

소아 알레르기비염 환자의 한방치료 효과에 대한 임상적 연구

고민정 · 이유진 · 백정한

대구한의대학교 한의과대학 소아과학교실

Abstract

A Clinical Study on the Effect of Traditional Korean Treatment on Pediatric Rhinitis

Ko Min Jung · Lee Yu Jin · Baek Jung Han

Department of Pediatrics, College of Oriental Medicine, Dae-Gu Hanny University

Objectives

The purpose of this study is to investigate the effect of traditional Korean medical treatment; acupuncture and herb therapy in pediatric allergic rhinitis patients.

Methods

This study population was 69 pediatric allergic rhinitis patients who had been treated in OO hospital. All the patients were asked to answer the questionnaires that consist of 10 questions about symptoms of allergic rhinitis.

Results

1. The total scores from the same questionnaire about allergic rhinitis symptoms were significantly improved after the treatment compared to the scores before the treatment($p < 0.01$).
2. The Nasal symptom, especially, nasal obstruction rhinorrhea had significantly improved in all groups of patients($p < 0.01$).
3. The effect of the treatment was better with spending more time with acupuncture.

Conclusions

Traditional Korean medical treatment is relatively effective in treating pediatric allergic rhinitis.

Key words : Traditional Korean medical treatment, Pediatrics, Allergic rhinitis

I. 緒 論

알레르기비염의 유병률은 3~19% 정도이며, 국가나 인종에 따른 차이를 보이지만 지속적으로 그 빈도가 증가하는 추세이다¹⁾. 보건복지부 질병관리본부에서 실

시한 알레르기비염을 진단받은 청소년의 추이를 보면 2007년 24.5%에 비해 2008년에는 26.3%, 2009년에는 27.0%로 증가했다²⁾. 이런 빠른 증가로 알레르기비염은 양방의 이비인후과 영역에서 흔한 질환 중의 하나로 위중한 질병은 아니지만 환자의 일상생활에 많은 지장

■ 투 고 : 2011년 11월 18일, 수 정 : 2011년 12월 15일, 채 택 : 2011년 12월 16일
■ 교신저자 : 백정한, 대구시 수성구 상동 165 대구한의대학교 부속 대구한방병원 소아과
(Tel : 053-770-2134, E-mail : lee100@dhu.ac.kr)

을 초래함으로써 육체적, 정신적, 사회적 손실을 유발한다³⁾. 대부분의 환자들은 알레르기비염의 증상으로 고생하지만 재발이 많고 완치가 힘들다고 생각해서 진단은 물론 치료조차 소홀히 하고 있는 실정이다. 알레르기비염의 일반적인 치료로 대부분의 환자는 알레르기비염의 증상이 나타날 때마다 경구용 항히스타민제, 항울혈제와 경구 혹은 국소 스테로이드를 사용하는 보존적 치료를 받고 있다. 그러나 이러한 장기간의 약물 치료에도 반응하지 않는 환자들에게 장기적인 면역치료와 부분적 혹은 전체적 하비갑개 절제술, 비디안 신경 절제술, 레이저 하비갑개성형술 등 수술적 치료가 시행되지만 재발이 많고 수술로 인한 합병증으로 인해 그 효과가 기대에 미치지 못하고 있다⁴⁾.

이러한 서양의학 치료의 한계로 인하여 한의학 치료가 늘어가고 있는 것이 최근 추세이다. 알레르기비염의 한의학 치료는 크게 藥物療法, 鍼灸療法, 外治療法으로 구분된다⁵⁾. 이와 관련하여 조⁶⁾, 구 등⁷⁾ 등 최근 발표되고 있는 논문에서는 알레르기비염의 한의학 치료 효과에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다. 그리고 알레르기비염 환자의 상태를 표현하는데 있어 기존의 평가방법이었던 Total Nasal Symptom Score(이하 TNSS score)⁸⁾로만 환자의 증상호전을 판단하기보다 최근에는 환자의 삶의 질(Quality of life, 이하 QOL)이 치료성적 평가의 중요한 도구로 인식되고 있어 홍 등⁹⁾, 황보 등¹⁰⁾ 등 처럼 QOL설문을 통해 알레르기비염의 호전을 평가하는 추세이다. 이에 저자는 TNSS Score⁸⁾만으로 알레르기비염의 증상 호전을 평가하는데 부족하다고 생각하여 QOL설문을 참조하여 소아 알레르기비염 환자의 한방치료 효과를 평가하였다.

