

원저

## 鼻炎의 鍼灸治療에 대한 最近 研究 動向

- Pubmed와 中醫學 學術紙를 중심으로 -

김정신 · 김용석 · 남상수

경희대학교 강남경희한방병원 침구과

### Abstract

## Systemic review : The study on Rhinitis with acupuncture in PubMed and Chinese medical journals

Kim Jeung-shin, Kim Yong-suk and Nam Sang-soo

Department of Acupuncture & Moxibustion,  
Kang-Nam Korean Hospital, Kyung-Hee University

**Objective :** To research the trends of study related to rhinitis and acupuncture in PubMed, and to establish the hereafter direction of treating rhinitis with acupuncture

**Methods :** We searched PubMed and chinese medical journals related to rhinitis and acupuncture.

#### Results :

1. The pattern of the study was as follows : Review article(3), Randomized controlled trials(2), Clinical trial(11), Case report(12).
2. The effect of acupuncture on rhinitis is reported as follows : Acupuncture treatment improves the scale of symptoms, nasal airways resistance and velocity of the mucociliary transport, decreasing absolute numbers of blood eosinophils, serum IgE and percentage of nasal eosinophils. Immunologically acupuncture treatment could reduce plasma IL-10 level, control IL-2, and balance between cell-specific pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines, TNF- $\alpha$  and IL-10. After acupuncture treatment, there is statistically significant changes in IgA, IgE, E-rosette formative rate.

· 접수 : 2004년 1월 10일 · 수정 : 2004년 1월 15일 · 채택 : 2004년 1월 17일  
· 교신저자 : 남상수, 서울특별시 강남구 대치동 994-5 강남경희한방병원  
Tel. 02-3457-9011 E-mail : dangung@yahoo.co.kr

3. Many of these article have affirmative view for therapeutic effect of rhinitis with acupuncture. Statistical test was done only in 6 papers. There showed statically significant results in 4 articles, and in 2 article there showed some clinical improvement but no statically significant changes.

4. In Western countries, alternative treatments are frequent among adults with rhinitis or other allergic disease, and affirmative tendency for acupuncture treatment is increased.

## I. 緒 論

鼻炎은 비강내 비점막의 염증성 질환을 말한다. 비염의 국소적인 염증반응을 입증하는 것이 현실적으로 어려우므로 임상적으로 소양증, 재채기, 비루 및 비폐색 등의 증상 유무에 근거를 두고 진단하는 것이 통상 행해지고 있다<sup>1)</sup>. 鼻炎은 한의학적으로 鼻飮, 鼻淵, 飮嚏 등으로 표현되어지며, 鼻飮는 급성 비염, 鼻淵은 만성 비염 혹은 부비동염, 飮嚏는 알레르기성 비염으로 크게 설명할 수 있으며<sup>2)</sup>, 서양의 학에서는 알레르기성(allergic) 비염, 감염성(infectious) 비염, 약물성(drug induced) 비염, 혈관운동성(vasomotor) 비염, 위축성(atrophic) 비염, 만성 비후성(chronic hypertrophic) 비염 등으로 감별진단한다<sup>3)</sup>.

조<sup>4)</sup> 등은 한국소아와 청소년의 鼻炎에 관한 역학적 연구에서 우리나라의 소아 및 청소년에서 알레르기성 鼻炎의 유병률이 7.8%이며, 비아토피성 비염의 유병률은 5.2%라고 보고하였다. 국내의 알레르기성 비염의 유병률에 관한 조사는 많지 않으며, 보고자에 따라서 1.14%에서 10.2%의 유병률을 보고하고 있다. 그러나 이러한 조사는 진단적 inclusion criteria에 1년 이상 증상이 지속되는 통년형만 포함되어 계절성 알레르기 비염은 포함되지 않았을 가능성이 있으며, 조<sup>4)</sup> 등의 연구에서도 수양성 비루, 재채기, 비

소양감 및 비폐색의 네가지 증상 중 세가지 이상의 증상을 호소하는 경우만 만성비염으로 진단하였으나 이중 한개 이상의 증상만으로도 비염을 진단하는 것을 감안하면 유병률은 상당히 상승될 것으로 예상된다<sup>5)</sup>.

비염에 대한 양방적 치료는 주로 대증요법과 회피요법을 기본으로 하고, 기타 항히스타민제, 비점막 수축제, 국소분무형 스테로이드제와 서방형 스테로이드제 국소주사법 등을 사용하며, 최근 레이저를 이용한 수술도 시도되고 있다. 위축성 비염에는 뚜렷한 치료법이 없는 것으로 알려져 있다. 이들 양방적 치료의 경우 부작용을 동반할 수 있는데, 예를 들어, 비점막 수축제 중 국소용 제제는 3~5일 이상 장기간 사용하는 경우 약물성 비염이나 부비동염을 일으키며, 경구용은 약물성 비염을 일으키는 일이 적으나 심혈관계에 영향을 미쳐 고혈압, 신경과민, 빈맥, 구토 등의 부작용을 일으킬 수 있다. 항히스타민제 중 제1세대 약물은 중추신경계에 영향을 주어 투약시 졸림 등의 부작용을 일으킬 수 있고, 항콜린 작용이 있어서 녹내장 환자나 전립선비대증 환자에게는 금기이며, 제2세대 약물은 macrolid 계열의 항생제나 항진균제와 병합 투여시 심혈관계에 치명적 손상을 일으킬 수 있다. 국소용 스테로이드제는 소아에서 성장장애, 폐경기의 여성에서 골다공증을 악화시킬 가능성이 있다<sup>3)</sup>.

위와 같이 비염은 임상에서 흔히 볼 수 있는 질환으로 사회가 산업화되면서 각종 오염된 환경과 과중

한 stress 등으로 체내 면역기능이 약화되어 알레르기성 비염 등이 증가하는 추세이다. 이에 이 질환에 대한 기존의 치료법보다 부작용이 적고 보다 안정적인 치료법으로서의 침구치료의 필요성을 절감하였으며, Pubmed와 중의학 학술지 검색을 통해 비염의 침구치료에 대한 최근 연구 경향과 앞으로의 연구 과제를 알아보고자 한다.

## II. 本 論

### 1. PubMed를 통한 검색

PubMed에서 검색어는 Acupuncture와 rhinitis로, 검색조건으로 only items with abstract, human으로 검색하여 총 26편의 논문이 검색되었으며, 그 가운데 비염의 침구치료와 무관한 10편을 제외한 총 16편을 살펴보았다.

#### 1) 알레르기성 비염에 대한 침 치료의 효과 (1975)

6차례 침치료를 받은 22명의 알레르기성 비염환자 중 11명(50%)이 증상이 사라졌고, 8명(36%)은 증상이 다소 감소되었으며, 3명(14%)은 주목할만한 변화가 보이지 않았다. 임상적 증상의 평가는 6점으로 나누어진 scale을 사용하였고, 실험실적 평가는 혈중 호산구, 비강 호산구의 백분율, 혈청 IgE를 시술 전과 6회 시술을 마친 후 및 2달 후에 측정하였다. 연구 대상자들은 임상적 scale의 현저한 감소를 보였으며, 아울러 혈청 호산구 수 및 비강내 호산구 백분율 감소가 나타났다. 혈청 IgE 수치는 치료 후 64%의 환자에서 감소를 보였으며, 2달 후에는 76%에서 감소를 보였다<sup>6)</sup>.

#### 2) 호흡기 알레르기 질환에 대한 reflex 요법 (1983)

면역 체계와 인자와 관련된 특이 물질에 대한 호흡기 알레르기 질환을 가진 대상자를 중심으로 나이, 성별에 따라 그룹을 나누고 기존 의학적 치료를 지속 하면서 변증을 통한 침치료와 위약적 침치료를 시행하였다. 통계적으로 처리한 결과 복잡하고 정교한 인체 병리학적 체계에 침치료가 일정한 영향을 미치는 것으로 보여 진다<sup>7)</sup>.

