

## 아토피 피부염 환자의 체질분석

김혜정\*

### Analysis of Atopic Dermatitis Patients according to the Sasang Constitution

*Hae-jeong Kim*

**Objectives :** The aim of this study was to investigate the relationship between atopic dermatitis and the Sasang constitution.

**Methods :** I examined 64 patients with moderate to severe atopic dermatitis for a long time who visited Department of Dermatology in Kangnam Korean Hospital, Kyunghee University and classified them into 4 types according to Sasang constitution under consulting a Sasang specialist.

1. The Sasang specialist classified the patients using the Questionnaire for the Sasang Constitution Classification II (QSCC II), body components examination, facial morphology measurement and Meridian function examination.

2. I analyzed the distribution of sex and age, first onset age, history period, digestion condition, existences of past history and family history, basal material volume, immunoglobulin E and eosinophil.

**Results and Conclusions :**

1. As the distribution of sex and age, 28 patients(pts) were male and 36 pts were female. 20's female group was the most common.

2. As the distribution of Sasang constitution types, Soeumin were 28(43.7%) pts, Taeumin were 24(37.5%) pts, Soyangin were 11(17.2%) pts, and Taeyangin was 1(1.6%) pt.

3. As the mean age at first visit, Soeumin's was 20yrs, Taeumin's and Soyangin's were 27yrs, and Taeyangin's was 15yrs.

---

\* 경희대학교 한의과대학 안이비인후피부과학교실  
· 교신저자: 김혜정, 강남경희한방병원 안이비인후피부센터  
(Tel: 02-3457-9080, E-mail: khjornd@hanmail.net)

4. As the mean onset age, Soeumin's was 7yrs the lowest, Taeumin's was 15.7yrs, Soyangin's was 10.54yrs, and Taeyangin's was 15yrs.

5. As the history period, Soeumin's was 13.8yrs, Taeumin's was 11.8yrs, Soyangin's was 16.5yrs, Tae yangin's was 13yrs.

6. As the existence of past history of atopic diseases, Soeumin were 12(43%) pts, Taeumin were 7(29%) pts and Soyangin were 5(45%) pts.

7. As immunoglobulin E, 21(75%) pts of Soeumin were normal, 7(25%) pts were abnormal. 22(92%) pts of Taeumin were normal, 2(8%) pts were abnormal. 8(73%) pts of Soyangin were normal, 3(27%) pts were abnormal. As the defecation condition, 19(68%) pts of Soeumin were normal, 9(32%) pts were abnormal. 14(58%) pts of Taeumin were normal, 10(42%) pts were abnormal, 8(73%) pts of Soyangin were normal, 3(27%) pts were abnormal.

8. The mean value of immunoglobulin E of Soeumin was 1236, Taeumin was 442, Soyangin was 2010, the mean value of eosinophil of Soeumin was 3.5, Taeumin was 2.47, Soyangin was 4.28.

---

**Key words** : Atopic dermatitis, Sasang constitution, Allergy

## 서론

아토피 피부염은 피부 소양증에 대한 역치가 낮아져 있는 상태로 심한 소양감을 유발하여 이로 인한 이차적인 습진이 형성되는 질환으로<sup>1)</sup> 홍반, 부종, 심한 소양증, 삼출과 부스럼 딱지를 특징으로 하고 급성기에는 표피 내에 수포를 형성하며 만성기에는 인설과 피부의 비후가 생기는 피부염증의 일종이다.<sup>2)</sup>

아직 정확한 원인이 밝혀지지 않고 유전학적 요인, 면역학적 요인, 환경적 요인이 작용하는 것으로 알려져 있으며 조직학적 진단기준이나 특이한 혈액 소견을 나타내지 않아 임상 증상의 평가로 진단되고 있는 실정이나 환자들은 외관상의 문제로 우울증, 열등감, 심리적 위축 등의 정신적인 괴로움까지 겪게 되는 심각한 질환이라 할 수 있다.<sup>3)</sup>

특히 최근 들어 급격한 경제 발전과 산업화

에 따른 주거, 생활 및 근무환경의 변화에서 우리나라의 아토피 인구가 증가되고 있으며 더욱 가속화 될 것이라는 보고가 있었다.<sup>4)5)</sup>

환자의 증가와 만성적인 경과로 인하여 한의학적인 치료가 계속 요구되고 있으며 실제로 한의 의료기관을 찾는 경우도 증가되는 추세이고 한의계에서도 아토피 질환을 전문과목으로 표방하는 곳이 늘고 있다.