II. 對象 및 研究方法

1. 대상

2010년 1월부터 2011년 6월까지 ○○대학교 부속한방병원 한방소아과 외래를 방문한 알레르기비염으로 인한 鼻流, 鼻塞 등을 주소로 하는 환자 중 한방치료를 받은 환자를 대상으로 하였다. 선정기간 동안 알레르기비염으로 인한 鼻流, 鼻塞 등을 주소로 하여 한방치료를 받은 환자는 총 169명이었다. 1회/일, 1~2회/주 鍼刺治療 기준으로 5회 미만 이거나 전화 불응답, 추적조사가 불가능한 100명을 제외한 총 69명을 대상으로 하였다. 설문기간은 2010년 1월 1일부터 2011년 6

월 30일까지, 전화 설문기간은 2011년 7월 1일부터 2011년 7월 14일까지였다.

2. 연구방법

1) 鍼治療

크기 0.20×30mm의 1회용 毫鍼(동방침구제작소)을 사용하여 百會, 印堂, 迎香, 合谷, 足三里 8개의 穴位에 0.5~1.5寸가량 直刺 후 15분간 留鍼하여 1회/일, 1~2회/주 鍼刺治療를 시행하였다¹¹⁾.

2) 韓藥治療

대상자 69명 중 補兒湯¹²⁾을 복용한 환자는 16명으로 23.53%이고, 小青龍湯¹³⁾ 과립제나 止咳¹³⁾를 복용한 환자는 53명으로 77.94%이고, 荊芥蓮翹湯¹⁴⁾ 과립제를 복용한 환자는 63명으로 92.65%였다. 과립제는 연령에 따라 6개월 미만의 환자는 성인용량의 1/5, 만 6개월에서 만 1세 미만의 환자는 성인용량의 1/4, 만 1세에서 7세 미만의 환자는 성인용량의 1/2, 7세에서 11세 미만은 성인용량의 3/4, 11세 이상은 성인용량과 동일하게 복용하게 하였다¹⁵⁾. 탕약은 2세 이하의 환자는 2첩으로 50cc씩 6팩을 달여서 1팩/일을 수시로 分服하게 하였고, 3~4세는 4첩을 50cc씩 12팩을 달여서 2팩/일을 수시로 分服하게 하였다. 5~6세는 6첩을 50cc씩 18팩을 달여서 3회/일 分服하였고, 7세 이상의 경우 8첩을 80cc 14팩으로 달여서 2회/일 分服하게 하거나 10첩을 80cc 18팩으로 3회/일 分服하게 하였다. 11세 이상은 성인 용량으로 2첩으로 3팩을 달여서 3회/일 分服하게 하였고, 총 복용일수는 최소 15일에서 최대 40일까지 분포하고 있었다¹⁶⁾.

- (1) 小青龍湯(한중제약회사)(止咳, 쓰무라 제약회사)¹³⁾: 麻黃, 芍藥, 細辛, 乾薑, 炙甘草, 桂枝, 半夏 各 9g, 五味子 5g
- (2) 荊芥蓮翹湯(한중제약회사)¹⁴⁾: 荊芥, 連翹, 防風, 當歸, 川芎, 白芍藥, 柴胡, 枳殼, 黃芩, 梔子, 白芷, 桔梗 各 7分, 甘草 5分
- (3) 補兒湯¹²⁾: 黃芪, 龍眼肉, 當歸身, 川芎, 白芍藥, 陳皮, 山藥, 黃精, 白朮 各 6g, 白茯苓, 白豆蔻 各 4g, 桂枝, 甘草, 貢砂仁, 唐木香, 益智仁 各 3g, 生薑 3片, 大棗 2枚

3. 설문조사 방법

1) 설문지 작성

알레르기비염에 한방치료의 효과에 대한 설문지는 알레르기비염이 소아환자의 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지를 평가하기 위해 박 등¹⁷⁾ 등이 고안한 알레르기비염 환자의 삶의 질 평가를 위한 설문지를 참고하여 만들었다. 설문지의 총 19개 문항 중 TNSS score⁸⁾ 중심으로 알레르기비염 증상 관련 질문을 발췌한 총 10개의 문항으로 구성하였다. 각 문항에는 ‘전혀 증상이 없다’, ‘아주 가끔 증상이 있다’, ‘약간 증상이 있다’, ‘증상이 많은 편이다’, ‘매우 증상이 많다’의 5단계로 표기하도록 구성되어 있으며 0점에서 4점까지 점수를 부여하여 중요도를 산출하는데 사용하였다<別添 1>.

2) 鍼刺治療 후 설문기간 동안 다시 소아과를 내원한 경우 준비된 설문지를 배포하여 조사하였다.

3) 鍼刺治療 후 설문기간 동안 내원하지 않은 경우 전화설문조사를 시행하였다. 설문대상은 주로 환자 보호자였다.

4. 통계처리

통계처리는 SPSS 17.0 for window program을 이용하여 자료를 분석하였으며 분석방법은 대응표본 T검정을 시행하였으며, p-value는 0.05 및 0.01을 사용하였다. 결과치는 Mean±SD로 표시하였다. .

