

## 매선침법을 이용한 비순구 주름 개선 5례

윤영희<sup>1)</sup> · 조승필<sup>2)</sup> · 최인화<sup>1)</sup>

경희대학교 한의과대학 안이비인후피부과학교실<sup>1)</sup>  
우리 한의원<sup>2)</sup>

### Case report: Correction of nasolabial fold with needle embedding therapy

*Young-Hee Yun · Seung-Pil Cho · In-Hwa Choi*

**Objective** : Needle embedding therapy is a newly induced therapy which uses specialized tools. The purpose of this study is to report the nasolabial folds correction effect of needle embedding therapy on 5 cases.

**Method** : Five women with no disease were received needle embedding therapy four to six times over one to two months. The photos of each patient were taken before and after the treatment. Also, Glogau photoaging classification were assessed before and after the treatment.

**Result and conclusion** : Needle embedding therapy may be an effective and safe treatment for the correction of nasolabial folds.

**Key words** : Needle embedding therapy, Nasolabial fold, Mimetic muscles, Facial muscles

### I. 서 론

현대에는 수명이 연장되고 삶의 질적 수준이 높아지면서, 외모에 대한 관심과 투자가 증가하고 있으며 동시에 노화로 일어나는 피부변화에 대한 개선을 원하는 사람들이 늘어나고 의학계에서도 노화에 따른 피부변화와 피부미용학적 접근에 대한 연구가 활발히 이루어지고 있다<sup>1)</sup>.

피부가 노화됨에 따라 나타나는 징후 중 가장 눈에 띄고 관심의 대상이 되는 것은 주름이다. 주름은 피부의 내인성 노화 및 광노화에 의한 진피내 물질의 변성에 의해서 초래되는 것뿐만 아니라 얼굴의 표정근의 만성적인 수축 및 이완에 의해서도 발생하게 된다<sup>2)</sup>.

최근 한의학계에서도 피부 미용과 한방 성형에 대한 관심이 높아지고 있으며 다양한 방법의 안면 미용과 관련된 침법들이 소개되어 임상에서 적용되고 있다.

매선침법이란 혈위매장요법 중의 하나로 특별히 고안된 기구를 사용하여 혈위 내에 이물을 매입함

교신저자 : 최인화, 서울시 강동구 상일동 149  
강동경희대학교병원 한방안이비인후피부과학교실  
(Tel : 02-440-7136, E-mail : inhwajun@hanmail.net)  
• 접수 2011/11/07 • 수정 2011/12/02 • 채택 2011/12/09

로써 혈위에 지속적인 자극을 주어 질병을 치료하는 신침요법이다<sup>3)</sup>. 최근 들어서 임상가들 사이에서 경락, 경근, 경피 이론을 바탕으로 하여 안면, 신체 성형 및 주름, 탄살, 탈모 등의 피부 문제 해결의 한 방법으로도 매선침법이 응용되고 있으나<sup>4)</sup> 현재까지 매선침법이 주름에 미치는 영향에 관한 연구는 보고된 바 없다.

안면부의 근육 중 윗입술올림근(levator labii superioris muscle)과 작은광대근(zygomaticus minor muscle), 입꼬리올림근(levator anguli oris muscle)과 큰광대근(zygomaticus major muscle)은 팔자주름으로 불리는 비순구 주름의 형성에 영향을 미치는 주요한 원인이 된다<sup>5)</sup>. 저자들은 안면부의 근육의 단축을 개선시키는 목적으로 매선침법을 사용하여 비순구 주름의 개선에 유의한 효과를 얻었기에 본 증례를 보고하는 바이다.

## II. 증 례

### 1. 연구대상

2011년 7월부터 2011년 10월까지 서울 광진구 소재의 우리한의원내 비순구 주름의 개선을 위해 내원한 환자 중 치료 전후에 사진이 촬영되고 Glogau photoaging classification<sup>6)</sup>이 평가되었으며 연구에 동의한 환자 5명을 대상으로 하였다.구체적인 연구 대상자 선정기준과 제외기준은 다음과 같다.

