

원저

## 20대 여성을 대상으로 한 자흉침의 유방확대효과에 대한 임상연구

한주원\* · 김세종\*\* · 오민석\*\*

\*미형한의원

\*\*대전대학교 한의과대학 한방재활의학교실

### Abstract

#### A Clinical Study of Breast Augmentation Effect of *Jahyungchim* to 20's Female Patients

Han Joo-won\*, Kim Se-jong\*\* and Oh Min-seok\*\*

\*Mihyung Oriental Medicine Clinic

\*\*Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, College of Oriental Medicine,  
Daejeon University

**Objectives** : This study was performed to investigate the effect of Jahyungchim(based on Needle-embedding therapy) for breast augmentation to 20's female patients.

**Methods** : Data were obtained from 20 female patients belonged to 70A or less size who had been treated Jahyungchim. We measured bust circumference(BC) and underbust circumference(UC) and analyzed the correlation between BC and UC by repeated measures ANOVA.

**Results** : BC and the difference between BC and UC were significantly increased and UC was significantly decreased by Jahyungchim.

**Conclusions** : In this study, we can conclude that Jahyungchim has an effect on breast augmentation to 20's Female Patients.

**Key Words** : Breast Augmentation, Jahyungchim, Needle-embedding therapy

· 접수 : 2008. 11. 12. · 수정 : 2008. 11. 27. · 채택 : 2008. 11. 27.  
· 교신저자 : 김세종, 충청북도 옥천군 옥천읍 삼양리 옥천군보건소 한방진료실  
Tel. 043-730-2126 E-mail : tpwhd18@hanmail.net

## I. 서론

오늘날 외모가 일상생활에서 개인에게 미치는 영향력은 지대하다. 단순한 자기만족의 단계를 넘어서 자아정체감의 형성이나 심지어는 사회생활의 네트워크를 형성하는데 있어서도 지대한 역할을 하고 있다<sup>1)</sup>. 또한 인간의 몸은 더 이상 고정된 본질적인 속성을 갖는 자연적실체로 인식되기 보다는 시간과 금전을 투자해서 끊임없이 재구성해야 할 대상으로 인식되며 이러한 변화를 극명하게 보여주는 예가 미용성형수술이다<sup>2)</sup>.

실제로 대학신입생을 대상으로 미용성형수술에 대한 설문조사에서 약 20%의 학생이 미용성형을 원했으며, 최근 보도에 따르면 여고생의 62.8%가 미용성형을 원하였다. 또한 성인남성 4명 중 1명이 미용성형 경험이 있으며, 청소년들이 방학중과 수능시험 이후 성형수술을 대폭 실시하고 있고, 어르신들을 위한 효도성형도 등장하고 있어 미용성형수술은 특정 연령이나 계층과 무관하게 대중화 되어있다<sup>3)</sup>.

최근 한의학계에서도 한방 성형이 대두되고 있는데 이는 매선침법이라는 신침 요법을 이용한 방법이다. 매선침법이란 혈위매장요법이라고도 하며, 특별히 고안된 기구를 사용하여 혈위 내에 어떤 이물을 매입하고, 그 이물을 이용하여 혈위 자극을 지속적으로 하여 200여 가지의 질병을 치료하는 침법으로<sup>4)</sup>, 최근에는 경락·경근·경피 이론을 바탕으로 안면, 신체 성형 및 주름·탈모 등에 응용되고 있으며, 집중적으로 연구 및 발전되고 있다<sup>5)</sup>.

고대에 유방은 자연의 풍요로움의 상징이었으나 현대문화는 풍만하고 봉긋한 모양의 유방을 이상적이라고 생각하는 경향이 많다. 이에 이상형에 맞지 않는 유방을 가진 여성들은 자신들의 유방에 불만족스러워하게 되고, 미적으로 외적인 자존감뿐 아니라 내적인 자존감을 위해서라도 본인이 추구하는 신체이미지에 맞는 이상적 유방에 가까워지기 위해서 유방 성형을 고려하는 경우가 많다<sup>6,7)</sup>.