Ⅲ. 結果

1. 연구대상 분석

1) 일반적인 특징

대상 69명 중 남자가 52명(75.4%), 여자가 17명(24.6%)로 나타났으며, 침자 횟수별로 10회 이하가 24명(34.8%), 11~20회가 30명(43.5%), 21회 이상이 15명

(21.7%)로 나타났으며, 나이별로 1세 이하가 0명(0%), 2~5세가 3명(4.3%), 6~10세가 37명(53.6%), 11~20세가 29명(42%)로 나타났다.

2) 평균 진료기간

대상자들의 평균 진료 기간은 131.58일이었으며, 진료 횟수의 평균은 13.22회였다.

2. 한방치료에 따른 변화

1) 수면장애

수면장애 점수의 평균은 치료 전 0.06±0.29점, 치료 후 0.03±0.17점으로 유의성은 없었지만 감소하였다 (Table 2).

2) 수면 중 이각성

수면 중 이각성 점수의 평균이 치료 전에는 0.10±0.35점, 치료 후에는 0.03±0.17점으로 유의성은 없었지만 감소하였다(Table 2).

3) 비폐색

비폐색 점수의 평균이 치료 전에는 1.86±0.65점, 치료 후에는 1.01±0.72점으로 유의하게 감소하였다(p<0.01) (Table 2).

4) 비류

비류 점수의 평균이 치료 전에는 1.67±0.56점, 치료 후에는 1.09±0.74점으로 유의하게 감소하였다(p<0.01) (Table 2).

5) 재채기

재채기 점수의 평균이 치료 전에는 0.88±0.87점, 치료 후에는 0.59±0.63점으로 유의하게 감소하였다(p<0.01) (Table 2).

6) 비, 구강 내 소양감

비, 구강 내 소양감 점수의 평균이 치료 전에는 0.80±0.78점, 치료 후에는 0.54±0.63점으로 유의하게 감소하였다(p<0.01)(Table 2).

7) 안구 소양감

안구 소양감 점수의 평균이 치료 전에는 0.35±0.59점, 치료 후에는 0.22±0.42점으로 유의성은 없었지만 감소하였다(Table 2).

Table 1. General Characteristics of the Subject

Group	Classification	N(%)
Sex	Male	52(75.4)
	Female	17(24.6)
Age	Less than 1 year old	0(0.0)
	2-5 years old	3(4.3)
	6-10 years old	37(53.6)
	11-20 years old	29(42.0)
Acupuncture Times	Less than 10 times	24(34.8)
	11-20 times	30(43.5)
	more than 21 times	15(21.7)
Total		69(100.0)

8) 눈시림

눈시림 점수의 평균이 치료 전, 후 모두 0.03±0.17점으로 변화가 없었다(Table 2).

9) 눈물

눈물 점수의 평균이 치료 전, 후 모두 0.01±0.12점으로 변화가 없었다(Table 2).

10) 안검부종

안검부종 점수의 평균이 치료 전에는 1.16±0.89점, 치료 후에는 0.83±0.71점으로 유의하게 감소하였다(p<0.05)(Table 2).

11) 총점

총점의 평균이 치료 전에는 6.91±3.20점, 치료 후에는 0.83점±0.71으로 유의하게 감소하였다(p<0.01)(Table 2).

3. 그룹별 변화

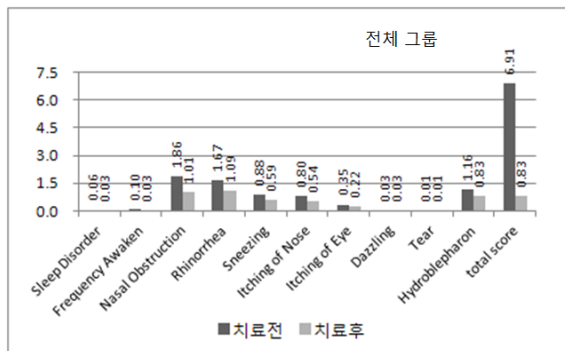


Figure 1. Comparison of symptoms between pre-treatment and post-treatment

Table 2. Comparison of Symptoms between Pre-treatment and Post-treatment

Symptoms	Score		t	P-value
	Pre-treatment	Post-treatment		
Sleep Disorder	0.06±0.29	0.03±0.17	0.715	0.476
Frequency Awaken	1.10±0.35	0.03±0.17	1.538	0.127
Nasal Obstruction	1.86±0.65	1.01±0.72	7.223	<0.001**
Rhinorrhea	1.67±0.56	1.09±0.74	5.178	<0.001**
Sneezing	0.88±0.87	0.59±0.63	2.252	0.026*
Itching of Nose	0.80±0.78	0.54±0.63	2.162	0.032*
Itching of Eye	0.35±0.59	0.22±0.42	1.502	0.136
Dazzling	0.03±0.17	0.03±0.17	0.000	1.000
Tear	0.01±0.12	0.01±0.12	0.000	1.000
Hydroblepharon	1.16±0.89	0.83±0.71	2.446	0.016*
Total Score	6.91±3.20	0.83±0.71	15.417	<0.001**