#### 1) 선정기준

- ① 비순구 주름의 개선을 위하여 내원한 자
- ② 표정근의 단축이 비순구 주름의 주된 원인으로 평가된 자
- ③ 내원 전 6개월 이내에 비순구 주름의 개선을 위한 다른 치료를 받지 않은 자
- ④ 비순구 주름의 개선을 위하여 매선침법으로만 치료받은 자

⑤ 연구의 목적을 이해를 하고 사진사용에 동의한 자

#### 2) 제외기준

- ① 치료 기간 동안 비순구 주름 이외의 다른 증상 혹은 질환의 치료를 받은 자
- ② 치료 기간 동안 비순구 주름의 개선을 위한 다른 치료나 시술을 함께 받은 자
- ③ 치료 기간 동안 약물, 침치료, 피부관리 등을 받은 자
- ④ 기타 연구자의 판단 하에 부적격하다고 판단되는 경우

## 2. 치료방법

### 1) 치료 도구

매선은 동방침구제작소의 29G × 40mm 매선(Fig. 1)을 사용하였다. 매선침은 피부나 조직에 가는 침을 삽입하여 치료할 목적으로 사용하는 일회용 침으로 흡수성 봉합사를 포함하여 구성된다. 매선실의 원자재는 폴리디옥사논 봉합사로 최대 6개월 이내에 체내에 흡수된다.

- ① 침관 : 체내에 삽입되는 부분으로서 흡수성 실을 삽입하기 위한 침
- ② 침기 : 침관을 침기 구멍에 삽입하여 고정시켜 침의 부착을 용이하게 하고 시술 시 손잡이 역할을 함
- ③ 봉합사 : 근육 내에 삽입되는 흡수성 봉합사
- ④ 보호덮개 : 침관의 날끝과 봉합사를 보호하고 침 보호 덮개
- ⑤ 스펀지 : 침과 흡수성 실을 고정하기 위한 스펀지

### 2) 시술 방법

매 회 시술 시, 편측에 2개씩 총 4개를 자입하였다. 한 매선은 윗입술올림근과 작은광대근에 자입되도록 하며 자입 시 기시와 종지를 확인하여 근복과 건에 동시에 자입되도록 하였다. 다른 매선은 입꼬

리올립근과 큰광대근에 자입되도록 시술하였으며 모든 매선은 근육층에 들어갈 수 있도록 피부에 약 60도의 각도로 사자하였다(Fig. 2).

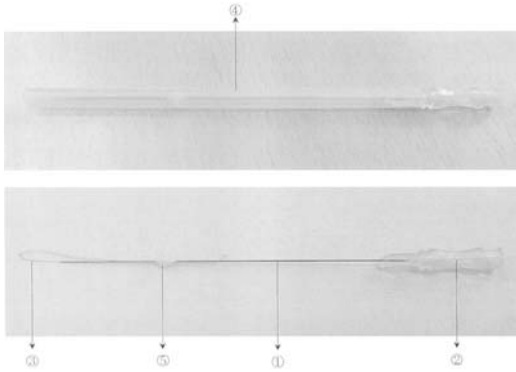


Fig. 1. Embedding needle for single use



Fig. 2. Embedding technique using 40-mm-long 29-gauge embedding needles

### 3) 시술 횟수 및 간격

매선의 자입은 7 ~ 10일에 1회를 기준으로 시술하였으며, 총 시술 횟수는 4 ~ 6회로 환자의 상태에 따라 결정하였다.

### 4) 주의 사항

시술 당일부터 가벼운 세안, 화장, 목욕은 가능하며 시술 부위의 염증을 예방하기 위하여 과도한 운동, 음주, 사우나를 피하도록 하였다. 시술 후 일주일 동안은 안면부에 마사지나 강한 자극을 삼가도록 하였다.

## 3. 평가 방법

### 1) 사진 촬영

시술 전과 후에 환자의 안면부를 DSLR 카메라 EOS5D(Canon, Japan)을 이용하여 촬영하였다.

### 2) 주름 평가

Glogau의 Photoaging Classification(Table 1)을 사용하여 평가하였다.