자홍침은 한의학 경락체계와 근육학을 기초로 하는 매선침법을 이용하여 여성의 유방 확대와 리프팅에 목적을 둔 침 치료법이다.

여성의 유방에 관한 한방성형 치료법인 자홍침의 효과를 확인하기 위하여 저자는 미형한의원에 내원하여 유방확대와 리프팅을 목적으로 자홍침 시술을 받은 20대 여성환자를 대상으로 시술횟수에 따른 유방

사이즈의 변화를 연구조사한 결과 다음과 같은 결과를 얻었기에 이에 보고하는 바이다.

## II. 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

#### 1) 선정기준

2007년 10월부터 2008년 9월까지 12개월간 미형한의원에 유방확대를 위하여 자홍침 시술을 받고자 내원한 20대 여성 환자 중 한국산업규격 브래지어 치수 규격(KS K0070-1999)<sup>8)</sup>에 따라 브래지어 치수가 70A 미만인 여성 중 총 10회의 자홍침 시술을 완료한 환자 20명을 대상으로 하였다.

#### 2) 배제기준

자홍침 시술을 받고자 내원한 브래지어 치수가 70A 미만인 여성 중 자홍침 시술을 10회 완료하지 못한 환자, 기혼이거나 임산부, 임신가능성이 있는 환자, 출산경험이 있는 환자, 호르몬제 복용 중인 환자는 대상에서 제외하였다.

### 2. 연구방법

#### 1) 자홍침 시술

##### (1) 매선

자홍침에 사용된 매선은 대한약침학회에서 직접 제작한 6cm 매선을 사용하였다.

##### (2) 시술 방법 및 주기

자홍침 시술은 양와위 상태에서 시술하였으며, 10-14일 주기로 1회씩 총 10회 시술하였다. 여성의 경우 월경주기에 따라 주기적인 호르몬의 영향을 받게 되어 유방 크기의 변화가 있으므로<sup>9,10)</sup>, 호르몬의 영향에 의한 환자 유방크기의 변화를 배제하고 보다 객관적인 계측을 위하여 월경이 끝난 직후에 첫 회 시술을 시작하여 환자의 월경주기에 따라 10-14일 후인 배란기에 다음번 시술을 하는 방식으로 월경주기에 맞추어 자홍침을 시술하였다.

##### (3) 자홍침 시술 부위

자홍침 시술 부위는 여성 유방의 전체적인 기저부

가 되는 대흉근을 목표로 삼았으며, 해부학적으로 대흉근부위에 위치한 경혈 중 족양명위경의 유근혈(ST<sub>18</sub>)과 족태음비경의 주영혈(SP<sub>20</sub>)을 자홍침의 시술 부위로 하였다<sup>11)</sup>.

매선은 유근혈(ST<sub>18</sub>) 부위에서 세 방향, 주영혈(SP<sub>20</sub>) 부위에서 두 방향으로 약 5cm 정도씩 총 10개의 매선을 자입하였다. 매선의 자입 시에는 유선을 자극하는 일이 없도록 하기 위해 유방의 유선부위를 최대한 밀어낸 후 대흉근의 근육결을 촉진하면서 대흉근에 자입하였다(Fig. 1).

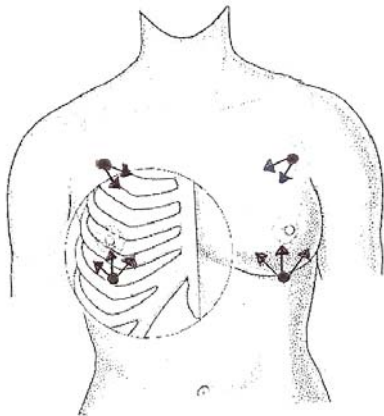


Fig. 1. Needle-embedding point(Jahyungchim)

### 3. 환자 평가

본 실험에서 환자의 유방크기변화를 확인하기 위하여 한국산업규격 브래지어 치수규격(KS K0070-1999) 측정법<sup>8)</sup>을 응용하였으며, 호흡에 의한 계측치의 차이를 고려하여 최대 호기시의 유두부위를 지나는 가슴둘레와 유방의 하연을 지나는 밑가슴둘레를 측정하고, 그 차이를 계산하였다.