** : p<0.01, * : p<0.05

1) 성별 변화

(1) 수면장애

남자그룹에서 평균은 치료 전에는 0.08±0.33점, 치료 후에는 0.04±0.19점으로 감소했으나 유의성은 없었다. 여자그룹의 치료 전, 후 평균은 모두 0.00±0.00점이었다(Table 3).

(2) 수면 중 이각성

남자그룹에서 수면 중 이각성의 평균은 치료 전에는 0.10점±0.36, 치료 후에는 0.02±0.14점으로, 여자그룹에서도 평균은 치료 전에는 0.12±0.33점, 치료 후에는 0.06±0.24점으로 두 그룹 모두에서 유의성은 없었지만 감소하였다(Table 3).

(3) 비폐색

남자그룹에서 평균은 치료 전에는 1.83±0.65점, 치료 후에는 1.00±0.71점으로, 여자그룹에서도 평균은 치료 전에는 1.94±0.66점, 치료 후에는 1.06±0.75점으로 두 그룹 모두에서 유의하게 감소하였다(p<0.01)(Table 3).

(4) 비류

남자그룹에서 평균은 치료 전에는 1.65±0.56점, 치료 후에는 1.04±0.77점으로, 유의하게 감소하였고(p<0.01), 여자그룹에서 평균도 치료 전에는 1.71±0.59점, 치료 후에는 1.24±0.66점으로 유의하게 감소하였다(p<0.05)(Table 3).

(5) 재채기

남자그룹에서 재채기의 평균은 치료 전에는 0.87±

0.79점, 치료 후에는 0.63±0.63점으로, 여자그룹에서 재채기의 평균도 치료 전에는 0.94±1.09점, 치료 후에는 0.47±0.62점으로 유의성은 없었으나 감소하였다 (Table 3).

(6) 비, 구강 내 소양감

남자그룹에서 비, 구강 내 소양감의 평균은 치료 전에는 0.83±0.71점, 치료 후에는 0.62±0.63점으로, 여자 그룹에서 비, 구강 내 소양감의 평균은 치료 전에는 0.71±0.99점, 치료 후에는 0.29±0.59점으로 유의성은 없었지만 감소했다(Table 3).

(7) 안구 소양감

남자그룹에서 안구 소양감의 평균은 치료 전에는 0.35±0.56점, 치료 후에는 0.21±0.41점으로, 여자그룹에서도 안구 소양감의 평균은 치료 전에는 0.35±0.70 점, 치료 후에는 0.24±0.44점으로 유의성은 없었지만 감소했다(Table 3).

(8) 눈시림

남자그룹에서 눈시림의 평균은 치료 전, 후 모두 0.04±0.19점, 여자그룹에서도 치료 전, 후 모두 0.00±0.00점으로 변화가 없었다(Table 3).

(9) 눈물

남자그룹에서 눈물의 평균은 치료 전에는 0.02±0.14

Table 3. Comparison of Symptoms between Pre-treatment and Post-treatment as Sex

Sex	Symptoms	Score		t	P-value
		Pre-treatment	Post-treatment		
Male	Sleep Disorder	0.08±0.33	0.04±0.19	0.718	0.475
	Frequency Awaken	0.10±0.36	0.02±0.14	1.436	0.156
	Nasal Obstruction	1.83±0.65	1.00±0.71	6.183	<0.001**
	Rhinorrhea	1.65±0.56	1.04±0.77	4.688	<0.001**
	Sneezing	0.87±0.79	0.63±0.63	1.646	0.103
	Itching of Nose	0.83±0.71	0.62±0.63	1.611	0.110
	Itching of Eye	0.35±0.56	0.21±0.41	1.402	0.164
	Dazzling	0.04±0.19	0.04±0.19	0.000	1.000
	Tear	0.02±0.14	0.00±0.00	1.000	0.322
	Hydroblepharon	1.25±0.81	0.92±0.68	2.221	0.029*
	Total Score	7.00±2.94	0.92±0.68	14.533	<0.001**
Female	Sleep Disorder	0.00±0.00	0.00±0.00	0.000	1.000
	Frequency Awaken	0.12±0.33	0.06±0.24	0.590	0.559
	Nasal Obstruction	1.94±0.66	1.06±0.75	3.651	0.01*
	Rhinorrhea	1.71±0.59	1.24±0.66	2.187	0.036
	Sneezing	0.94±1.09	0.47±0.62	1.547	0.134
	Itching of Nose	0.71±0.99	0.29±0.59	1.480	0.151
	Itching of Eye	0.35±0.70	0.24±0.44	0.587	0.562
	Dazzling	0.00±0.00	0.00±0.00	0.000	1.000
	Tear	0.00±0.00	0.06±0.24	-1.000	0.332
	Hydroblepharon	0.88±1.05	0.53±0.72	1.142	0.263
	Total Score	6.65±4.00	0.53±0.72	6.208	<0.001**