#### 3) 통증과 기능적 질환에 대한 치료로서의 침 (1984)

서로 다른 질환으로 인해 침치료를 받은 971명의 외래환자를 대상으로 조사하였다. 환자가 완전히 투약을 중지하고도 통증이 없는 경우는 successful, 통증이 줄어들었거나, 투약 간격을 늘이거나 투약량을 줄여도 통증이 같은 경우는 significant improvement로 평가하였다. 두통, 부비동염, 경추증, shoulder-arm syndrome, 좌골통, 요통, 변비, 대상포진, 알레르기성 비염, 말초혈액순환장애 등에서 긍정적 결과를 얻었으며, 추적 관찰한 결과 삼차신경통, 궤양성 대장증, 기관지 천식, 암성통증에서는 투약을 줄인 탓으로 심각한 재발을 보였다. 의식장애에 대한 치료효과는 불만족스러웠으며, 이명의 경우는 부정적 결과를 보였다<sup>8)</sup>.

#### 4) 점액섬모기능에 미치는 침의 영향(1989)

<sup>99m</sup>Tc Tagged-particle(SPECT로 촬영됨)과 saccharin을 이용하여 인간 점액섬모 수송능에 대한 침의 영향을 측정하였다. Yingxiang(迎香, LI20)과 Hegu(合谷, LI4)에 침 치술 후 점액섬모수송속도는 만성 비염환자에서는 늘어났지만 정상인에서는 변화가 없었다<sup>9)</sup>.

#### 5) 용종성비-부비동염(polypous rhinosinitis) 환자의 치료에 대한 수술적 치료와 동반한 전침치료(1990)

용종성 비-부비동염(polypous rhinosiusitis) 환자 36명에 대해 수술과 전침을 결합한 치료를 시행하고 시행 전후의 후각기능, 점액섬모기능, 채액·국소성 면역을 관찰하였다. 경혈점은 개인별 변증과 저전압반응점을 측정하여 시술하였다. 대부분의 환자가 후각기능, 점액섬모기능, 국소성 면역의 향상을 보였으며, 2년간 추적 관찰한 결과 4명의 환자가 용종이 재발되었으나 전신적 건강상태는 여전히 좋았다. 이 관찰에 의하면 전침치료는 용종성 비-부비동염(polypous rhinosiusitis)의 치료에 병행 사용하는 것을 권장할 수 있을 것으로 보인다<sup>10)</sup>.

6) 알레르기-기존요법과 대체요법(1992)

기존의학의 알레르기에 대한 치료법은 회피요법과 대중적 약물투여가 대표적이며 소수의 선택된 예에서 면역요법이 시행되었다. 기존의학의 진단과 치료법에 불만족한 환자나 혹은 기존의학에서 알레르기 질환으로 진단받지 못한 환자들이 대체의학적 치료를 받은 것으로 나타났다. 알레르기에 대한 대체의학적 접근은 매우 광범위하여 침, 동종요법 등이 있다. 기공은 천식치료에 작은 효과가 있는 것으로 보이며, 침에서도 유사한 효과가 나타났다. 그럼에도 불구하고 아직 대체의학의 알레르기에 대한 진단과 치료에 있어 증명된 가치를 얻지 못하였다. 더구나 오진과 이로 인한 적절한 치료의 지연으로 인해 심각한 피해가 속출하고 있어 이에 대한 정부의 대책이 요구된다<sup>11)</sup>.

7) I형 알레르기 질환에 대한 침의 치료 효과에 대한 관찰(1993)

I형 알레르기 질환 143례에서 침 치료와 탈감작요법을 시행하여 비교 연구한 결과 침 치료군이 I형 알레르기 반응에 대한 유의성 있는 큰 효과가 있었다. 알레르기성 천식과 알레르기성 비염, 만성 두드러기에 대한 치료적 효과도 탈감작요법보다 큰 것으로 나타났다<sup>12)</sup>.

8) 천식을 동반한 알레르기 비염환자의 경혈점에 시행한 탈감작요법 417례의 분석(1997)

두부나 상배부의 경혈점에 양성 항원 추출물을 피내 주입하는 탈감작요법을 3회 시행한 후 부종 및 발적의 크기를 비교한 결과 치료 전보다 감소한 것으로 나타났다(P<0.01). 또한 림프구 변환도 탈감작요법이나 침만 시술한 대조군에 비해 유의성 있게 변환되었다(P<0.01). 호산구수, IgA, IgG, E-rosette 생성물 또한 결합치료군이 침만 시술하거나 탈감작요법만 시행한 대조군에 비해 유의성 있게 변화하였다(P<0.05). 3년 후 추적 관찰한 419례에서 68.73%가 주목할만한 치료효과를 보였으며, 29.12%에서 호전된 반응을 보였다. 이 보고에 의하면 경혈점과 탈감작요법의 결합치료는 알레르기 천식을 동반한 알레르기 비염환자의 치료에 권장할만한 치료법으로 사료된다<sup>13)</sup>.

9) 항원 유발성 비염에 대한 침의 방어적 효과(1998)

비항원(nasal-allergen)으로 유발된 계절성 알레르기 비염환자를 무작위적(RCT)으로 침 치료군과, placebo-침군으로 나누었다. 항원 노출은 "Vienna Provocation Chamber"(VCC)를 사용하였으며 치료 전과 9회 치료 후에 시행되었다. 비항원(nasal-allergen)에 의해 유발된 알레르기성 비염에 대한 침의 방어적 역할은 증명되지 않았으나, 2개월간의 증상일기를 통한 추적 관찰 결과 침 치료군에서 증상 완화를 보였으며, 결과상 편차가 너무 심하여 통계학적으로 유의한 결과를 도출할 수는 없었다<sup>14)</sup>.

10) 비알레르기성(non-allergic) 비염에 대한 침 치료(1998)

비알레르기성(non-allergic) 비염환자를 대상으로 침 치료과 2개의 대조요법(sham침 치료와 moc TENS)를 격주로 시행하였다(controlled pilot stu-

dy). 침 치료 후에는 13명 중 9명의 환자에서 비강 기도저항이 줄어들었으며, sham 침치료에서는 9명 중 2명, moc TENS 치료에서는 10명 중 3명의 환자에서 비강기도 저항이 줄어들었다. 음향비강통기도검사를 사용하여 측정된 최소비행단면적은 침 치료군에서 치료 후 변화가 기대되었으나 통계학적으로 유의하지는 않았다<sup>15)</sup>.

### 11) 鼻부위의 경혈 세 점에 대한 deep puncture 로 치료한 위축성 비염의 치료 23례(1999)

위축성 비염은 비점막의 위축과 건조로 인한 후각 저하를 주소로 하는 질환으로 현재 특별한 치료가 제시되지 않고 있다. 최근 수년간 23명의 위축성 비염환자를 대상으로 비부 경혈 3군데에 침자하여 만족스러운 치료결과를 얻었다. 비점막의 기능적 변화를 측정하기 위해 MTR(mucociliary transport rate), 비갑개 점막의 온도, 비분비물의 Ph, 비분비물의 양을 치료 전과 치료 후에 측정하였다<sup>16)</sup>.

### 12) 천식이나 비-부비동염 진단을 받은 성인의 대체의학적 치료(2001)

Northern California의 인구를 대상으로 무작위 인구 전화조사를 실시하여 18세에서 50세 사이의 300명의 천식(125명)이나 비-부비동염(175명)을 진단받은 환자를 추출하였다. 이들 중 최근 12개월 안에 대체의학적 치료(한약물치료, 카페인 함유물, 동종요법, 침치료, 향기요법, 마사지 등)를 받은 환자를 대상으로 전화 인터뷰를 실시하였다. 총 환자 중 42%인 127명이 대체의학적 치료를 받았으며, 26%인 33명은 현재 기존의학적 투약을 중지한 상태였다. 이 조사를 통해 천식이나 비-부비동염 성인의 대체의학적 치료가 의료서비스 공급자와 정부 건강정책 분석가들에게 고려되어야 할 대상임을 알게 되었다<sup>17)</sup>.