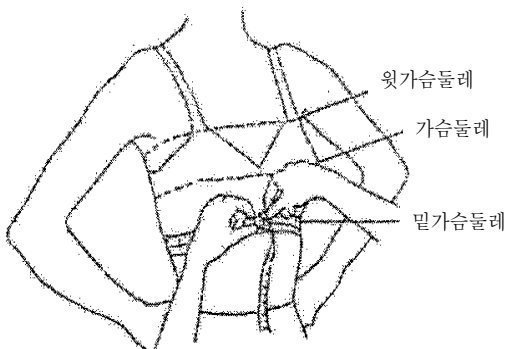


Fig. 2. Circumference measurement method

모든 환자는 동일인에 의하여 각 시술 전 각각의 치수를 측정하였으며, 다음번 시술을 위하여 10-14일 후 내원하였을 때 이전 시술의 효과를 알아보기 위하여 자홍침 시술 전에 각각의 치수를 측정하였다. 첫 번째 시술 이전에 시술 전의 수치를 측정하였고, 총 10회의 시술 후에 1회 더 내원하여 마지막 시술 후의 치수를 측정하였다. 계측에 사용된 단위는 모두 cm를 사용하였다(Fig. 2).

### 4. 통계 분석

본 연구에서는 동일한 실험대상에 대하여 반복으로 측정된 가슴둘레, 밑가슴둘레, 그리고 가슴둘레와 밑가슴둘레 자료의 시점별 변화의 차이를 검정하기 위하여 반복측정자료에 분산분석법을 적용하여 오차항들 간의 상관성을 고려하여 처리 또는 시점간의 차이를 검정하는 반복측정분산분석법(repeated measured ANOVA)<sup>12)</sup>을 사용하여 변화의 차이에 대한 통계적 유의성을 검정하였다. 모든 측정값은 평균±표준편차로 표시하였으며, 통계 분석을 위하여 SPSS 12.0 for Windows 프로그램을 이용하였다.

## III. 결 과

### 1. 환자의 일반적 특성

총 연구대상자 20명의 20대 여성 환자의 평균연령은 26.00±2.513세였으며, 평균 체중은 42.60±3.230이며, 평균 신장은 162.77±2.668이었다(Table 1).

Table 1. Physical Characteristic of Patients

Variables	Mean±SD*
Age(years)	26.00±2.513
Weight(Kg)	42.60±3.230
Height(Cm)	162.77±2.668

\* : Standard deviation.

### 2. 계측 수치의 시점별 평균 및 표준편차

가슴둘레, 밑가슴둘레 그리고 가슴둘레와 밑가슴둘레의 차이에 대해 반복 측정된 시점별 평균과 표준편차는 다음과 같았다. 가슴둘레 평균의 경우 시술이 진

행됨에 따라 증가하는 양상을 보였으나, 밑가슴둘레의 평균은 감소하는 경향을 보였다. 또한 가슴둘레와 밑가슴둘레의 차이 역시 증가하는 경향을 보였다 (Table 2).

Table 2. Average of BC, UC, and The Difference of BC and UC by Treatment

Number of Treatment	BC	UC	Difference
Before	76.075±1.7938	70.100±1.334	5.975±1.175
1	76.750±1.8530	70.250±1.658	6.500±1.288
2	76.880±1.6770	69.900±1.501	6.975±1.262
3	76.925±2.1168	69.450±1.538	7.480±1.626
4	76.950±1.8350	69.200±1.271	7.750±1.721
5	77.225±1.8387	69.170±1.079	8.050±1.547
6	77.050±1.8060	69.075±1.104	7.975±1.419
7	77.475±1.7657	69.080±1.162	8.400±1.210
8	77.175±1.7189	69.000±1.298	8.175±1.270
9	77.075±1.4804	68.650±1.443	8.430±1.331
10	77.225±1.5172	68.680±1.541	8.550±1.385

BC : Bust Circumference.  
 UC : Underbust Circumference.  
 Values are mean±SD.