** : p<0.01, * : p<0.05

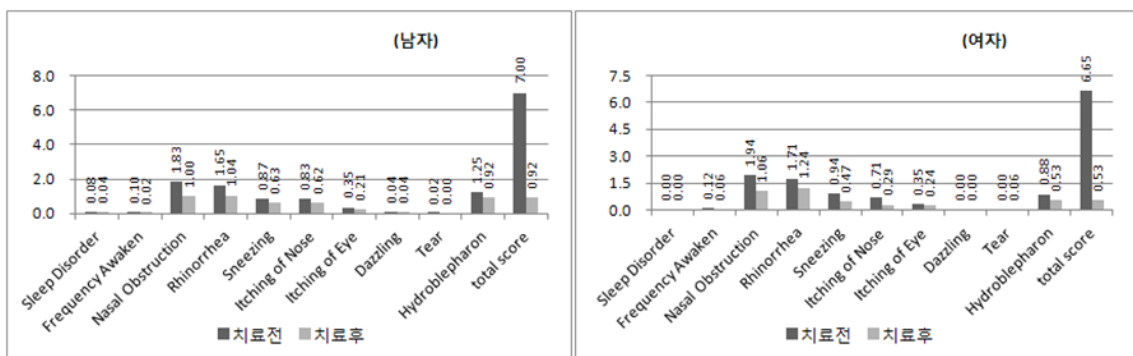


Figure 2. Comparison of symptoms between pre-treatment and post-treatment as sex

점, 치료 후에는 0.00±0.00점으로 유의성은 없으나 감소했고, 여자그룹에서 눈물의 평균은 치료 전에는 0.00±0.00점, 치료 후에는 0.06±0.24점으로 오히려 증가하였다(Table 3).

(10) 안검부종

남자그룹에서 안검부종의 평균은 치료 전에는 1.25±0.81점, 치료 후에는 0.92±0.68점으로 유의하게 감소했고(p<0.05), 여자그룹에서 안검부종의 평균은 치료 전에는 0.88±1.05점, 치료 후에는 0.53±0.72점으로 유의성은 없지만 감소하였다(Table 3).

(11) 총점

남자그룹에서 총점의 평균은 치료 전에는 7.00±2.94점, 치료 후에는 0.92±0.68점으로, 여자그룹에서도 총점의 평균은 치료 전에는 6.65±4.00점, 치료 후에는 0.53±0.72점으로 유의하게 감소하였다(p<0.01)(Table 3).

2) 연령별 변화

(1) 수면장애

2~5세는 치료 전, 후 평균 점수가 모두 0.00±0.00점이었다. 6~10세의 평균은 치료 전에는 0.05±0.33점, 치료 후에는 0.03±0.16점으로, 11~20세의 평균도 치료 전에는 0.07±0.26점, 치료 후에는 0.03±0.19점으로 유의성은 없었지만 감소하였다(Table 4).

(2) 수면 중 이각성

2~5세 평균은 치료 전에는 0.33±0.58점, 치료 후에는 0.00±0.00점으로, 6~10세의 평균은 치료 전에는 0.14점±0.42, 치료 후에는 0.05±0.23점으로, 11~20세의 평균은 치료 전에는 0.03±0.19점, 치료 후에는 0.00±0.00점으로 유의성은 없으나 감소하였다(Table 4).

(3) 비폐색

2~5세 평균은 치료 전에는 1.33±0.58점, 치료 후에는 1.00±0.00점으로 유의성은 없으나 감소했고, 6~10세의 평균은 치료 전에는 1.95±0.62점, 치료 후에는 1.05±0.71점으로 유의하게 감소하였고(p<0.01), 11~20세의 평균은 치료 전에는 1.79±0.68점, 치료 후에는 0.97±0.78점으로 감소하여 유의한 차이를 보였다(p<0.01)(Table 4).

(4) 비류

2~5세 평균은 치료 전에는 1.00±0.00점, 치료 후에는 0.33±0.58점으로 유의성은 없으나 감소하였고, 6~10세의 평균은 치료 전에는 1.68±0.58점, 치료 후에는 1.14±0.75점으로 감소하여 유의성을 보였다(p<0.01). 11~20세의 평균도 치료 전에는 1.72±0.53점, 치료 후에는 1.10±0.72점으로 유의하게 감소하였다(p<0.01)(Table 4).