### 13) 계절성 알레르기성 비염 치료에서 침의 효과(2002) ; Randomized controlled trial

30명의 대상자를 무작위적으로 17명과 13명으로 나누어 각각 침치료와 sham침을 4주 동안 주 3회 실시하고, 다시 4주 동안 서로 바꾸어 치료하였다. 침 치료는 한의학적 변증에 따라 이루어졌으며, FPS (five-point scale), RMS(relief medication score) 등 다양한 평가가 치료 전, 중, 후에 실시되었다. FPS는 두 그룹간의 현저한 차이가 있었으나 RMS는 두 그룹간의 차이가 없었으며, 두 그룹 모두 부작용은 관찰되지 않았다. 이 결과를 토대로 살펴보면 침은 계절성 알레르기성 비염에 대해 효과적이고 안전한 대체의학적 치료이다<sup>18)</sup>.

### 14) 침치료를 받은 만성 알레르기성 비염 환자의 싸이토카인 IL-2, IL-6, IL-10에 대한 연구 (2002)

30명의 건강한 대조군(group A)과 혈청 IL-10 level 이 증가된 90명의 만성 알레르기성 비염환자를 대상으로 침치료 전과 후에 혈청 싸이토카인 농도를 비교하였다. 환자군은 3개의 하위그룹으로 나누어 한 군은 침치료를 하였고(group B1), 한 군은 sham 침을 시술하였으며(group B2), 한 군은 치료를 하지 않았다(group B3). group B1은 다른 대조군에 비해 침치료 후 혈청 IL-10의 현저한 감소를 보였으며(P<0.05), 반면 B2, B3 군의 혈청 IL-10 치는 변화가 없었다. 또한 group A와 B1에서 침치료 24시간 후 혈청 IL-2치에서 통계학적으로 유의한 변화를 보였으며, IL-6은 변화가 없었다. 따라서 침치료는 만성 알레르기성 비염환자의 혈청 IL-10치를 낮추는 것으로 보인다<sup>19)</sup>.

### 15) 호흡기 알레르기성 질환 : 상기도 감염에서 천식까지(2002)

호흡기 알레르기성 질환에 대한 일차 의료적 진

료에 있어 침 치료와 추나 치료의 일부 환자에서의 긍정적 효과는 플라시보를 배제할 수 없으므로 현재 언급할 수 없다. 대부분의 긍정적인 논문은 중국에서 나온 것으로 부분적이고 부족한 randomization protocol과 대상에 대한 추적 관찰이 부족하거나, sham 침 시술 등의 적당한 대조군에 대한 설정이 되어 있지 않은 것이 많다. 반면 부정적 논문은 주로 미국과 유럽의 보고로, 침치료에 대한 개인적 변증이 부족하고, sham 침의 포인트가 sham이 아닐 경우도 있으며, 침치료 기간이 너무 짧았을 가능성도 있다. 현시점에서 의사들은 천식 등의 알레르기 질환에 대해 침치료를 언급할 수는 없지만, 침치료는 안정성이 있어 현치료에 대한 간섭만 되지 않는다면 침치료를 원하는 환자를 저지할 필요는 없다<sup>20)</sup>.

### 16) 침의 항염작용(2003)

침치료는 많은 질환과 통증에 유익한 효과를 가지고 있다. 일반적으로 사용되는 약물투여를 대체하거나 보완하는 치료로 여겨지고 있다. 천식, 비염, 염증성 대장질환, 류마티스성 관절염, 연골염, 혈관염 등 많은 염증성 질환에서 효과가 있음이 조사되었으나 즉각적이고 한결같은 침의 효과를 증명하는 large randomized trials는 얻지 못했다. 침의 면역억제작용의 기전에 대해서는 신경말단에서 분비되는 신경 전달물질의 조절과 칼시토닌 gene과 관련된 항염작용과 혈관이완작용이 전제되었다. 베타-엔돌핀의 진통성, substance P와의 복합상호작용과 TNF- $\alpha$ 와 IL-10 등의 세포특이성 전-염증, 항-염증 사이토카인들의 균형 등도 논의되었다<sup>21)</sup>.

## 2. 중의학학술지 게재 논문

경희대학교 한의학도서관에 소장되어 있는 20여종의 중의학 학술지를 중심으로 2002년 12월부터 2003년 10월까지 입수된 잡지에 의거하여 비염의 침구치료에 대해 언급한 논문을 검색해 보았다. 총

12편의 논문이 검색되었으며, 그중 1편이 중복게재된 것을 제외하고, 총 11편의 논문을 조사하였다.

### 1) 穴位注射治療過敏性鼻炎50例(2003. 8)

50명의 환자(남자 32명, 여자 18명; 2~20세)를 대상으로 하였다.

치료방법은 迎香, 阿是穴(上星과 百會 사이의 酸脹疼痛이 뚜렷한 부위)에 地塞米松주사액 1ml, 維生素 B12 주사액 1ml를 주입하고 혈위 부위에 艾條溫灸를 5~10분간 실시하였다.

치료결과는 完治 42례 84%, 好轉 6례 12%, 無效 2례 4%로 96%의 치료율을 보였다<sup>22)</sup>.

### 2) 宣通鼻竅法治療過敏性鼻炎38例療效觀察(2003. 12)

치료대상은 38명의 환자(남자 18명, 여자 20명; 4~48세)를 대상으로 하였다.

치료방법은 印堂, 迎香, 上星, 風池, 合谷을 자침하여 20분 정도 電針을 걸고, 肺俞에 2분 정도 자침하고 염전하였다. 추나는 頭部에서 太陽, 上星, 耳後高骨부위를 6분간 지압하고, 面部에서는 迎香, 鼻通, 睛明, 攢竹穴을 4분간 지압하고, 風池부위를 6분간 지압하였다.

치료결과는 完治 16례, 顯效 18례, 無效 4례로 89.47%의 치료율을 보였다<sup>23)</sup>.

### 3) 穴位自血療法治療變應性鼻炎23例(2003. 4)

23명의 환자(남자 14명, 여자 9명; 8~57세)를 대상으로 하였다.

치료방법은 먼저 胎盤組織液 2ml를 주사기에 넣고, 환자 본인의 정맥혈 2ml를 채혈하여 혼합하였다. 이 혼합액을 曲池, 血海 두 부위에 肌肉에 2ml씩 주입하였다.

치료결과 完治 20례 87.1%, 好轉 2례 8.7%, 無效 1례 4.3%로 96.8%의 치료율을 보였다<sup>24)</sup>.

4) 中藥注射鼻甲治療萎縮性鼻炎(2003.4)

72명의 환자(남자 29명, 여자 43명; 20~65세)를 대상으로 하였다. 치료군 48명, 대조군 24명으로 나누어서 실험하였다.

치료방법은 대조군은 한약처치만 하고, 치료군은 한약치료와 동시에 當歸주사액을 하비갑점막하에 2ml씩 주사하였다.

치료결과 치료군은 顯效 2례, 有效 35례, 無效 11례로 77%의 치료율을 보인 반면, 대조군은 有效 10례, 無效 14례로 41.7%의 치료율을 보였다<sup>25)</sup>.

5) 鍼灸治療過敏性鼻炎53例臨床觀察(2003.8)

53명의 환자(남자 21명, 여자 32명; 12~59세)를 대상으로 하였다.

치료방법은 침치료, 背部부항, 穴位注射를 같이 병행치료하였다. 침치료는 10분 정도 안면안마(迎香, 四白, 太陽, 印堂, 陽白, 上星 등 혈위를 按壓)를 실시한 후 迎香과 陽白에 자침하여 20분 유치하고 환자의 자세를 바꾸어서 風池에 20분 정도 자침하였다. 부항요법은 風池穴에 자침할 때 동시에 하였으며 大椎부위에 부항을 하고 10분간 留罐하였다.

치료결과는 完治는 13례 24.5%, 顯效 29례 54.7%, 有效 8례 15.1%, 無效는 3례 5.7%로 94.3%의 치료율을 보였다<sup>26)</sup>.

6) 三伏灸加貼敷治療過敏性鼻炎36例(2003.8)

36명의 환자(남자 20명 여자 16명; 4~69세)를 대상으로 하였다.

치료방법은 肺俞, 心俞, 膈腧, 脾俞, 腎俞 부위에 生薑을 직경 2~3cm, 두께 0.2~0.3cm의 生薑片으로 만들어서 위의 혈자리에 놓고 艾柱灸를 3장 시행하였다. 貼敷치료는 白芥子, 玄胡索 각 30%, 甘遂, 細辛 각 20%를 갈아서 생강즙에 반죽해서 2cm의 크기로 혈위에 붙여서 2~4시간 둔다.