한의학에서는 아토피 피부염을 奶癬, 胎癬, 胎癩瘡 등의 범주로 보는데 巢<sup>6)</sup>의 <諸病源候論 小兒雜病諸候 癬候>서 小兒面上 癬皮如甲錯起 乾燥 爲之乳癬 言兒飲乳 乳汁漬汚兒面 變生此 證이라 하여 처음으로 증상과 원인에 대하여 수록된 이래 여러 의가에 의하여 논의되어 왔다. 최근 환자층의 증가와 더불어 한의학으로 아토피를 치료하고자 하는 시도가 활발하고, 여러 가지 측면에서 다양하게 연구되는데 그중 하나로 아토피 환자에 대한 사상학적인 접근

이 시도되는 실정이다. 아토피 피부염의 특성 상 만성화되며 음식물과의 연관성과 함께 일상 생활에서의 섭생관리가 중요하므로 실제 임상에서는 사상의학적 관점이 많이 활용되고 있으나 아직 이론적인 체계가 부족하며 임상연구<sup>7)8)</sup>도 이제 시작 단계에 있어 더욱 활발한 논의가 필요하리라 생각된다.

이에 아토피 피부염으로 강남경희한방병원을 내원한 환자 중 병력기간이 오래되고 증상이 중등도 이상 심한 환자를 중심으로 원내 사상체질과에 의뢰하여 체질감별을 받았으며 이 결과를 분석 조사하여 보고하는 바이다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 조사대상

2000년 4월 1일부터 2001년 5월 31일 까지 강남경희한방병원 피부과에 내원한 아토피 피부염환자 중에서 증상이 중등도 이상 심한 경우, 같은 병원 사상체질과에 의뢰하여 사상체질 판별을 받은 환자 64명을 대상으로 시행하였다.

### 2. 체질감별방법

사상체질분류검사법 II(Questionnaire for the Sasang Constitution Classification II), 체성분검사, 안면부 형태학적계측, 경락기능검사를 토대로 사상체질과에서 전문의가 체질감별을 하였다.

### 3. 연구방법

아토피 피부염환자의 체질 분포상황과 각

체질별 성별연령별 분포, 초발연령의 분포, 질병이환기간, 소화상태, 과거력, 가족력, 기초대사량, immunoglobulin E, eosinophil 등의 차이를 관찰하였다.

## 치료성적

### 1. 성별 연령별 분포

전체 환자 중 남성은 28명, 여성은 36명으로 나타났으며 21-30세의 여성이 20명으로 가장 많았다. 다음으로 21-30세의 남성(12명), 11-20세의 남성(11명), 11-20세의 여성(10명) 등의 순으로 나타났다(Table 1).

Table 1. The Distribution of Sex and Age

Sex Age	Male	Female
0-10	0	2
11-20	11	10
21-30	12	20
31-40	2	1
41-50	3	3
Total	28	36

### 2. 사상체질 분류에 따른 분포

아토피 피부염 환자 중 사상체질과에 의뢰하여 체질감별검사를 실시한 결과 소음인이 28명(43.7%)으로 가장 높게 나타났으며 태음인은 24명(37.5%)으로 그 다음으로 많았으며 소양인은 11명(17.2%), 태양인은 1명(1.6%)의 순으로

나타났다(Table 2).

Table 2. The Distribution of Sasang Constitution Types

	Soeumin	Taeumin	Soyangin	Taeyangin
Patient No.(%)	28(43.7%)	24(37.5%)	11(17.2%)	1(1.6%)

### 3. 사상체질별 내원 당시의 나이

소음인의 평균 연령은 20세, 태음인과 소양인의 평균연령은 27세였으며 태양인은 28세였다(Table 3).

Table 3. The Mean Age at First Visit

	Soeumin	Taeumin	Soyangin	Taeyangin
Age(mean)	20	27	27	28

### 4. 사상체질별 초발연령 분포

초발연령은 소음인이 7세로 가장 낮았고, 태음인은 15.7세, 소양인은 10.54세였으며 태양인은 15세였다(Table 4).

Table 4. The Mean Onset Age

	Soeumin	Taeumin	Soyangin	Taeyangin
Age	7	15.7	10.54	15

### 5. 사상체질별 질병이환 분포

소음인은 질병 이환 기간이 13.8년, 태음인은 11.8년, 소양인은 16.5년이었으며 태양인은 13년이였다(Table 5).