(5) 재채기

2~5세 평균은 치료 전, 후 모두 0.33±0.588점인 반면, 6~10세의 평균은 치료 전에는 0.89±0.81점, 치료 후에는 0.62±0.59점으로, 11~20세의 평균은 치료 전에는 0.93±0.96점, 치료 후에는 0.59±0.68점으로 모두 유의성은 없지만 감소하였다(Table 4).

(6) 비, 구강 내 소양감

2~5세 평균은 치료 전에는 1.00±1.00점, 치료 후에는 0.33±0.58점으로, 6~10세의 평균은 치료 전에는 0.92±0.76점, 치료 후에는 0.65±0.63점으로, 11~20세의 평균은 치료 전에는 0.62±0.78점, 치료 후에는 0.41±0.63점으로 모두 유의성은 없으나 감소했다(Table 4).

(7) 안구 소양감

2~5세는 치료 전, 후의 점수가 모두 0.00±0.00점이었다. 6~10세의 평균은 치료 전에는 0.43±0.60점, 치료 후에는 0.27±0.45점으로, 11~20세의 평균은 치료 전에는 0.28±0.59점, 치료 후에는 0.17±0.38점으로 유의성은 없으나 감소했다(Table 4).

(8) 눈시림

2~5세의 점수 평균은 모두 0.00±0.00점이었고, 6~10세의 평균은 치료 전, 후는 모두 0.05±0.23점으로 변화가 없었으며, 11~20세의 경우 모두 0.00±0.00점이었다(Table 4).

(9) 눈물

2~5세의 평균은 치료 전, 후 모두 0.00±0.00점이었다. 6~10세의 평균은 치료 전에는 0.03±0.16점, 치료 후에는 0.00±0.00점으로 유의성은 없으나 감소한 반면, 11~20세의 평균은 치료 전에는 0.00±0.00점, 치료 후에는 0.03±0.19점으로 오히려 증가했다(Table 4).

(10) 안검부종

2~5세 평균은 치료 전, 후 모두 0.67±0.58점이고, 6~10세의 평균도 치료 전, 후 모두 1.30±0.85점에서 1.03±0.69점으로 감소했으나 유의성은 없었다. 11~20세의 평균은 치료 전에는 1.03±0.94점, 치료 후에는 0.59±0.68점으로 유의성은 없었지만 감소하였다(Table 4).

(11) 총점

2~5세 평균은 치료 전에는 4.67±1.53점, 치료 후에는 0.67±0.58점으로 유의한 감소를 보였고(p<0.05), 6~10세의 평균도 치료 전에는 7.43±3.35점, 치료 후에는 1.03±0.69점으로 유의하게 감소했으며(p<0.01), 11~20세의 평균도 치료 전에는 6.48±3.04점, 치료 후에는 0.59±0.68점으로 유의하게 감소하였다(p<0.01)(Table 4).

3) 침자횟수별 변화

(1) 수면장애

10회 이하의 그룹에서는 치료 전, 후의 점수의 평균이 모두 0.00±0.00점이었다. 11~20회 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 0.10±0.40점, 치료 후에는 0.07±0.25점으로 유의성은 없었으나 감소하였다. 21회 이상 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 0.07±0.26점, 치료 후에는 0.00±0.00점으로 유의성은 없으나 감소하였다(Table 5).

(2) 수면 중 이각성

10회 이하 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 0.13±0.34점, 치료 후에는 0.04±0.20점으로, 11~20회 침자치료를 받은 그룹의 평균도 치료 전에는 0.10±0.40점, 치료 후에는 0.03±0.18점으로, 21회 이상