치료결과는 完治 10례 27.8%, 顯效 16례 44.4%,

有效 7례 19.5%, 無效 3례 8.3%로 91.7%의 치료율을 보였다<sup>27)</sup>.

7) 局部注射治療輕型萎縮性鼻炎(2003)

69명의 환자(남자 18명, 여자 51명; 22~73세)를 대상으로 하였다.

치료방법은 양측 하비갑개점막 표면에 마취한 후 丹參주사액과 板藍根주사액 각 2ml를 혼합하여 주입하였다.

치료결과는 完治 60례 86.6%, 有效 6례 8.6%, 無效 3례 5.4%로 94.6%의 치료율을 보였다<sup>28)</sup>.

8) 天灸療法治療過敏性鼻炎186例

186명의 환자(남자 101명, 여자 85명; 8세~62세)를 대상으로 하였다.

진단기준은 연발성 噴嚏, 맑은 콧물, 코막힘, 鼻癢癢, 후각감퇴, 眼痒 등의 증상이다.

치료방법은 초기에는 大杼, 肺俞, 脾俞를 취하고 중기에는 風門, 腎俞, 厥陰俞 등을 취하고, 말기에는 風門, 三焦俞, 膏肓俞를 양측에서 취혈하였다.

조작방법은 白芥子, 玄胡索 각각 30%, 甘遂, 細辛 각각 20%를 갈아서 분말로 만든 후 生薑汁과 蜂蜜를 소량 섞어서 반죽하였다. 크기 1cm×1cm, 총 5g으로 만들어 표면에 소량의 麝香을 바른 후 혈위에 2~5시간 고정하였다. 10일 간격으로 3회 실시하는 것을 1개 과정으로 하여, 연속으로 3년을 치료하였다.

치료결과는 完治 51례로 23.4%, 顯效 70례 37.6%, 有效 60례 30%, 無效 5례 2.6%로 97.3%의 치료율을 보였다<sup>29)</sup>.

9) 梅花針配合中藥貼敷治療過敏性鼻炎臨床研究(2003.2)

328명의 환자를 대상으로 206명(남자 87명 여자 119명; 3~90세)은 梅花針치료군, 70명(남자 40명,

여자 30명 ; 3~90세)은 中藥치료군, 52명(남자 30명, 여자 22명 ; 19~64세)은 貼敷치료군으로 실험하였다.

치료방법으로 치료군은 매년 三伏(初伏, 中伏, 末伏)에 大椎, 肺俞, 膏肓俞 위주의 혈위에 소독한 후 梅花針으로 叩刺하여 출혈시킨 후 消腫膏를 2cm×2cm로 24시간 동안 도포하였다. 中藥치료군은 黃芪 12g, 白朮 12g, 防風, 蒼耳子, 訶子肉, 辛夷 각 10g, 地龍, 五味子, 炙甘草 각 5g을 달여서 복용시켰다. 貼敷치료군은 치료군과 동일한 방법에 消腫膏 부착만 하였다.

치료결과는 Ridit 분석방법을 통해서, 梅花針치료군과 中藥치료군간에는 치료군이  $P < 0.01$  수준에 유효하게 더 우수한 효과를 보였고, 貼敷치료군과의 비교에서는 梅花針치료군이  $P < 0.05$  수준에서 유효한 효과를 나타내었다. 세가지 치료법을 비교하면 梅花針치료군 > 貼敷치료군 > 中藥치료군의 순으로 효과가 나타났다<sup>30)</sup>.

#### 10) 針刺加穴位注射治療過敏性鼻炎(2002.12)

97명의 환자(남자 58명, 여자 39명 ; 9세~68세)를 대상으로 하였다.

치료방법은 印堂, 鼻通, 迎香, 合谷, 風池, 大椎, 後谿에 針刺하고 하비갑개점막에 丹參주사액 2ml를 穴位注射를 시술하였다.

치료결과 完治 61례 62.9%, 有效 25례 25.8%, 無效 11례 11.3%로 88.7%의 치료율을 보였다<sup>31)</sup>.

#### 11) 鍼刺治療慢性鼻炎476例(2003. 4)

476명의 환자(남자 170명, 여자 306명 ; 11~43세)를 대상으로 하였다.

치료방법은 印堂, 曲池을 기본으로 야간에 증상이 심한 환자는 申脈, 照海를 加하고, 누런 콧물이 흐르는 사람은 迎香을 加하여 取穴하였다. 留針은 30분에서 50분 정도하였다.

치료결과는 完治 334례 70.17%, 顯效 105례 22.06%, 無效 37례 7.77%의 치료율을 보였다<sup>32)</sup>.

### Ⅲ. 考 察

鼻炎은 크게 급성, 알레르기성, 만성 비염으로 나누어 볼 수 있는데, 급성 비염은 코점막의 급성 카타르스 염증(점막의 발적, 종창)으로 코의 통증, 콧물, 재채기를 주증상으로 하며, 환절기나 감기에 걸렸을 때 나타난다. 간혹 화학적인 자극이나 癩疹 혹은 백일해의 한 징후로 발생하는 경우도 있다. 알레르기성 비염은 아토피성 질환의 하나로 3대 주요 징후로 잦은 재채기 발작, 과다한 수양성 콧물, 鼻閉 등이 나타나고 기타 코, 목, 눈 등의 소양감, 전신 권태감을 동반하기도 한다. 집먼지, 진드기, 꽃가루 등의 항원에 의해 유발된다. 만성 비염은 하비갑개의 점막이 비후·비대해져 코가 막힌다. 이로 인한 입호흡으로 인두, 후두, 기관 등의 점막이 염증을 일으키기 쉬워진다. 후각이 감퇴하고 콧소리를 내며 신경성 소인이 있는 사람은 동시에 두통, 우울증, 불면, 불안감을 호소한다. 위축성 비염은 비점막 및 골질의 위축이 초래되며, 鼻閉, 惡臭, 痂皮 형성을 주된 징후로 하는 만성 질환이다. 원발성으로 발병하며 체질, 유전과 관련이 있고 영양신경장애와도 관련이 있다<sup>33)</sup>. 한의학적으로 비염은 鼻軌, 鼻淵, 軌嚏 등으로 표현되어지며, 鼻軌는 급성 비염, 鼻淵은 만성 비염 혹은 부비동염, 軌嚏는 알레르기성 비염으로 크게 대응되어 설명되고 있다<sup>2)</sup>.

鼻炎의 원인을 한의학적으로 살펴보면 運氣에서 火攻肺虛하면 鼻軌가 되고 少陰司天에 熱氣가 下臨하고 肺氣가 上從하면 軌衄鼻塞이 된다 하였다. 少陰司天에 熱淫所勝하면 軌衄嚏嘔라 하였고, 少陽司天에 火淫이 所勝하고 甚하면 軌衄이 된다 하였고, 歲



金不及하여 火炎이 유행하면 動嚏한다고 하며 또 陽明所至에 鼻嚏가 된다 하였다<sup>34)</sup>. 여기에서 모두가 火熱司令으로 말하였는데 火克金하여 熱이 肺를 손상한 것이다. 그러나 少陰, 少陽의 熱火가 司令한 시기라 하더라도 이 질환이 꼭 발생하는 것이 아니고, 腸胃에 痰火나 積熱이 있을 때, 이 시기를 만나거나 감촉되어야만 발병한다. 그 이유는 大腸은 肺의 腑이며, 胃는 五臟의 氣를 받는 곳이기 때문이다. 또한 內經에서 九竅不利는 腸胃에서 생긴다 하였고, 또 清氣가 天에 通하고 鼻는 天氣를 주관한다 하였으므로 腸胃에 痰火나 積熱이 없으면 上昇하는 氣가 清氣로서 發病되지 않는다. 그러므로 風寒이 자주 감촉되거나 본래부터 鬱熱이 있는 사람이 風寒에 감촉되면 鼻塞과 噴嚏가 일어난다<sup>2)</sup>.