Table 5. The Mean History period

	Soeumin	Taeumin	Soyangin	Taeyangin
Year	13.8	11.8	16.5	13

#### 6. 사상체질별 아토피질환의 과거력 분포

소음인은 12명(43%)에게서 14건, 태음인은 7명(29%), 소양인은 5명(45%)에게서 아토피의 과거력이 있었다.

#### 7. 사상체질별 소화상태와 배변상태 분석

소음인의 소화상태는 정상이 21명(75%), 소화불량이 7명(25%), 태음인은 정상이 22명(92%), 소화불량이 2명(8%), 소양인은 정상이 8명(73%), 소화불량이 3명(27%)이었다.

배변상태는 소음인이 정상 19명(68%), 이상 9명(32%), 태음인이 정상 14명(58%), 이상 10명(42%), 소양인이 정상 8명(73%), 이상 3명(27%)이었다(Table 6).

Table 6. Digestive and Defecation Condition

	Patient No.(%)	Soeumin	Taeumin	Soyangin
Digestion	Normal	21(75%)	22(92%)	8(73%)
	Abnormal	7(25%)	2(8%)	3(27%)
Defecation	Normal	19(68%)	14(58%)	8(73%)
	Abnormal	9(32%)	10(42%)	3(27%)

### 8. 체질별 immunoglobulin E수치와 eosinophil의 분석

소음인의 immunoglobulin E의 평균치는 1236, 태음인은 442, 소양인은 2010이었으며 eosinophil은 소음인이 3.5, 태음인이 2.47, 소양인이 4.28이었다(Table 7).

Table 7. The Mean Value of Immunoglobulin E and Eosinophil

	Soeumin	Taeumin	Soyangin
immunoglobulin E(mean)	1236	442	2010
eosinophil(mean)	3.5	2.47	4.28

### 고찰

아토피 피부염의 급성기에는 소양증이 심한 홍반성 구진과 수포가 발생한다. 굵으면 삼출성 병변이 발생하며 아급성기에는 찰상, 홍반성 혹은 인설이 덮인 구진과 판이 발생하며 만성기에는 반복된 소파로 인해 태선화가 일어난다.

원인으로는 유전학적, 면역학적 요인, 이상약물반응, 미생물, 환경요인 등이 관여한다고 하나 정확하게 밝혀져 있지는 않으며 악화요인으로는 정신적인 스트레스, 알레르겐에 대한 노출(음식물 등), 과도한 운동에 의한 체온의 상승이나 발한 과다, 뜨거운 물이나 비누를 사용하여 자주 목욕하는 습관, 거친 침구나 의복 등을 들고 있다.<sup>9)</sup>

진단은 극심한 소양증, 만성적으로 재발하는 병의 경과, 전형적인 병변의 분포 등의 임상증상으로 평가되고, 조직학적 진단 기준이나 특이한 혈액소견을 나타내지는 않고 있다. 혈액

검사서 혈청 immunoglobulin E치가 대부분 증가되어 있다고 밝혀져 있고 이런 경우 immunoglobulin E치가 높지 않은 비아토피성 피부염보다 임상증상이 심하고 호흡기 질환의 동반율이 높다는 보고가 있으나 아직까지 임상 정도와 혈청 immunoglobulin E치와의 상관관계에 대해서는 논란이 계속 되고 있다.<sup>10)</sup>

한의학에서는 아토피 피부염을 내선, 태선, 태창, 습진, 습창, 사만풍, 침음창 등의 범주로 보는데 병인 병리기전은 선천적으로 허약하고 비의 건전한 운행기능을 상실하여 濕熱邪가 內에 발생하면 風熱邪가 피부에 浸潤되어 발생되고 발작을 반복해서 잘 치유되지 않으며 脾虛 血燥한 상태로 피부의 영양실조를 일으키어 완고한 피부증상을 나타낸다고 하였다.<sup>11)</sup> 발진 상태에 따른 분류로는 피부의 상태에 따라 濕性發疹과 乾性發疹으로 나누는데 濕性은 3-6개월의 영아에게 많으며 피부손상이 紅斑, 丘疹, 水疱, 糜爛, 流滋의 형태이며 감염이 되기 쉬워서 발열, 納呆, 전신 임파절 종대 등이 나타나

