 주름의 깊이를 비교한 결과 1차 시술 후부터 유의한 주름의 깊이와 범위 감소가 나타났으며, 시술을 반복할수록 점차 주름의 깊이 및 범위가 더 많은 호전을 보였다. 추적관찰 결과 다시 약간 증가하는 경향을 보였으나, 2달까지는 유의한 변화를 유지한 것으로 확인되었다. 매선시술 후 모공검사 결과에서 3차 치료 후부터 유의한 차이가 나타나 추적관찰에서도 유의한 감소가 유지되는 것을 확인하였으며, 혈관 확장을 통한 민감도 검사에서도 유의한 치료 효과가 확인되었다. 유효성뿐만 아니라 안전성에 관한 확인하였을 때 매선요법은 흔히 발생하는 부작용

용으로 가벼운 출혈, 멍듦, 홍반 이외의 큰 부작용이 없는 것으로 알려져 있으며¹⁾, 본 증례 보고에서도 매선 시술후 부작용 발생에 대한 관찰한 결과 부작용이 발생하지 않았다.

본 증례는 10례에 불과하여 치료 효과에 대한 일반화에 한계가 있다. 하지만 안면주름 개선에 대한 한방치료의 개선 효과에 대한 선행연구로의 의미가 있다고 볼 수 있다. 향후 매선요법의 안면주름 개선효과에 대한 임상연구가 필요하다고 생각된다.

V. 결 론

안면주름 환자 중 매선치료를 받은 환자 10명을 대상으로 10일 간격으로 3번의 매선치료와 2번의 추적조사를 수행한 결과, 주름의 깊이 및 범위는 시술 후 및 추적조사에서도 통계적으로 유의한 변화가 유지되는 것을 알 수 있으며($p < 0.05$), 마찬가지로 모공검사와 민감도검사에서도 비슷한 결과를 보이고 있다. 그러나 피부결 검사는 완만하게 감소하는 경향을 보이나, 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다($p > 0.05$).

Received : Jan 26, 2018

Revised : Jan 26, 2018

Accepted : Feb 14, 2018

References

1. Lee SM, et al. The Effect of Needle-embedding Therapy on the Improvement Against Facial Wrinkles: A Case Series.

- The J Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2011;28(3):143-7.
2. Lee KM, et al. A Clinical Study on Facial Wrinkles Treated with *Miso Facial Acupuncture* -Measured by The Facial Skin Photographing System. The J Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2010;27(1):101-7.
3. Lee HM, et al. A Literature Study on the Effect of Jung-an Acupuncture Meridian Point and Needling Method. The J Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2008;25(1):176-86.
4. Kim JH, et al. A Review of the Anatomy of Face for the Clinical Application of Facial Acupuncture. The J Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2008;25(3):221-8.
5. Lee EM, et al. A Literature Study and Recent Tendency on Oriental Correction of Deformities and "Needle-embedding Therapy". The J Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2008;25(3):229-36.
6. Lee KH, et al. A Literature Study of Needle-embedding Therapy. The J of Pharmacopuncture. 2003;6(3):15-21.
7. Hong KW. Comprehension of Embedding Therapy Through Meridian Muscle System -Focused on Face-. The J Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2008;25(3):215-9.
8. Kang EK, Kim JH, Seo HS. The Clinical investigation studies in peripheral facial paralysis using Needle-Embedding Therapy. The Korean Oriental Medical Ophthalmology and Otolaryngology and

- Dermatology Society. 2009;22(2):118-27.
9. Lee KS, et al. The Effect of Facial Embedding Therapy on Skin Elasticity and Moisture Content. The J Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2011;28(5):111-9.
 10. Lee SR, et al. Reproducibility Assessment of Skin Furrows Measurement using Facial Skin Photographing System. The J Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 208;25(1):187-97.
 11. Lee HW. The study of ageing phenomena and Anti - wrinkle treatment. The Korean Society of Cosmetology. 1999; 5(2):615-31.
 12. Kwon NH. Clinical Study on Facial Skin Furrow Measurement Changes after Miso Facial Rejuvenation Acupuncture. The J Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2009;26(6):133-40.
 13. Kwon K. The Analysis on the Present Condition of Thread-embedding Therapy Papers Published in Journal of Korean Medicine. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2014;27(4):16-44.
 14. Lee JC, et al. The Suggestion for Clinical Trial of Face Rejuvenation using Korean Medicine's Embedded Needle(Maesun) Based on Literature Review. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2013;26(2): 78-87.