장부학적으로는 肺脾腎의 虛損으로 크게 3유형으로 분류하는데 첫째는 肺氣虛弱으로 感受風寒하는 型으로 肺主宣發 外合皮毛라 하여 肺와 皮毛의 생리기능이 風寒邪의 침습으로 병리변화가 일어나 발생되며 溫補肺臟 祛風散寒하는 玉屏風散 合 蒼耳子散 加減을 운용한다. 둘째는 脾氣虛弱(肺脾虛弱, 水濕犯脾)型으로 肺中の 필요한 津氣는 脾의 水穀精米의 運化로 되는 것이므로 肺氣의 充實은 後天水穀精氣의 부단한 充養에 의지한다. 그러므로 脾氣가 虛弱하면 肺氣不足에 이르러 肺의 宣降作用이 失調되어 津液이 停滯하므로 寒濕이 脾部에 오랫동안 응결되어 발생한다. 建脾補肺斂氣 祛風利竅의 治法으로 補中益氣湯 加減, 小青龍湯 加味 혹은 四君子湯 加減을 운용한다. 특히 小兒鼻軌는 대부분 肺脾氣虛型에 속한다. 셋째는 腎元虧損(肺腎虛弱 腎氣虧虛, 肺失溫照)型이다. 腎은 主水之臟이고 肺는 水之上源이며, 肺는 呼吸을 主管하여 氣之主가 되고 腎은 納氣를 主管하므로 氣之根이 되어 命門之火를 주관한다. 이로 인하여 腎中の 精氣가 充盛하여야만 肺를 비로소 溫養할 수 있고 吸入된 氣는 肺의 肅降作用에 의해서 腎에 下納할 수 있다. 그런데 腎의 精氣가 不足하면 氣는

歸元하지 못하며 腎은 攝納作用을 失調하게 되어 氣가 부상하게 되므로 噴嚏가 빈번히 일어나며, 腎의 陽氣가 不足하면 寒水가 上犯하여 鼻涕가 멈추지 않게 된다. 益腎壯陽 補腎納氣하는 金櫃腎氣丸 加減, 六味地黃丸 加減을 운용하며, 脾腎陽虛하면 右歸丸 加減을 사용한다<sup>35)</sup>.

침구치료에 대해 효과가 잘 나타나는 증상은 급성 비염으로 열이 높지 않은 경우이며, 계절성 알레르기 비염은 비계절성 비염보다 효과적이고, 비후성 비염 중 비교적 경과가 짧고 비후가 경미한 경우도 예후가 좋다. 치료효과가 잘 나타나지 않는 증상으로는 급성 비염으로 합병증이 있으며 고열이 있는 경우이며, 비후성 비염 중 비후가 심한 경우는 수술의 적응증이 된다. 위축성 비염에는 효과가 잘 나타나지 않는 경향성이 있다<sup>33)</sup>.

침구치료로는 頭部의 迎香, 顛會, 鼻通, 印堂, 神庭, 上星, 百會, 風池, 天樞穴, 背部의 大椎, 風門, 肺俞穴, 上肢部의 曲池, 三里, 合谷穴 등이 대표적으로 사용되며, 급성증에는 顛會, 上星, 神庭穴 중에서 반응이 강한 것을 쓰며, 印堂 또는 贊竹, 迎香 혹은 鼻通에 10~15분 동안 留針한다. 그후 天柱 또는 風池穴에서 코끝을 향하여 1촌 깊이로 직자한 다음 부드럽게 작탁술을 실시하면 좋다. 만성증에는 뜸요법을 위주로 하며 저주파 전침요법 등을 응용한다. 기타 합병증이나 수반된 증상에 대한 配穴은 물론 전체적으로 조절하는 치료법도 고려해야 한다<sup>33)</sup>.

기타 耳壓法 치료는 장부기능의 평형을 조절하고 내분비 및 각종 호르몬의 평형을 도와서 그 기능들이 정확하게 발휘되도록 한다. 耳穴은 雙肺, 內鼻, 外鼻, 過敏占, 腎上線, 耳尖, 皮質下, 枕 등을 취혈한 후 왕불유행 입자를 혈위상에 添壓한다. 또 芳香通竅할 목적으로 荊芥, 防風, 羌活, 川芎, 白芷, 菊花, 辛夷 등으로 신국약침을 만들어 사용하기도 한다. 혈위주사법은 침자와 약물이 혈위를 자극하여 약리작용을 통하여 유기체의 기능을 조정하고 經氣를 宣通시키는

데 목적이 있는데 黃芪주사액 쌍하비갑주사 치료와 人蔘주사액이 있다. 董氏針法으로는 四馬, 通天, 通關穴이 사용된다<sup>36)</sup>.

PubMed를 통해 검색된 논문은 총 16편으로 13종의 잡지에 게재되었으며, J Tradit Chin Med가 3편으로 가장 많았다. 총 16편 가운데 Impact factor가 조사된 것은 3종 뿐이었으며, Prim Care가 0.738(2001), Am J Chin Med이 0.51(2001), Acupunct Electrother Res가 0.185순으로 나타났다<Table 1>.

총 16편의 논문 중 3편은 review 논문으로 한 논문은 침의 항염증 효과와 기전에 대해 논하였으며, 나머지 두 논문은 각각 알레르기 질환 및 호흡기 알레르기 질환에 대한 침 치료의 효과에 대해 언급하면서 침치료 효과를 인정할만한 임상적인 보고나 연구가 부족함을 지적하였다. 침치료와 추나치료의 일부 환자에서의 긍정적 효과가 플라시보를 배제할 수 없으므로 현재 언급할 수 없으며, 대부분의 긍정적인 논문은 중국에서 나온 것으로 부분적이고 부족한 randomization protocol과 대상에 대한 추적 관찰이 부족하거나, sham 침치료 등 정당한 대조군에 대한 설정이 되어 있지 않은 것이 많고, 반면 부정적 논문은 주로 미국과 유럽의 보고로 침치료에 대한 개인적 변증이 부족하고, sham 침의 포인트가 sham이 아닐 경우도 있으며, 침치료 기간이 너무 짧았을 가능성도 있다고 하였다. 그러나 침의 효과를 부인한 1992년 보고에 비해 2002년에 발표된 논문에서는 이에 대한 판단을 유보하면서, 침치료를 권장하지는 않았지만 침치료를 금기시 하지 않는 것으로 변화하였다는 것은 작은 변화이며, 앞으로 침치료의 효과에 대한

체계적이면서도 정교하게 설계된 무작위 추출과 객관적 평가법을 사용한 임상보고의 누적이 필요함이 었보였다. 또한 전화인구조사를 통한 대체의학적 치료의 보고에 있어서는 많은 천식 및 알레르기 환자들이(약 42%) 대체의학적 치료를 받은 경험이 있어 이에 대한 의존도가 높음을 보여주었다.

기타 증례보고 4편과 임상연구 8편이 있었으며, 증례보고 4편 중 2편, 임상연구 6편 중 3편, RCT (randomized controlled trial) 2편 중 1편이 중국에서 발표되어 약 50%의 비중을 차지하고 있었으며, 기타 이태리 2편, 영국, 독일, 러시아 등에서 1편씩 보고되었다<Table 2>. 증례보고 중 鼻部 경혈 침자, 수술과 병행된 전침 치료에서 긍정적 효과를 보였으며, 침치료 후 비강기도 저항, 비점막과 혈청의 호산구, 혈청 IgE 등이 줄어드는 것으로 나타났다. 임상연구 중 RCT를 시행한 것은 2편에 불과하였으며, 이중 한편은 증상의 호전은 있었으나 통계학적 유의성은 찾지 못하였다. controlled study는 5편이었으며, 비강통기도와 점액섬모수송능을 향상시킨다고 보고하였다. 이중 2편은 면역학적 반응에 대한 연구로 모두 통계학적으로 유의한 효과를 보였다. 이들은 각각 침치료가 만성 알레르기성 비염환자의 IL-10을 감소시키며, IL-2도 유의성 있게 변화시키며, 경혈점에 시술한 탈감작요법이 단순 탈감작요법이나 침만 시술한 대조군에 비해 호산구수, IgA, IgG, E-rossette 생성율을 유의성 있게 변화시킴을 보고하였다. 나머지 논문은 모두 증상의 평가를 통해 침의 효과를 설명하였으나 대조군의 설정이나, 결과의 통계학적 설명은 이루어지지 않았다.