고 건성은 1세 이상의 마른 소아에게 많으며 피진은 潮紅, 乾燥, 脫屑하고 자주 반복되고 치료가 쉽지 않다.<sup>12)</sup>

아토피 피부염 환자를 사상체질과에 의뢰하여 체질감별 검사를 실시한 결과 소음인이 28명(43.7%)으로 가장 많았고 태음인은 24명으로 그 다음으로 많았으며 소양인은 11명, 태양인은 1명의 순으로 나타났다. 이는 김<sup>7)</sup>의 소음인, 소양인이 각기 41.6%, 태음인이 16.67%였던 결과와 구<sup>8)</sup>의 소양인 79.1%, 소음인 14% 태음인 7%와는 차이가 있었다.

또한 일반적으로 인구 10000명에서 태음인의 분포가 5000, 소음인이 2000이고 소양인이 3000라는 기준<sup>13)</sup>에 비추어보면 소음인의 발생율은 훨씬 높다고 볼 수 있다.

구는 아토피의 근본적인 원인이 熱이고 소양인 병증이 火와 熱의 병증 위주로 나타나므로 소양인에게서 많이 발생한다고 하였고 김은 소음인은 땀이 적고 피부가 유연 밀착하여 쉽게 건조해지기 때문에 많이 발생하며 소양인은 熱이 많고 性情이 급하여 가려움증에 대한 내성이 떨어지기 때문에 발병율이 높고 태음인은 모든 병에 대해 비교적 건강한 체질이기 때문에 아토피 피부염의 발병률이 떨어진다고 하였다.

김은 아토피성 질환 유전자의 다형성에 관한 연관성 연구<sup>14)</sup>에서 전체군에서는 태음인이 아토피성 요인이 약간 높으며 아토피성 질환이 있는 군에서는 소음인이 약간 높은 경향성을 보였으나 유의성 있는 차이점이 나타나지는 않았다고 보고했다.

본 조사에서 소음인이 가장 많게 나타난 것은 아토피 피부염의 병리기전이 脾胃氣虛 때문에 濕熱의 邪氣를 쉽게 감수하여 胃의 痰飲이

일어나고 脾胃의 건전한 기능이 손상을 입은 體質虛弱한 小兒에게서 발생한다는 것과<sup>11)</sup> 일치한다고 볼 수 있으며 이러한 경우는 熱症의 양상을 나타낸다고 하더라도 虛熱의 개념으로 해석해야하며 실질적인 火熱의 병증이라 볼 수 없다. 이는 조<sup>15)</sup>의 아토피 피부염을 變蒸候와 관련하여 足陽明胃經의 기능이 불완전하여 발병한다는 보고와 일치한다고 볼 수 있으며 성인형 아토피 피부염의 경우도 얼굴이 호발부위이므로 얼굴에 가장 밀접한 영향을 미치는 足陽明胃經과 관련이 있으며 이론상으로 소화기능이 약한 소음인이 다른 체질보다는 많은 영향을 받을 수 있으리라 생각된다. 태음인의 경우는 肝大肺小에서 볼 수 있듯이 肝燥熱證이 많고 肺와 皮毛의 관계로 볼 수 있는 아토피 피부염이 많았다.

사상체질별 초발 연령의 분포를 살펴보면 소음인이 7세로 가장 낮았고, 태음인은 15.7세, 소양인은 10.54세에서 처음 시작되었으며 질병 이환 기간은 소음인이 13.8년, 태음인이 11.8년, 소양인인 16.5년으로 소양인이 가장 길었으나 내원 당시의 나이를 고려하면 소음인이 일찍 시작하고 오랜 기간 치료가 되지 않고 만성화 되는 경향을 알 수 있었다. 이는 소음인은 아토피 피부염이 발생하여도 크면서 저절로 호전된다고 한 보고와는 반대되는 결과이며 김의 소음인과 소양인이 병력기간이 가장 길다는 보고와 일치한다고 볼 수 있다.

사상체질별 아토피 질환의 과거력은 소양인이 5명(45%), 소음인이 12명(43%), 태음인이 7명(29%)이었으며 가족력은 소양인이 3명, 소음인이 6명, 태음인이 4명의 순서였다.