### 3. 가슴둘레 변화의 유의성 검정

반복측정분산분석법을 이용하여 가슴둘레 변화에 대한 시점별 차이의 유의성을 검정하였다. 가슴둘레가 시술이 진행됨에 따라 시점별로 차이가 있는지에 대한 검정 결과 유의수준 5%에서 P-value가 매우 작아 통계적으로 유의성을 보였다(P<0.0001)(Table 3). 가슴둘레가 시술이 진행됨에 따라 증가함을 알 수 있다(Table 2, 3).

Table 3. Test of Within Subjects Effects for BC

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	P-value
Time	26.077	10	2.608	4.568	<0.0001
Error	108.468	190	0.571		

BC : Bust Circumference.

### 4. 밑가슴둘레 변화의 유의성 검정

반복측정분산분석법을 이용한 결과 밑가슴둘레의 변화에 대해서 시술이 진행됨에 따라 유의수준 5%에서 개체 간 시점의 차이가 통계적으로 유의함을 알 수 있었다(P<0.0001)(Table 4). 가슴둘레와는 달리 밑가슴둘레는 시술이 진행됨에 따라 감소함을 알 수 있다(Table 2, 4).

Table 4. Test of Within Subjects Effects for UC

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F*	P-value
Time	58.986	7.593	7.769	8.226	<0.0001
Error	136.241	144.265	0.944		

UC : Underbust Circumference.

\* : 반복측정분산분석법에서 구형성의 가정을 만족하지 않아 자유도 수정을 Huynh-Feldt 방법에 의함.

### 5. 가슴둘레와 밑가슴둘레 차이 변화의 유의성 검정

가슴둘레와 밑가슴둘레의 차이의 변화에 대한 개체 간 시점의 차이가 존재함을 검정하기 위한 반복측정분산분석 결과 시술이 진행됨에 따라 가슴둘레와 밑가슴둘레의 차이가 유의수준 5%에서 유의성을 보였다(P<0.0001)(Table 5). 가슴둘레의 차이는 시술이 진행됨에 따라 증가함을 알 수 있다(Table 2, 5).

Table 5. Test of Within Subjects Effects for Difference of BC and UC

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F*	P-value
Time	142.757	4.902	29.122	38.145	<0.0001
Error	71.107	93.138	0.763		

\* : 반복측정분산분석법에서 구형성의 가정을 만족하지 않아 자유도 수정을 Greenhouse-Geisser 방법에 의함.

## IV. 고 찰

미는 만들어지기도 하며, 또 미를 갈망하는 것은

인간의 본능이라고 할 수 있다. 특히 여성이 아름답다는 것은 행복과 관련되는 것으로, 조금이라도 더 아름다워지려고 하는 마음은 당연한 일이다. 따라서 외모나 육체에 대한 불만이나 열등감에서 오는 고민은 병 이상으로 심각한 경우가 있으며 그 고민을 해소하고 아름다운 모습을 갖추기 위하여 행하는 성형술은 병을 치유하기 위하여 행하는 수술과 다를 바가 없으며, 이러한 것이 미용성형술이 존재하는 이유이다. 또한 최근에는 미용성형수술이 대중화되고 그 경제적 효과마저 입증되면서 성형수술이 잘못된 과시욕의 산물이라는 거부감이 사라지게 된 것은 물론, 보다 시장성이 있는 자아를 만드는 방법의 하나로 여겨지기도 한다<sup>13)</sup>.

최근 연구결과에 따르면 1990년 고등학생과 대학생을 대상으로 한 연구에서는 미용성형수술 경험률이 3.1%이었지만, 2002년에 발표된 결과에서는 14.1%로 크게 증가 했으며<sup>14)</sup>, 이 등의 연구에서 성형수술을 시술 받은 사람은 2.3%이었지만, 성형수술을 받지 않은 사람들 중 17.8%가 미용성형을 원하는 것으로 나타나 미용성형수술은 앞으로 더욱 늘어날 것이라 볼 수 있다<sup>3)</sup>.