Table 1. Impact Factor of Papers(Pub-med)

Journal	Prim Care	Am J Chin Med	Acupunct Electrother Res
I/F	0.738	0.51	0.185

Table 2. Pattern of Study(Pub-med)

Publication type	review	RCT	Clinical trial	others
편 수	3	2	6	5

Table 3. Pattern of study in Chinese Medical Journals

	證例報告	臨床研究
論文數	8	3

Table 4. Type of Treatment in Chinese Medical Journals

	穴位注射	天灸·隔薑灸	梅花針	電針	毫針
論文數	6	2	1	1	1

중의학 학술지에 게재된 논문들을 살펴보면 총 11편 중 8편은 증례보고였고, 단 3편만이 치료군과 대조군이 설정된 임상연구였으며, 그중에서도 통계학적 유의성을 검증한 논문은 2편에 불과하였다<Table 3>. 증례의 경우 30례 미만이 1편, 30례 이상 40례 미만이 2편, 40례 이상 50례 미만이 1편, 50례 이상 60례 미만이 2편, 60례 이상 70례 미만이 1편, 70례 이상 90례 미만이 0편, 90례 이상 100례 미만이 1편, 기타 3편은 각각 186례, 206례, 476례로 대규모의 임상보고 및 연구가 많았다.

대상 질병은 過敏性 鼻炎이 8편으로 가장 많이 나타났다, 萎縮性鼻炎이 2편, 慢性鼻炎을 대상으로 한 것이 1편 있었다.

치료법에 있어서는 穴位注射療法을 사용한 경우가 가장 많아 6편이 있었고, 이중 1편은 毫針치료가 병행되었으며, 1편은 부항요법을 병행하여 사용하였다. 穴位는 하비갑개 점막이 3편으로 가장 많았고, 기타 迎香穴, 風池穴, 曲池·血海穴이 각각 1편에서 사용되었으며, 주사액은 複方丹蔘注射液이 2편, 麝香, 當歸, 地塞米松 주사액이 각각 1편에서 사용되었으며, 환자의 혈액과 태반혼합액을 주사한 경우도 1편 소개되었다. 기타 치료법으로는 天灸療法 및 隔薑灸療法 2편, 梅花針療法, 毫針療法, 電針과 추나치료의

병행요법이 각각 1편씩 발표되었다. 隔薑灸 및 天灸療法에는 肺俞, 脾俞, 腎俞를 主穴로 하여 隔俞, 心俞, 大杼, 風門, 闕陰俞, 등이 사용되었고, 天灸療法の 약물로는 白芥子와 玄胡索, 甘遂, 細辛의 혼합물이 사용되었다<Table 4>.

치료결과의 평가는 1편을 제외한 10편의 논문이 단순히 完治, 好轉, 無效의 3단계, 혹은 完治, 顯效, 好轉, 無效의 4단계로 나누어 평가하였으며, 치료반응을 보인 예를 백분율로 나타내어 총유효율로 제시하였고, 1편의 논문에서만 앞의 방법과 함께 서양의 학적 방법으로 過敏性 鼻炎 치료율 판정기준의 근거로 제시된 1997년 海口會議 제정안을 병행 사용하였다. 추적 관찰하여 재발율을 언급한 경우는 2편에 불과하였으며, 부작용에 대한 언급은 모든 논문에 있어서 전무하였다. 총유효율은 90% 이상이 7편으로 가장 많았고, 80% 이상~90% 미만이 2편, 70% 이상~80% 미만이 2편으로 모두 높은 치료율을 나타내는 것으로 소개되었다. 이중 天灸療法을 시행한 논문에서 97.3%로 가장 높은 치료율을 제시하였고, 위축성 비염을 대상으로한 논문에서 77%로 가장 낮은 치료율을 제시하였다<Table 5>.

중의학 학술지 게재 논문은 대규모의 증례 발표가 총 11편의 논문 중 8편을 차지하고 있었으며, 치료방법의 다양화와 임상에서의 실례를 제시한 것이 흥미로웠다. 총 11편 중 6례에서 穴位注射法을 사용하여 中國 臨床界에서 보편적으로 사용되고 있는 치료법임을 짐작할 수 있게 하였으며, 기타 天灸療法, 梅花針療法 등 다양한 방법들이 소개되었다. 또한 이러한 치료 방법에 대한 묘사가 자세하고, 구체적인 변

Table 5. Effect of Treatment in Chinese Medical Journals

總有效率	70~80%	80%~90%	90% 이상
論文數	1	2	8

중에 따른 選穴法까지 제시하고 있어 보다 구체적인 치료방법에 대한 소개가 이루어지고 있었다.

그러나 증례보고 일색으로 총 11편의 논문 중 대조군을 설정한 것은 3편에 불과하였으며, 통계적 검정을 거친 논문은 2편밖에 없었다. 따라서 대조군과 치료군의 비교를 통한 통계학적 유의한 효과를 검증해내지 못하여, 비록 높은 치료율을 제시하고 있으나, 그 객관성에 있어서는 신빙성이 현저히 떨어지는 경향이 있었다. 또한 질병의 진단 기준이나 환자의 선정에 대한 기술이 부족하며, 또한 추적 관찰한 경우는 1편에 불과하였다.

국립한의학연구원 전자도서관 및 경산대학교 국내 학술지 검색 사이트를 통해, 비염과 침구치료를 키워드 혹은 제목으로 하는 국내 한의학 학술지 게재 논문을 검색하였으나 비염의 침구치료에 대한 논문이 전무하였으며, 비염에 대해 발표된 임상 및 실험적 연구들은 주로 약물치료를 통한 효과만을 언급하고 있어, 비염의 침구치료에 대한 연구가 활발히 이루어지지 못하고 있음을 짐작하게 하였다.

鼻炎은 비강내 비점막의 염증성 병변으로 정의된다. 최근의 연구 논문에서 침의 항염효과<sup>21)</sup>에 대해 언급하고 있어 비염에 대한 침구치료의 기전 설명에 새로운 시각을 제시하고 있었다.

면역반응은 항원이 체내로 들어올 때 두 개의 다른 형태로 나타나게 되는데, 그중 하나는 세균을 둘러싸서 식균 작용을 하도록 도와주고 세균독소와 결합하는 유리항체를 생산하여 혈액 및 기타 체액 중으로 방출하는 체액성 면역반응으로, 항원 특이적 분자인 항체에 의해서 이루어지며 세포보다는 혈청내에 존재하여 신체 각 부위에 전달되는데 이러한 항체는 T세포의 도움을 받아 B세포에 의해 생산된다. 다른 하나는 세포내의 증식성 미생물을 방어하는 감작임파구를 만드는 세포성 면역반응으로 주로 T세포에 의해 이루어지며 경우에 따라서는 T세포도 B세포도 아닌 임파구, 다형핵백혈구, 대식세포 등에 의해 이

루어진다<sup>37)</sup>.

침구치료의 면역학적 반응에 대한 연구로 유<sup>38)</sup>는 Laser침이 당뇨병 백서의 세포성 면역 즉 지연성 과민반응, Rosette 형성 세포에 있어 효과가 있음을 보고하였으며, 김<sup>39)</sup>은艾灸요법이 암종유발 억제작용과 면역효과에 있어서 유의성을 보였다고 보고하였다. 그리고 송<sup>40),41)</sup>은 刺針의 기초위에 艾火의 溫熱자극을 겸한 溫針이 methotrexate로 저하된 면역기능을 상승시키고 거식세포의 탐식능 활성을 증강시켰으며, 또한 溫針 및 Laser 針이 寒冷刺戟으로 저하된 면역기능에 대해 세포성 및 체액성 면역반응을 증강시키는 효과가 있다고 보고하였다. 蜂毒이 抗原競爭의 면역체계에 관여하여 염증을 억제시킨다는 가능성(제란 알부민 같은 항원과 경쟁의 형태로 면역체계의 염증반응을 억제)에 대한 보고도 있으며<sup>42)</sup>, 봉독이 대식세포에 작용하여 IL-1을 감소시키고, 간접적으로 T세포에 작용하여 IL-2를 감소시켜 염증을 억제한다는 보고도 있다<sup>43)</sup>.