소화상태의 분석은 소화에 문제가 있다고 느끼는 경우가 소음인이 7명(25%), 태음인이 2

명(8%), 소양인이 8명(73%)이었으며 배변상태의 이상은 소음인이 9명(32%), 태음인이 10명(42%), 소양인이 3명(27%)으로 태음인은 소화에 별 이상이 없으면서 배변상황만 불규칙하고 설사를 하는 경우가 많았다.

immunoglobulin E 수치와 eosinophil 수치의 분석은 소음인의 immunoglobulin E의 평균치가 1236, 태음인이 442, 소양인은 2010이었고, eosinophil은 소음인이 3.5, 태음인이 2.47, 소양인이 4.28이었다.

소음인은 immunoglobulin E 수치가 전체적으로 균일하게 높았으며 소양인은 한명의 환자가 10000 이상이 나와 나머지 평균수치에 영향을 준 것으로 보이며 이 환자를 제외한 평균치는 679이었다.

이상의 결과에서 아토피 피부염이 火, 熱이 많은 소양인에게서 주로 발생하는 병이 아니라는 사실과 소화력의 부족과 精氣虛弱의 경향성을 가지고 있는 소음인에게서 많이 나타날 수 있으며 소음인의 경우 더욱 만성적이고 완고한 병의 경과를 가질 수 있음을 추정할 수 있었다. 이는 임상증상의 심한 정도를 평가한 조사에서 소음인이 증중도가 가장 높았던 것<sup>7)</sup>과 일치된다고 할 수 있다. 그간 아토피 피부염의 한방치료는 여러 임상보고서와 문헌고찰<sup>16)17)18)</sup>에서 볼 수 있듯이 消風散 加味方이나 防風通聖散 加味方, 苦蔘胡麻散, 葶藶滲濕湯, 四物湯, 消風導赤湯, 生地黃湯, 銀翹散加味方 등이 많이 사용되었으며 治法도 清熱 利濕 祛風 養血法이 많이 적용되어왔다. 그러나 아토피 피부염의 병인병리가 체질 허약과 脾胃기능의 허약에서 출발한다면 이러한 清熱製의 사용에 대해서 좀 더 신중해야 한다.

따라서 아토피 피부염은 나타나는 현상대로

風熱이 중심 되는 병리기전이 아니라 脾胃機能의 虛弱, 精氣의 虛弱과 같이 虛證의 병리로 이해해야 하며 이는 나타나는 증상에만 치중하여 환자의 精氣의 有無와 체질적인 고려 없이 일반적으로 風熱의 이론으로 치료에 접근하는 태도를 주의해야 한다. 이는 蔡의 알레르기를 치료하는데 가장 좋은 방법인 氣를 치료하되 補氣益氣와 調氣理氣를 강조한 것과 일치한다고 해석된다.<sup>19)</sup>

또한 최근 알레르기 질환, 특히 아토피 질환을 사상체질의학에서 접근하고 있는 추세에서 한의사가 체질을 평가하는 객관적인 방법인 사상체질분류검사법 II(Questionnaire for the Sasang Constitution Classification II)의 변별력이 70.08%이라는 사실<sup>20)</sup>에 비추어 볼 때 다시 한번 주의를 환기하는 것이 필요하며 향후 더욱 많은 환자군과 보완된 검사법으로 계속 연구가 진행되어야 하리라 생각된다.

## 결론

2000년 4월 1일부터 2001년 5월 31일 까지 강남경희한방병원 피부과에 내원한 아토피 피부염환자 중에서 증상이 중등도 이상 심한 경우, 같은 병원 사상체질과에 의뢰하여 사상체질 판별을 받은 환자 64명을 대상으로 조사하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

### 1. 성별 연령별 분포

전체 환자 중 남성은 28명 여성은 36명으로 나타났으며 21-30세의 여성이 가장 20명으로



가장 많았다. 다음으로 21-30세의 남성(12명), 11-20세의 남성(11명), 11-20세의 여성(10명) 등의 순으로 나타났다.

## 2. 사상체질 분류에 따른 분포

아토피 피부염 환자 중 사상체질과에 의뢰하여 체질감별검사를 실시한 결과 소음인이 28명(43.7%)으로 가장 높게 나타났으며 태음인은 24명(37.5%)으로 그 다음으로 많았으며 소양인은 11명(17.2%), 태양인은 1명(1.6%)의 순으로 나타났다.