한편 미용성형수술을 원하는 여성들은 질병, 기형, 외상 등의 신체적 건강상의 문제를 갖지 않으나 신체 외모에 대해 불만과 자신의 신체에 적응하지 못하는 심리적인 문제를 가지고 있는 것으로 나타났으며<sup>15)</sup>, 최근 여대생을 대상으로 한 신체 만족도와 이미지에 대한 연구에서 키가 클수록, 몸무게가 가벼울수록 그리고 가슴둘레가 클수록 자신의 외모에 만족하는 것으로 나타나, 이를 위한 미용성형행동 및 외모관리행동을 유발하는 것으로 나타났<sup>16)</sup>.

한의학계에서도 최근 이와 같은 미용성형의 분야에서 다양한 연구가 이루어지고 있는데, 매선침법·경근침요법·안면침법·약침요법 등으로 안면과 신체의 외형을 변화시키는 한방성형 및 주름·튼살·탈모 등의 피부 문제 해결을 위한 연구가 활발히 이루어지고 있다<sup>5)</sup>.

《黃帝內經·陰陽應象大論篇》<sup>17)</sup>에서는 모든 만물에 있어서 구조는 陰에 해당하고, 기능은 陽에 해당하는 것으로, 음양의 상호관계에 따라 구조인 陰를 바꾸어 부적절한 기능 상태인 陽을 개선 할 수 있다는 가능성을 제시하였고, 《東醫寶鑑·內經篇·身形》<sup>18)</sup>에서는 精과 神은 氣가 조화롭게 잘 돌아갈 때 충만하고 안정되며, 그러한 氣는 形에 의하여 안정이 되고 영향을 받는다고 하였는데, 이는 形이라는 인체의 구

조를 잘 유지하고, 온전하게 만드는 것이 精·氣·神을 잘 기르는 한 방법이 됨을 시사하여 현대적으로 외모에 해당하는 形의 변화를 통하여 육체의 건강뿐만 아니라 심리적인 건강까지도 만족시켜주는 한방성형의 이론적 근거가 된다.

최근 한방성형요법에서 관심이 집중되고 있는 매선요법은 혈위매장요법이라고도 하며, 특별히 고안된 기구를 사용하여 혈위 내에 어떤 이물을 매입하고, 그 이물을 이용하여 혈위 자극을 지속적으로 하여 물리적·화학적 효과를 나타내어 광범위한 적응증을 보이는 침법으로 장기간의 유행을 필요로 하는 제반 질환에는 모두 유용하며<sup>4)</sup>, 최근에는 경락·경근·경피 이론을 바탕으로 안면, 신체 성형 및 주름·탈모 등에 응용되고 있으며, 집중적으로 연구 및 발전되고 있다<sup>5)</sup>.

미용성형분야에서 매선요법에 관한 연구는 중국의 경우 최근 갑작스런 증가가 있었으나, 국내의 매선요법에 관한 연구 성과나 논문은 아직 미비한 수준이며<sup>5)</sup>, 매선을 이용한 유행확대 관련 연구는 찾아볼 수 없었다.

이에 저자는 매선요법을 이용한 자홍침의 유행확대효과를 확인하기 위하여 자홍침 시술전과 각 회 시술후의 가슴둘레, 밑가슴둘레 및 가슴둘레와 밑가슴둘레의 차이를 측정하고, 시술이 진행됨에 따라 시점별로 변화가 존재하는지에 대한 통계적 유의성을 반복측정분산분석법을 사용하여 알아보았다. 연구 대상은 2007년 10월부터 2008년 9월까지 미형한 의원에 자홍침 시술을 받고자 내원한 20대 여성 환자 중 브래지어치수가 70A 미만인 여성 중 미혼이며 출산경험이 없고 호르몬제제를 복용하지 않으며 총 10회의 자홍침 시술을 완료한 환자 20명이었다.