Table 4. Comparison of Symptoms between Pre-treatment and Post-treatment as Age

Age	Symptoms	Score		t	P-value
		Pre-treatment	Post-treatment		
2~5 years old	Sleep Disorder	0.00±0.00	0.00±0.00	0.000	1.000
	Frequency Awaken	0.33±0.58	0.00±0.00	1.000	0.423
	Nasal Obstruction	1.33±0.58	1.00±0.00	1.000	0.423
	Rhinorrhea	1.00±0.00	0.33±0.58	2.000	0.184
	Sneezing	0.33±0.58	0.33±0.58	0.000	1.000
	Itching of Nose	1.00±1.00	0.33±0.58	1.000	0.374
	Itching of Eye	0.00±0.00	0.00±0.00	0.000	1.000
	Dazzling	0.00±0.00	0.00±0.00	0.000	1.000
	Tear	0.00±0.00	0.00±0.00	0.000	1.000
	Hydroblepharon	0.67±0.58	0.67±0.58	0.000	1.000
Total Score	4.67±1.53	0.67±0.58	4.243	0.013*	
6~10years old	Sleep Disorder	0.05±0.33	0.03±0.16	0.447	0.656
	Frequency Awaken	0.14±0.42	0.05±0.23	1.032	0.306
	Nasal Obstruction	1.95±0.62	1.05±0.71	5.774	<0.001**
	Rhinorrhea	1.68±0.58	1.14±0.75	3.464	0.01*
	Sneezing	0.89±0.81	0.62±0.59	1.638	0.106
	Itching of Nose	0.92±0.76	0.65±0.63	1.663	0.101
	Itching of Eye	0.43±0.60	0.27±0.45	1.311	0.194
	Dazzling	0.05±0.23	0.05±0.23	0.000	1.000
	Tear	0.03±0.16	0.00±0.00	1.000	0.324
	Hydroblepharon	1.30±0.85	1.03±0.69	1.509	0.136
Total Score	7.43±3.35	1.03±0.69	11.406	<0.001**	
11~20 years old	Sleep Disorder	0.07±0.26	0.03±0.19	0.584	0.561
	Frequency Awaken	0.03±0.19	0.00±0.00	1.000	0.326
	Nasal Obstruction	1.79±0.68	0.97±0.78	4.326	<0.001**
	Rhinorrhea	1.72±0.53	1.10±0.72	3.730	<0.001**
	Sneezing	0.93±0.96	0.59±0.68	1.576	0.121
	Itching of Nose	0.62±0.78	0.41±0.63	1.117	0.269
	Itching of Eye	0.28±0.59	0.17±0.38	0.790	0.433
	Dazzling	0.00±0.00	0.00±0.00	0.000	1.000
	Tear	0.00±0.00	0.03±0.19	-1.000	0.326
	Hydroblepharon	1.03±0.94	0.59±0.68	2.072	0.043*
Total Score	6.48±3.04	0.59±0.68	10.183	<0.001**	

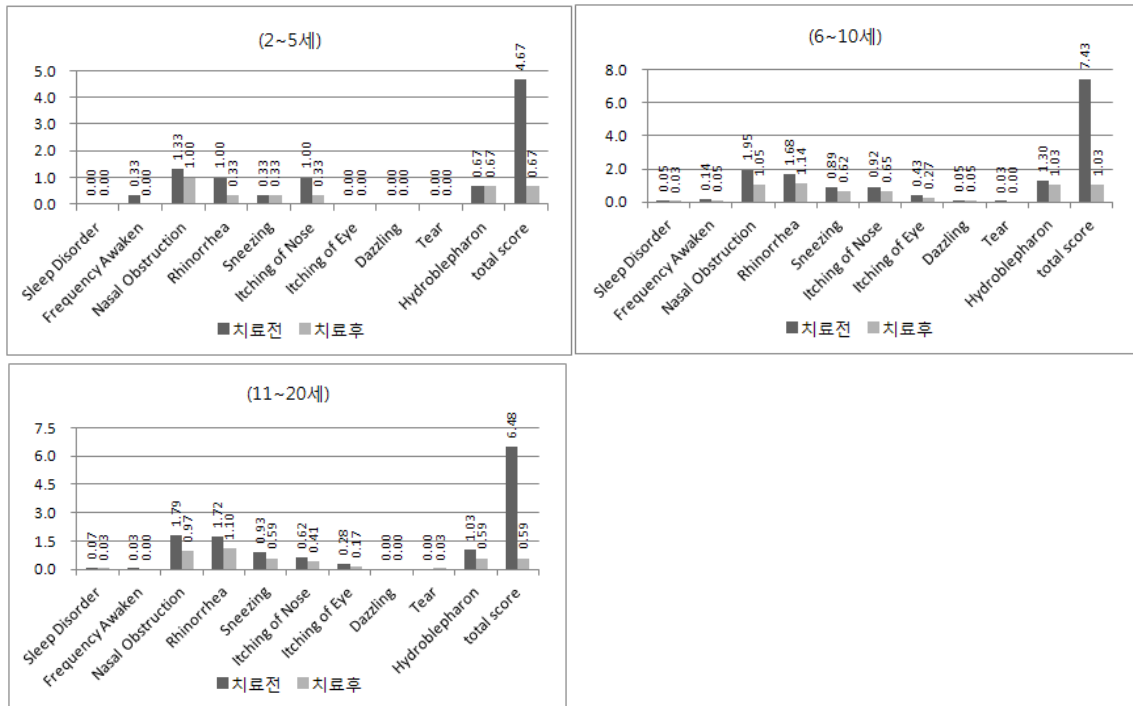


Figure 3. Comparison of symptoms between pre-treatment and post-treatment as age

침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 0.07±0.26점, 치료 후에는 0.00±0.00점으로 유의성은 없었으나 감소하였다(Table 5).