## 3. 사상체질별 내원 당시의 나이

소음인의 평균 연령은 20세, 태음인과 소양인의 평균연령은 27세였으며 태양인은 28세였다.

## 4. 사상체질별 초발 연령 분포

초발 연령은 소음인이 7세로 가장 낮았고, 태음인은 15.7세, 소양인은 10.54세였으며 태양인은 15세였다.

## 5. 사상체질별 질병 이환 분포

소음인은 질병 이환 기간이 13.8년, 태음인은 11.8년, 소양인은 16.5년이었으며 태양인은 13년이였다.

## 6. 사상체질별 아토피 질환의 과거력 분포

소음인은 12명(43%)에게서 14건, 태음인은 7명(29%), 소양인은 5명(45%)에게서 아토피의 과거력이 있었다.

## 7. 사상체질별 소화상태와 배변상태 분석

소음인의 소화상태는 정상이 21명(75%), 소

화불량이 7명(25%), 태음인은 정상이 22명(92%), 소화불량이 2명(8%), 소양인은 정상이 8명(73%), 소화불량이 3명(27%)이었다.

배변상태는 소음인이 정상 19명(68%), 이상9명(32%), 태음인이 정상 14명(58%), 이상 10(42%)명, 소양인이 정상 8명(73%), 이상3명(27%)이었다.

## 8. 체질별 immunoglobulin E수치와 eosinophil의 분석

소음인의 immunoglobulin E의 평균치는 1236, 태음인은 442, 소양인은 2010이었으며 eosinophil은 소음인이 3.5, 태음인이 2.47, 소양인이 4.28이었다.

## 참고문헌

1. 이유신. 임상피부과학. 서울:여문각. 1987; 19-25.
2. 홍창의. 소아과학. 서울:대한교과서주식회사. 1991;766-769.
3. 이영진, 강혜영, 정병주, 김규언, 이기영. 아토피피부염에서 아토피 지표의 의의. 소아알레르기 및 호흡기. 1994;4(12): 11-22.
4. 홍천수. 우리나라에서 아토피가 증가하고 있는가?. 알레르기. 1995;15(3):300-303.
5. 김우경, 박재경, 이상록 외. 최근 서울지역에서의 아토피의 증가 현상. 알레르기. 1995;15(3):304-308.
6. 소원방. 제병원후론. 상해. 집문서국. 1965;505.
7. 김남권, 문상돈. 사상체질검사를 통한 성인형 아토피 피부염 환자의 예후에 대한 임상적 고찰. 동의생리병리학회지. 2001;

- 15(6):1029-1033.
8. 구덕모. 아토피 피부염 치료에 관한 사상 의학적 임상연구. 사상체질학회지. 2002; 14(2):69-77.
  9. 대한피부과학회 교과서 편찬위원회. 피부 과학. 서울. 여문각. 2001; 161-167.
  10. 이영진, 강혜영, 이수영 외. 아토피 피부염 에서 아토피 지표의 의의. 소아알레르기 및 호흡기. 1994;4(12):11-24.
  11. 증도일. 피부과의 한방치료. 서울. 일중 사. 1991;68-71.
  12. 고백화. 실용중의외과학. 상해과학기술출 판사. 1985;461.
  13. 전국 한의과대학 사상의학교실. 사상의 학. 서울. 집문당. 1997;131.
  14. 김선형, 김희정, 홍정미 외. 사상체질과 아토피성 질환 유전자의 다형성에 관한 연관성 연구. 사상체질학회지. 2002;14(2): 98-105.
  15. 조용주, 채병윤. 아토피성 피부염의 발생 부위에 관한 고찰. 동의학회지. 1998; 2(1):174-184.
  16. 최인화, 채병윤. 아토피피부염에 관한 임 상적 연구. 대한한 의사협회지. 1991;12(1): 73-83.
  17. 김진일, 정규만. 아토피성 피부염에 대한 동서의학적 고찰. 대한한방소아과학회지. 1994;8(1):75-80.
  18. 권미원, 이해자, 박은정 외. 아토피피부염 환자 20명에 대한 임상적 고찰과 ECP의 변화, 대한한방소아과학회지. 2000;14(2): 121-132.
  19. 채병윤. 알레르기 질환에 대한 고찰. 경 회의학. 1996;12(2):117-136.
  20. 김선호, 고병희, 송일병. 사상체질분석검 사지Ⅱ의 표준화 병구, 사상의학회지. 1995;7(1):187-218.