Table 1. Glogau Photoaging Classification

Group	Classification	Typical Age	Description	Skin Characteristics
I	Mild	28-35	No wrinkles	Early Photoaging: mild pigment changes, no keratosis, minimal wrinkles, minimal or no makeup
II	Moderate	35-50	Wrinkles in motion	Early to Moderate Photoaging: Early brown spots visible, keratosis palpable but not visible, parallel smile lines begin to appear, wears some foundation
III	Advanced	50-65	Wrinkles at rest	Advanced Photoaging: Obvious discolorations, visible capillaries (telangiectasias), visible keratosis, wears heavier foundation always
IV	Severe	60-75	Only wrinkles	Severe Photoaging: Yellow-gray skin color, prior skin malignancies, wrinkles throughout - no normal skin, cannot wear makeup because it cakes and cracks

### 3) 이상반응의 관찰

매선 시술 시 발생할 수 있는 부작용의 종류에는 가벼운 정도의 멍듦, 출혈, 시술부위 통증 등이 있으며 시술 부위에 염증이 발생할 수 있다. 가볍고 일과적인 증상은 기록하지 않았으며 염증 및 미용 상의 장애를 초래하는 심한 증상이 발생하는 경우에는 발현일, 정도, 처치, 치료 및 경과에 관하여 기재하였다.

### 4. 동의서 작성

본 연구는 환자에게 연구의 목적 및 방법에 관하여 충분한 설명을 하고 동의를 구한 후 진행되었다. 사진사용에 대한 동의는 전화를 통해 구두로 이루어졌으며 본 연구의 목적과 방법을 설명하고 개인 식별이 불가능한 상태에서 학술적 목적으로 사용됨을 설명하였다.

### 5. 환자

#### 1) 증례 1

- ① 여성/54세
- ② 치료기간 : 2011년 7월 23일 - 9월 23일  
(6회 내원)
- ③ 임상경과
  - 사진촬영



Fig. 3. Before treatment

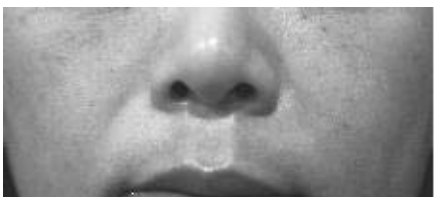


Fig. 4. After treatment

#### • Glogau scale

시술전 : Type 3

시술후 : Type 2

- 이상반응: 좌측 구순부 멍듦.

#### 2) 증례 2

- ① 여성/26세
- ② 치료기간 : 2011년 7월 20일 - 9월 7일  
(5회 내원)
- ③ 임상경과
  - 사진촬영



Fig. 5. Before treatment



Fig. 6. After treatment

#### • Glogau scale

시술전 : Type 3

시술후 : Type 2

- 이상반응: 없었음

#### 3) 증례 3

- ① 여성/38세
- ② 치료기간 : 2011년 7월 27일 - 8월 19일  
(4회 내원)

③ 임상경과

- 사진촬영



Fig. 7. Before treatment



Fig. 8. After treatment

- Glogau scale  
시술전 : Type 2  
시술후 : Type 1  
• 이상반응: 없었음

4) 증례 4

- ① 여성/31세
  - ② 치료기간 : 2011년 8월 9일 - 9월 18일  
(4회 내원)
  - ③ 임상경과
- 사진촬영



Fig. 9. Before treatment

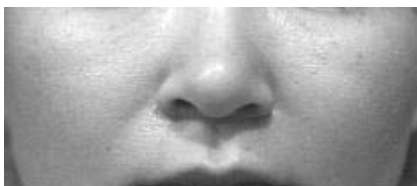


Fig. 10. After treatment

- Glogau scale  
시술전 : Type 2  
시술후 : Type 1  
• 이상반응: 없었음

5) 증례 5

- ① 여성/51세
  - ② 치료기간 : 2011년 8월 4일 - 9월 15일  
(5회 내원)
  - ③ 임상경과
- 사진촬영



Fig. 11. Before treatment



Fig. 12. After treatment

- Glogau scale  
시술전 : Type 3  
시술후 : Type 2  
• 이상반응: 없었음

III. 고찰 및 결론

주름은 피부에 골이 생긴 상태를 의미하며 내인성 노화와 광노화에 의해 표피와 진피의 경계부인 유두층의 굴곡이 완화되면서 탄력 섬유와의 부착력을 잃어 피부 표면적은 늘어나고, 진피층의 섬유조직의 변성으로 피부의 신축력이 감소하면서 형성된다. 동시에 계속되는 표정에 의해 표정 근육이 끊임없이

접히고 퍼지는 과정을 반복하며 피부에 골이 생기고, 이 골이 점점 깊어진 후 피부가 이완이 되면서 형성된다<sup>1,2,5)</sup>. 과거에는 주름을 자연스런 노화의 과정으로 인식하였으나, 최근 들어서 삶의 질적 수준이 향상되고, 외모에 대한 관심과 투자가 증가하면서 노화로 일어나는 피부변화에 대한 개선을 원하는 수요가 늘어나고 있다<sup>1)</sup>.