가슴둘레는 시술이 진행됨에 따라 시술 전의 기본치수  $76.075 \pm 1.7938$ 에서 10회 시술후  $77.225 \pm 1.5172$ 까지 증가하는 양상을 보였으며, 가슴둘레와 밑가슴둘레의 차이 역시 시술 전  $5.975 \pm 1.175$ 에서 10회 시술 후  $8.550 \pm 1.385$ 로 증가하는 경향을 보였다. 반면 밑가슴둘레는 시술에 따라 시술 전  $70.100 \pm 1.334$ 에서 10회 시술 후  $68.680 \pm 1.541$ 로 감소하는 경향을 보였다 (Table 2).

반복측정분산분석법을 통한 자홍침 시술에 대한 유행확대에 대한 유효성 검정결과, 유의수준 5%에서 가슴둘레, 밑가슴둘레 및 가슴둘레와 밑가슴둘레의 차이 모두 통계적으로 유의성( $P < 0.0001$ )을 보여 자홍침 시술이 유행확대에 효과적임을 알 수 있다. 특히 자홍침 시술은 가슴둘레가 증가하는 효과를 보여주는

반면에 밑가슴둘레는 감소하는 효과를 보여주고 있는데 이는 자홍침에 의한 체형적인 변화를 보이는 것으로 보이며, 가슴둘레와 밑가슴둘레의 차이는 평균적으로 약 2.575cm 정도 증가하였는데, 이는 한국산업규격 브래지어 치수규격(KS K0070-1999) 측정법<sup>8)</sup>상한 컵 정도의 차이를 보이는 것으로 10회의 자홍침 시술에 의해 약 한 컵 정도의 유방확대 효과를 보인 것으로 해석된다(Table 3-5).

이상의 연구결과에서 유근혈 및 주영혈부위에 매선을 자입하는 치료법인 자홍침 시술은 20대 여성 환자에게 대흉근 및 유방의 형태상의 변화 및 부피의 확장 효과를 나타냈는데, 이는 자홍침을 통해 자입한 매선이 지닌 물리적·화학적 효과가 유방주변氣의 흐름을 원활히 하고, 그에 따라 神·精에까지 영향을 미쳐 유방 및 대흉근의 기능뿐 아니라 구조인 形을 변화시킨 것으로 사료되며<sup>17,18)</sup>, 특히 대흉근을 자극하여 과이완된 부분은 단축을 시켜주고, 과단축된 부분은 이완을 시켜줌으로써 원래의 모습으로 복원시켜 체형교정의 효과를 보여준 것으로 사료된다<sup>19)</sup>.

하지만 본 연구는 평면계측치인 가슴둘레와 밑가슴둘레만으로 이루어진 연구로 3차원인 유방의 정확한 확대정도 및 형태적인 변화를 알 수 없어 추후 다양한 계측방법과 계측치를 통한 자홍침의 효과 검정이 필요하며, 20대 여성만을 대상으로 하여 타 연령대 여성에게 있어서의 효과와도 비교연구가 필요하다. 또한 본 연구에 참여한 20대 여성 환자군의 일반적 특성에 있어서 신장, 체중, 연령 이외에는 환자군의 특성을 파악할 수 있는 사항이 없어서 추후 연구에서는 이에 대한 보완이 요구되며, 자홍침을 통한 유방확대에 대한 환자의 만족도나 시술 이후에 추적조사를 통한 자홍침의 지속효과에 대한 연구도 필요하리라 생각된다.

이상에서 최근 관심이 집중되고 있는 한방성형의 하나인 자홍침의 유방확대효과를 확인하였다. 하지만 본 연구는 자홍침의 효과를 검증하기 위한 예비연구로서의 성격을 지니고 있으며, 본 연구의 제한점을 감안하여 향후 한의학의 치료 영역을 넓혀 나가기 위해 자홍침과 같은 다양한 한방성형에 대한 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## V. 결 론

2007년 10월부터 2008년 9월까지 미형한의원에서 자홍침 시술을 받고자 내원한 20대 여성 환자 중 브래지어 치수가 70A 미만인 여성 중 미혼이며 출산경험이 없고, 14일 주기로 1회씩 총 10회의 자홍침 시술을 완료한 환자 20명을 대상으로 가슴둘레, 밑가슴둘레 및 그 차이를 측정하고 시술에 따른 통계적 유의성을 반복측정분산분석법으로 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 자홍침 시술에 따른 가슴둘레 및 가슴둘레와 밑가슴둘레의 차이가 유의하게 증가하는 경향을 보였다(P<0.0001).
2. 자홍침 시술에 따른 밑가슴둘레는 유의하게 감소하는 경향을 보였다(P<0.0001).