최근의 침의 면역학적 기전에 대한 연구는 면역편중(immune deviation)에 대한 조절 기능을 제시하고 있다. 면역편중이란 정상적으로는 항원 자극 후 세포매개 또는 항체매개 면역반응 중 하나가 비정상적으로 항진되는 경우를 말한다. TH1 림프구는 세포매개 면역반응에 관여하는 싸이토카인(IL-2, IFN- $\gamma$ )을 생산하고 TH2 림프구는 항체 생산을 보조하는 싸이토카인(IL-4, IL-5, IL-6, IL-10)을 생산하는데, TH1 림프구의 기능이 항진되고 TH2 림프구 기능이 저하되면 세포매개 면역반응이 강하게 유발되고 반대로 TH2 림프구 기능이 항진되고 TH1 림프구 기능이 저하되면 항체매개 면역반응이 강하게 유도되는 면역편중이 일어나게 된다. 또한 TH1 림프구와 TH2 림프구가 생산하는 특정 싸이토카인은 상대의 기능을 억제하는 작용을 하게 되어 면역편중을 조절하게 된다<Fig. 1><sup>37)</sup>.

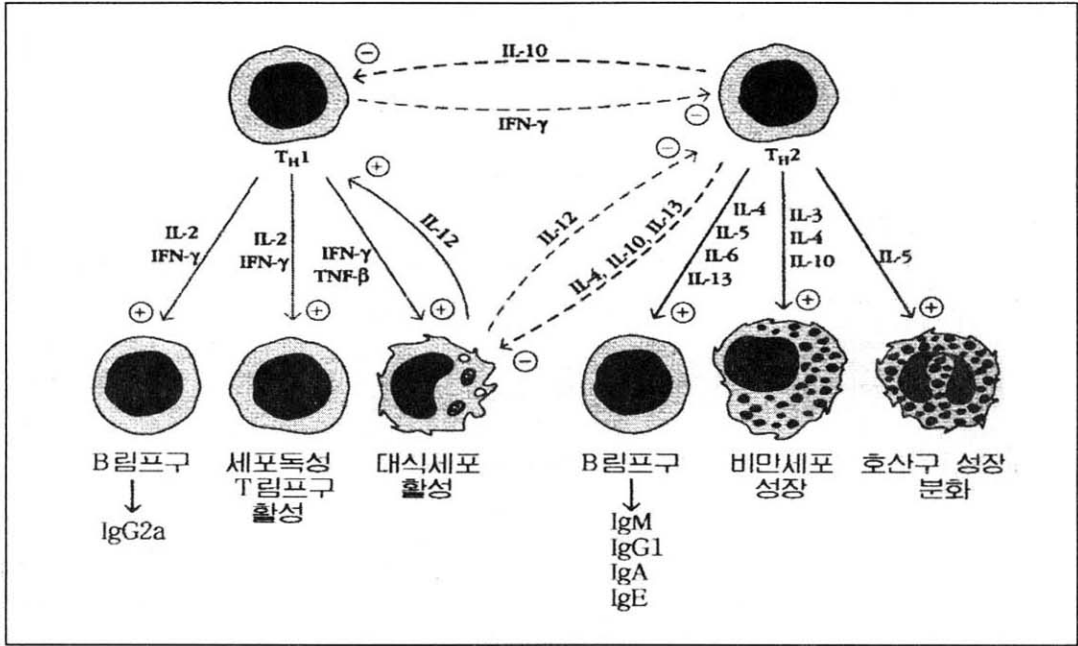


Fig. 1. Control of immune reaction of Cytokine  $\oplus$  rise  $\ominus$  inhibition

알레르기성 비염의 병태생리를 살펴보면 어떤 항원에 대해 과민한 사람이 그 항원에 노출되면 즉시 발작적인 재채기, 소양감, 수양성 비루 등의 증상을 보이는데 이러한 급성 증상은 비점막내의 비만세포 표면에 있는 특이 IgE 항체와 외부로부터 침입한 항원간의 작용으로 비만세포로부터 여러가지 염증성 매개물질(inflammatory mediator)이 유리됨으로써 나타난다. 알레르기 반응은 급성증상을 유발하는 급성반응(immediate reaction)으로 끝나지 않고 약 50%의 사람에서 항원에 노출된 후 6~12시간이 지나면 후기반응(late phase reaction)을 일으키는데 이는 세포성 면역에 해당하여 T림프구에 의하여 매개되는 제IV형 지연형 알레르기 반응으로 급성 반응에 비해 재채기나 소양감은 적고 비폐색이나 후비루 또는 부비동 압박감(sinus pressure) 등의 증상이 특징적이다<sup>36)</sup>. 따라서 알레르기성 비염은 비만세포 표면의 IgE와 항원의 결합으로 화학적 매개물질이 유리되어 일

어나는 제I형 즉시형 알레르기 반응과, 세포성 면역에 해당하여 T림프구에 의하여 매개되는 제IV형 지연형 알레르기 반응에 속한다고 할 수 있다<sup>44)</sup>. 이는 모두 면역편중으로 일어나는 것으로 CD4<sup>+</sup> T-helper cell의 면역조절에 의해 완화될 수 있다. 이러한 TH1림프구와 TH2림프구가 생산하는 특정 사이토카인에 의한 상대적 기능억제 작용은 陰陽의 調和 혹은 正邪均衡을 위한 補瀉法 등의 한의학적 이론과도 유사한 平衡調節의 작용이다. 실제로 혈청 IL-10 level이 증가된 만성 알레르기성 비염환자에게 침치료를 한 결과 IL-10의 현저한 감소를 보였다는 보고가 있었으며<sup>19)</sup>, 침치료가 TNF- $\alpha$ 와 IL-10간의 평형을 조절한다는 보고도 있었다<sup>21)</sup>. 향후 침구치료를 통한 면역조절의 구체적 기전에 대해 더 많은 연구가 이루어져야 하며, 이를 통해 비염 뿐 아니라 기타 천식이나 아토피성 질환 등 다른 알레르기성 질환에 대한 침구치료의 효과도 면역학적으로 해석할 수 있을 것이다.

## IV. 結 論

鼻炎의 침구치료에 대한 최근의 연구동향과 치료의 유의성을 파악하기 위해 PubMed 검색과 경희대학교 한의과대학 도서관에 소장된 중의학 학술잡지에 게재된 논문을 검색하여 얻은 총 27편의 논문을 통하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. PubMed에서 16편, 중국학술잡지에서 11편의 논문이 검색되었으며, 연구형태는 Review가 3편, RCT가 2편, Clinical trial이 9편, Case report가 13편으로 나타났다.

2. 임상 연구대상 질병은 알레르기성 비염이 13편으로 가장 많았고, 위축성 비염 3편, 알레르기성 비부비동염이 3편, 만성비염 1편, 비알레르기성 비염 1편 순으로 나타났다.

3. 사용된 치료법은 毫針치료가 9편으로 가장 많았고, 穴位注射法이 7편, 電針 2편, 天灸·隔薑灸療法이 2편, 刺絡療法 1편, 梅花針療法 1편이 보고되었으며, 기타 추나치료와 부항요법을 병행 치료한 예도 있었다.

4. 치료효과로는 대부분 증상적 scale이 호전되었으며, 비강에서는 비강기도저항, 비점액 호산구백분율을 감소시키고 비강통기도와 점액섬모수송능을 향상시키며, 면역학적으로 IL-10을 감소시키고, IL-2을 조절하며, 혈청 호산구수, IgE, IgG, E-rossette 생성율이 유의성 있게 변화시키고, TNF- $\alpha$ 와 IL-10간의 평형을 조절한다는 보고가 있었다.

5.鼻炎에 대한 鍼灸治療의 평가는 총 27편 중 25

편에서 긍정적 평가를 하였으며, 이 가운데 통계학적 검정을 거친 경우는 6편에 불과하였으며, 4편에서는 통계학적 유의성이 인정되었고, 2편에서는 증상호전은 있었으나 통계적 유의성을 찾을 수 없었다. 그러나 서양에서도 알레르기성 질환의 치료에 있어 대체 의학의 비중이 증가하고 있으며, 침 치료에 대한 우호적 성향이 최근 증가하고 있음을 알 수 있었다.