서양의학에서는 내인성노화 및 광노화로 인한 주름의 치료에는 자외선 차단제 도포 등을 통한 광방어나 진피 내 변성을 막는 약품의 도포의 방법 등을 활용하며, 표정근에 의한 주름의 치료에는 표정근을 마비시켜 주름을 치료하는 보툴리눔 독소나 깊은 주름에 물질을 주입하는 필러를 주로 활용한다. 이외에 안검성형술이나 얼굴 올림술, 압토스 시술 등의 수술요법을 활용할 수도 있다<sup>1,2)</sup>.

한의학에서는 주름의 치료에 변증에 의한 침구치료와 약물치료, MTS, 매선침법, 부항요법, 뜸요법, 팔사요법, 광선요법, 초음파요법, 필러주입요법 등을 주로 활용하고 있으나 그동안의 한의학계의 주름에 대한 연구는 한약물을 중심으로 이루어져 왔다<sup>1)</sup>. 그러나 최근 안면부의 표정근과 주위의 경혈을 침으로 자극하여 얼굴의 처진 근육을 올리고 주름을 개선시키는 미용 침술과 매선요법이 한의학계에 소개되어 널리 시술되고 있다.

미용침에 관한 연구는 2008년에 미소안면침 시술에 관한 증례보고<sup>7)</sup>를 시작으로 안면침과 안면근육의 해부학적 이해 및 임상적 고찰<sup>8)</sup>, 정안침의 주요 경혈 및 자침 수기<sup>9)</sup> 등의 문헌적 고찰들이 발표되었고 2009년부터는 미소안면침의 주름에의 효과에 관한 임상연구가<sup>10,11)</sup> 각각 다른 연구자들에 의해 다른 측정도구로 진행된 바 있다. 그 외에도 미소안면침의 환자 만족도 조사<sup>12)</sup>와 부작용 및 안전성에 관한 연구<sup>13)</sup>가 이루어져 있다.

피부미용질환에 매선침법을 응용한 연구는 2008년도에 두 편의 문헌 고찰<sup>4,14)</sup>이 발표되었으며 2011년에는 피험자 10명을 대상으로 안면부에 매선침법

을 시술한 후 피부의 탄력과 수분 유지도에 미치는 영향<sup>15)</sup>에 관하여 연구가 발표된 바 있다.

미용질환의 한의학적 치료법에 관한 연구는 최근 들어 활발해지고 있는데 대부분은 미용침에 관한 연구이다. 매선침법에 관한 연구는 그 중에서도 드물며 특히 임상에서 실제적으로 가장 많이 활용되는 주름 개선에 관한 연구는 현재까지 진행된 바가 없다.

표정근에 의해 발생하는 주름은 특징적으로 눈가, 이마, 미간, 입 주위, 코 등과 같이 감정 표현과 관련된 부위에 집중되어 있으며, 대개 표정을 짓지 않은 상태에서는 뚜렷이 관찰되지 않다가 감정의 표현과 함께 과장되어 나타나는 경향이 있다<sup>16)</sup>. 따라서 표정근으로 인한 주름을 개선하기 위해서는 표정근의 단축을 이완하는 시술을 하게 된다. 보톡스는 주름을 형성한 표정 근육의 기능을 일시적으로 마비시켜 주름을 치료하는 방법으로<sup>2)</sup> 시술 후 안검하수, 안검외반, 눈썹하수, 상안검 부종, 사무라이 눈썹, 복시, 유루증, 구순 하수 등의 부작용이 발생할 수 있다<sup>17)</sup>.