이상의 연구 결과를 통하여 자홍침 시술이 여성의 유방확대 또는 유방크기 향상에 유효하다는 사실을 확인할 수 있었다.

## VI. 참고문헌

1. Sarwer DB, Magee L, Clark V. Physical appearance and cosmetic medical treatments : physiological and socio-culture influences. *J Cos Derm.* 2004 ; 2(1) : 29-39.
2. 임인숙. 한국사회의 몸 프로젝트 : 미용성형 산업의 팽창을 중심으로. *한국사회학.* 2002 ; 36(3) : 183-204.
3. 이관, 임현술, 장경순. 대학 신입생의 외모에 대한 인식 및 미용성형 수술 실태. *동국의학.* 2006 ; 13(1) : 27-36.
4. 溫木生, 鄭祥容. 埋線療法 治百病. 北京 : 人民軍醫出版社. 2002 : 20-44.
5. 이은미, 박동수, 김도호, 김현욱, 조은희, 안민섭, 이건목. 한방 성형과 매선 침법의 문헌적 고찰과 최근 동향. *대한침구학회지.* 2008 ; 25(3) : 229-36.
6. 크리스티안노스립. 여성의 몸 여성의 지혜. 서울 : 한문화멀티미디어. 2008 : 265-88.

7. Rudd NA, Lennon SJ. Body image : linking aesthetics and social psychological of appearance. *CTRJ*. 2001 ; 19(3) : 120-33.
8. 이준옥, 성화경, 최혜선, 이경화. 화운데이션의류의 치수규격에 관한 연구. *한국의류학회지*. 2006 ; 30(6) : 892-903.
9. 한방부인과학 교재편찬위원회. *한방부인과학(상)*. 서울 : 정담. 2001 : 33-44, 361-3.
10. Lynch NJ, Nimmo MA. A effect of menstrual cycle phase and oral contraceptive use on intermittent exercise. *Eur J Appl Physiol Occup Physiol*. 1998 ; 78(6) : 565-72.
11. 임윤경, 김태한, 이지영. 대학 경락경혈학 실습. 대전 : 오비기획. 2007 : 236-7, 288-9.
12. Tabachnick BG, Fidell LS. *Experimental Designs Using ANOVA(Duxbury Applied Series)*. Belmont : Duxbury Press. 2006 : 32, 242-379, 402-11, 501-11, 537-47.
13. 황윤경, 조기여, 유태순. 외모관심도, 신체만족도, 자아존중감에 따른 미용성형행동 연구. *한국패션비즈니스*. 2003 ; 7(4) : 17-25.
14. 김영주. 미용체형 성형수술 후 신체상과 자기존중감 및 만족도 변화연구. *한국미용학회지*. 2007 ; 13(3) : 1236-46.
15. 신주동, 최종명. 여대생의 신체 만족도와 이미지에 따른 외모관리행동과 장신구 착용. *복식문화연구*. 2008 ; 16(2) : 305-18.
16. 이정순, 한경희. 여대생의 체형인식이 신체이미지와 만족도에 미치는 영향. *한국패션비즈니스학회지*. 2007 ; 11(2) : 145-54.
17. 王冰. 新編 黃帝內經素問. 서울 : 대성문화사. 1999 : 33-4.
18. 許浚. 東醫寶鑑. 서울 : 남산당. 2004 : 74.
19. 홍권의. 경근 이론을 중심으로 관찰한 매선요법의 이해-안면부를 중심으로-. *대한침구학회지*. 2008 ; 25(3) : 215-9.