## V. 參考文獻

1. 민양기. 임상비과학. 삼신문화사. 2001. 150-158.
2. 蔡炳允. 漢方眼耳鼻咽喉科學. 集文堂. 1982. 244-250, 253-255.
3. 김익태. 비염과 부비동염의 치료. J Korean Acad Fam Med. 2001 Feb; 22(2) : 127.
4. 조상현, 김유영, 조상현, 하미나, 안윤옥, 지영구. 한국 소아와 청소년의 비염 유병률에 관한 연구. 천식 및 알레르기. 1999 19 : 451-7.
5. 김영기. 알레르기성 비염의 역학조사. 천식 및 알레르기. 1999 19(3) : 440-441.
6. Lau BH, Wong DS, Slater JM. Effect of acupuncture on allergic rhinitis : clinical and laboratory evaluation. Am J Chin Med. 1975 Jul ; 3(3) : 263-70.
7. Gerardi AU, Dominici S, Sapia F, Morcellini M, Gaetano MA. Reflex therapy in respiratory allergy. Minerva Med. 1983 Nov 3 ; 74 (42) : 2521-31.
8. Fischer MV, Behr A, von Reumont J. Acupuncture-a therapeutic concept in the treatment of painful conditions and functional disorders. Acupunct Electrother Res. 1984

- ; 9(1) : 11-29.
9. Xu j. Influence of acupuncture in human nasal mucociliary transport. *Zhonghua Er Bi Yan Hou Ke Za Zhi*. 1989 ; 24(2) : 90-1, 127.
  10. Mikhireva MM, Portenko GM. Electroacupuncture in combination with surgical intervention in the treatment of patients with polypous rhinosinusitis. *Vestn Otorinolaringol*. 1990 Mar-Apr ; (2) : 40-2.
  11. Kay AB, Lessof MH. Allergy ; conventional and alternative concepts ; A report of the Royal College of Physicians Committee on Clinical Immunology and Allergy. *Clin Exp Allergy*. 1992 Oct ; 22 Suppl 3 : 1-44.
  12. Lai X. Observation on the curative effect of acupuncture on type I allergic disease. *J Tradit chin Med*. 1993 Dec ; 13(4) : 243-8.
  13. Zhou RL, Zhang JC. An analysis of combined desensitizing acupoints therapy in 419 cases of allergic rhinitis accompanying asthma. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi*. 1997 Oct ; 17(10) : 587-9.
  14. Wolkenstein E, Horak F. Protective effect of acupuncture on allergen provoked rhinitis. *Wien Med Wochenschr*. 1998 ; 148 (19) : 450-3.
  15. Davies A, Lewith G, Goddard J, Howarth P. The effect of acupuncture on nonallergic rhinitis : a controlled pilot study. *Altern Ther Health Med*. 1998 Jan ; 4(1) : 70-4.
  16. Yang J, Zhang Q. Twenty-three cases of atrophic rhinitis treated by deep puncture at three points in the nasal region. *J Tradit Chin Med*. 1999 Jun ; 19(2) : 115-7.
  17. Blanc PD, Trupin L, Earnest G, Katz PP, Yelin EH, Eisner MD. Alternative therapies among adults with a reported diagnosis of asthma or rhinosinusitis : data from a population-based survey. *Chest*. 2001 Nov ; 120(5) : 1461-7.
  18. Xue CC, English R, Zhang JJ, Da Costa C, Li CG. Effect of acupuncture in the treatment of seasonal allergic rhinitis : a randomized controlled clinical trial. *Am J Chin Med*. 2002 ; 30(1) : 1-11.
  19. Petti FB, Liguori A, Ippoliti F. Study on cytokine IL-2, IL-6, IL-10 in patients of chronic allergic rhinitis treated with acupuncture. *J Tradit Chin Med*. 2002 Jun ; 22(2) : 104-11.
  20. Jaber R. Respiratory and allergic disease : from upper respiratory tract infections to asthma. *Prim Care*. 2002 Jun ; 29(2) : 231-61.
  21. Zijlstra FJ, van den Berg-de Lange I, Huygen FJ, Klein J. Anti-inflammatory actions of acupuncture. *Mediators Inflamm*. 2003 Apr ; 12(2) : 59-69.
  22. 劉東, 許向東, 耿紅英, 孫良金. 穴位注射治療過敏性鼻炎50例. *吉林中醫藥*. 2003 ; 23(8) : 36.
  23. 楊曉. 宣通鼻塞法治療過敏性鼻炎38例療效觀察. *Journal of External Therapy of TCM*. 2003 ; 12(4) : 46.
  24. 洪天生. 穴位自血療法治療變應性鼻炎23例. *Fujian Journal of TCM*. 2003 ; 34(2) : 16.
  25. 崔淑敏, 周燕, 邱萍, 呂華, 文安惠. 中藥注射鼻甲治療萎縮性鼻炎. *Liaoning Journal of Tra-*

- ditional Medicine. 2003 ; 30(2) : 11.
26. 甘照華. 鍼灸治療過敏性鼻炎53例臨床觀察. 甘肅中醫. 2003 ; 16(6) : 32.
  27. 費梅. 三伏灸加貼敷治療過敏性鼻炎36例. Chinese Acupuncture & Moxibustion. 2003 ; 23(8) : 488.
  28. 鄭文彬. 局部注射治療輕型萎縮性鼻炎. Journal of Sichuan of Traditional Chinese Medicine. 2003 ; 21(3) : 75.
  29. 黃國明, 陳燕萍. 天灸療法治療過敏性鼻炎186例. Jiangxi Journal of Traditional Chinese Medicine. 42.
  30. 楊秀惠, 徐勝軍, 魏婧婧. 梅花針配合中藥貼敷治療過敏性鼻炎臨床研究. 上海鍼灸雜誌. 2003 ; 22(2) : 21-23.
  31. 陳雷. 針刺加穴位注射治療過敏性鼻炎. 中國鍼灸. 2002 ; 22(12) : 851.
  32. 王繼元, 彭潤蘭, 王棟. 鍼刺治療慢性鼻炎476例. Shanghai J Acu-mox. 2003 ; 22(2) : 28.
  33. 김창완, 김용석 역. 實用 鍼灸臨床. 도서출판 정담. 2003. 278-280.
  34. 洪元植. 精校皇帝內經素問, 東洋醫學研究院出版部. 140.
  35. 丁圭萬. 알레르기과 한방. 圖書出版 第一路. 1990. 15-17.
  36. 양재하, 박재현, 한영선. Allergy성 비염에 대한 양·한방적 고찰. Journal of Jeahan Oriental Medical Academy. 4(1) : 436-448.
  37. 김세중. 면역학 길라잡이. 도서출판 고려의학. 2000. 70-72, 78.
  38. 劉泰成. Laser針이 糖尿病白鼠의 血清 및 細胞性 免疫에 미치는 影響, 慶熙大 韓醫大 碩士論文. 1989.
  39. 金永敦. 針·灸 및 電針刺戟이 3-methylcholathrene에 의한 癌腫誘發抑制 및 免疫에 미치는 影響. 慶熙大 韓醫大 碩士論文. 1988.
  40. 宋允喜. 溫針이 Methotrexate를 投與한 생쥐의 免疫反應 低下에 미치는 影響. 慶熙大 韓醫大 碩士論文. 1992.
  41. 宋允喜. 溫針, Laser針 및 毫針이 寒冷刺戟으로 低下된 생쥐의 免疫機能에 미치는 影響. 慶熙大 韓醫大 博士論文, 1992.
  42. Chang YH, Bliven ML. Anti-arthritic effect of bee venom. Agents Actions. 1979 Jun ; 9(2) : 205-11.
  43. Hadjipetrou-Kourounakis L, Yiangou M. Bee venom, adjuvant induced disease and interleukin production. J Rheumatol. 1988 Jul ; 15(7) : 1126-8.
  44. 白萬基. 最新耳鼻咽喉科. 一朝閣. 1992. 192-195.