매선침법이란 혈위매장요법 중의 하나로 특별히 고안된 기구를 사용하여 혈위 내에 이물을 매입함으로써 혈위에 지속적인 자극을 주어 질병을 치료하는 신침요법으로 매선침은 혈위를 자침하는 금속 공구와 혈위에 직접 매입되어 자극되는 매장물로 구성되어 있다<sup>3)</sup>. 매선침법은 혈위에 대한 자극 시간을 최대한 연장하여 치료 효과를 증대시키는데 그 목적이 있으며<sup>18)</sup> 치료효과는 매선의 과정 중에 발생하는 물리적 자극효과와 이물질에 의한 화학적 효과 두 가지 원리로 설명되고 있다<sup>3,19)</sup>. 매선침법의 적응증은 광범위하며 그 중 장기간의 유침을 필요 하는 제반 질환에 유용하며, 특히 동통성 질환, 기능성 질환, 만성질환에 유용하다<sup>14,19)</sup>. 매선침법은 과거에는 동통질환을 비롯한 다양한 질환에 적용되었으나 최근 들어서 경락, 경근, 경피 이론을 바탕으로 하여 안면, 신체 성형 및 주름, 탄살, 탈모 등의 피부 문제

해결의 한 방법으로도 응용되고 있다<sup>4)</sup>.

노화가 되면 안면의 근육의 탄력성이 감소하고 또한 근섬유의 위축으로 근 자체의 위축이 일어나면서 안면부에 주름이 발생하게 된다. 안면 성형에 매선 침법을 활용하는 경우 과이완된 표정근의 경우에는 단축 시켜줌으로써 얼굴을 축소시키고, 과단축된 표정근의 경우에는 이완 시켜줌으로써 안면의 균형을 찾을 수 있다<sup>14)</sup>. 한국에서 시행되는 미용침술과 매선침법이 기존의 서양이나 중의학의 미용침술과 내용상 차이를 보이는 점은 안면부 경혈에 자극을 하는 것 외에 안면부의 주름을 유발하는 안면근육과 근막에 직접적으로 자침을 한다는 점이다<sup>13)</sup>.

노화된 얼굴의 주요 증상 중의 하나인 비순구 주름은 콧방울에서 시작하여 입가로 깊게 파여 있는 주름으로 흔히 팔자주름이라고 불린다. 비순구 주름은 노화로 인해 피부가 이완되고 표정근이 단축되면서 젊을 때에는 없던 주름이 20~30대 부터는 표정을 지을 때에만 발생하다가 점차 항상 주름진 상태가 된다. 동시에 중력과 노화의 영향으로 볼 부위의 지방이 전하방으로 이동하면서 비순구 상방이 불룩하게 나타되면서<sup>2)</sup> 주름을 더욱 과장되게 만들게 된다.

본 증례의 환자들은 비순구 주름의 개선을 위하여 동방침구제작소의 29G×40mm 매선을 사용하여 시술하였다. 매 회 시술 시, 편측에 2개 씩 총 4개의 매선을 자입하였으며 한 개의 매선은 윗입술올림근과 작은광대근에 자입되도록 하였으며 다른 매선은 입꼬리올림근과 큰광대근에 자입되도록 시술하였다. 모든 매선은 근육층에 들어갈 수 있도록 피부에 약 60도의 각도로 사자하였다. 시술은 Glogau photoaging classification 상 한 단계 아래로 내려가는 것을 목표로 하여 1개월에서 2개월 간 10일 정도의 간격으로 4회에서 6회 정도 시술하였다. 치료 효과의 판정을 위하여 시술전과 후에 사진을 촬영하였으며 Glogau photoaging classification을 사용하여 환자들의 주름을 평가하였다. 시술 결과 전후 사

진에서 증례의 환자들의 비순구 주름 개선 효과를 확인할 수 있으며, 모든 증례에서 Glogau photoaging classification의 평가 단계가 한 단계 줄어들었다. 또한, 모든 증례에서 가벼운 출혈, 멍, 홍반 이외의 부작용 및 이상반응에 관한 보고는 없었다.

매선침법은 시술 시간이 10 여분 정도로 짧으며, 시술 후 바로 일상생활로 복귀할 수 있고 시술 후의 세심한 주의와 지도가 동반되는 한 가벼운 출혈, 멍, 홍반 이외의 큰 부작용의 발생이 적은 시술이다. 시술 후의 결과는 안면 거상술 등과 비교할 때는 미미할 수 있으나 시술의 간편함, 경제성, 안전성, 일상생활로의 빠른 복귀 시간, 시술 결과의 자연스러움이 장점이라고 할 수 있다.

본 연구는 소수의 환자를 대상으로 한 증례에 대한 보고이며, 환자의 시술 전후 사진 이외의 객관적인 평가 지표가 부족하다는 한계를 가지고 있다. 사진 촬영 역시 세심한 주의를 기울였으나 동일한 각도, 동일한 조명, 동일한 표정이 확보되지 못한 경우도 있다. 그러나 기존의 안면 미용 성형에 매선 침법의 효능에 관한 연구가 적었던 점을 고려하여 볼 때 본 증례 보고가 한방 미용 성형 연구의 기초 자료로 활용될 수 있을 것으로 사료된다.

## 참 고 문 헌

1. 성은진, 김환영, 안민섭, 김훈영, 조은희, 박민철. 주름 치료의 한의학적 고찰. 한방안이비인후피부과학회지. 2008;21(3):184-99.
2. 안성구. 한국인의 Common skin disease. 개정 2판. 서울:닥터스북. 2009:959.
3. 대한침구학회 교재편찬위원회. 침구학(중). 서울:집문당. 2008:404.
4. 이은미, 박동수, 김도호, 김현욱, 조은희, 안민섭, 이건목. 한방 성형과 매선 침법의 문헌적이고

- 찰 및 최근 동향. 대한침구학회지. 2008;25(3): 229-36.
5. Larrabee, Makielski, Henderson. 얼굴성형해 부학. 서울:이퍼블릭. 2006:65.
  6. RG Glogau. Aesthetic and anatomic analysis of the aging skin. Semin Cutan Med Surg. 1996;15(3):134-8.
  7. 황덕상, 송정화, 김용석, 이경섭. 미소안면침 시술 후 안면부 체온변화에 대한 임상적 고찰: A case study. 대한침구학회지. 2008;25(1):89-95.
  8. 김주희, 권효정, 송정화, 최도영, 이상훈, 이재동. 안면침 시술을 위한 안면 근육의 해부학적 이해 및 임상적 적용에 대한 고찰. 대한침구학회지. 2009;25(3):221-8.
  9. 이홍민, 강성길, 김창환, 김용석. 정안침의 주요 경혈 및 자침수기법에 대한 고찰. 대한침구학회지. 2008;25(1):179-86.
  10. 권나현, 김찬영, 신예지, 서산, 송정화, 백용현, 우현수, 박동석. 미소안면침 시술 후 안면 주름 측정값 변화에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2009;26(6):133-40.
  11. 이경민, 임성철, 김재수, 이봉효. 미소안면침 시술의 안면 주름 개선 효과 임상보고 -전안촬영기를 이용하여-. 대한침구학회지. 2010;27(1): 101-7.
  12. 정민영, 김민정, 송진수, 이유진, 김종한, 박수연, 최정화. 미소안면침에 대한 환자 만족도 조사. 한방안이비인후피부과학회지. 2009;22(2): 201-9.
  13. 권승구, 이윤규, 박서영, 고경모, 이윤경, 김재수 외 4인. 안면미용침의 부작용 및 안전성에 대한 조사 - 시술자 23인을 중심으로. 대한침구학회지. 2008;25(1):199-209.
  14. 홍권의. 경근 이론을 중심으로 관찰한 매선 요법의 이해-안면부를 중심으로-. 대한침구학회지. 2008;25(3):215-9.
  15. 이기수, 고민경, 이정환, 김민정, 홍권의. 안면 매선요법이 피부 탄력도 및 수분 유지도에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2011;28(5):111-9.
  16. 이혜영, 김귀정, 김영순, 이성내, 이성욱. 피부과학. 서울:군자출판사. 2007:58-86.
  17. A. John Vartanian, Steven H. Dayan, MD. Complications of botulinum toxin A use in facial rejuvenation. Facial Plast Surg Clin N Am. 2005;13:1-10.
  18. 이광호, 이동희, 권기록, 박희수, 박영업. 매선요법에 대한 문헌적 고찰. 대한약침학회지. 2003;6(3):15-21.
  19. 溫木生, 鄭祥容 編著. 埋線療法 治百病. 北京:人民軍醫出版社. 2002:20-44.
  20. 강은교, 김지현, 서형식. 매선침법을 이용한 구완와사 치료에 대한 임상적 고찰. 한방안이비인후피부과학회지. 2009;22(2):118-27.