(3) 비폐색

10회 이하 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 1.71±0.62점, 치료 후에는 0.83±0.76점으로, 11~20회 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 1.90±0.66점, 치료 후에는 1.00±0.70점으로, 21회 이상 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 2.00±0.66점, 치료 후에는 1.33±0.62점으로 모두 유의성 있게 감소하였다(p<0.01)(Table 5).

(4) 비류

10회 이하 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 1.54±0.51점, 치료 후에는 0.75±0.79점으로 유의성 있게 감소하였다(p<0.01). 11~20회 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 1.70±0.65점, 치료 후에는 1.27±0.64점으로, 21회 이상 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 1.80±0.41점, 치료 후에는 1.27±0.70점으로 유의하게 감소하였다(p<0.05)(Table 5).

(5) 재채기

10회 이하 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는

0.67±0.82점, 치료 후에는 0.33±0.48점으로, 11~20회 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 1.00±0.95점, 치료 후에는 0.80±0.71점으로, 21회 이상 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 1.00±0.76점, 치료 후에는 0.60±0.51점으로 유의성은 없었지만 감소하였다(Table 5).

(6) 비, 구강 내 소양감

10회 이하 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 0.75±0.79점, 치료 후에는 0.38±0.58점으로, 11~20회 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 0.83±0.83점, 치료 후에는 0.67±0.71점으로, 21회 이상 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 0.80±0.68점, 치료 후에는 0.53±0.52점으로 유의성은 없었지만 감소하였다(Table 5).

(7) 안구 소양감

10회 이하 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 0.17±0.38점, 치료 후에는 0.13±0.34점으로, 11~20회 침자치료를 받은 그룹의 평균도 치료 전에는 0.37±0.56점, 치료 후에는 0.27±0.45점으로, 21회 이상 침자치료를 받은 그룹의 평균도 치료 전에는 0.60±0.83점, 치료 후에는 0.27±0.46점으로 유의성은 없었지만 감소하였다(Table 5).

Table 5. Comparison of Symptoms between Pre-treatment and Post-treatment as Acupuncture Times

Acupuncture Times	Symptoms	Score		t	P-value
		Pre-treatment	Post-treatment		
Less than 10 times	Sleep Disorder	0.00±0.00	0.00±0.00	0.000	1.000
	Frequency Awaken	0.13±0.34	0.04±0.20	1.034	0.308
	Nasal Obstruction	1.71±0.62	0.83±0.76	4.354	<0.001**
	Rhinorrhea	1.54±0.51	0.75±0.79	4.112	<0.001**
	Sneezing	0.67±0.82	0.33±0.48	1.723	0.093
	Itching of Nose	0.75±0.79	0.38±0.58	1.873	0.067
	Itching of Eye	0.17±0.38	0.13±0.34	0.401	0.690
	Dazzling	0.00±0.00	0.00±0.00	0.000	1.000
	Tear	0.00±0.00	0.00±0.00	0.000	1.000
	Hydroblepharon	1.00±0.83	0.71±0.69	1.320	0.193
Total Score	5.96±2.69	0.71±0.69	9.247	<0.001**	
11-20 times	Sleep Disorder	0.10±0.40	0.07±0.25	0.384	0.703
	Frequency Awaken	0.10±0.40	0.03±0.18	0.826	0.412
	Nasal Obstruction	1.90±0.66	1.00±0.70	5.137	<0.001**
	Rhinorrhea	1.70±0.65	1.27±0.64	2.600	0.012*
	Sneezing	1.00±0.95	0.80±0.71	0.924	0.360
	Itching of Nose	0.83±0.83	0.67±0.71	0.833	0.408
	Itching of Eye	0.37±0.56	0.27±0.45	0.766	0.447
	Dazzling	0.07±0.25	0.07±0.25	0.000	1.000
	Tear	0.03±0.18	0.03±0.18	0.000	1.000
	Hydroblepharon	1.20±0.93	0.90±0.66	1.445	0.154
Total Score	7.30±3.74	0.90±0.66	9.222	<0.001**	
More than 21 times	Sleep Disorder	0.07±0.26	0.00±0.00	1.000	0.334
	Frequency Awaken	0.07±0.26	0.00±0.00	1.000	0.334
	Nasal Obstruction	2.00±0.66	1.33±0.62	2.870	0.008**
	Rhinorrhea	1.80±0.41	1.27±0.70	2.530	0.019*
	Sneezing	1.00±0.76	0.60±0.51	1.702	0.100
	Itching of Nose	0.80±0.68	0.53±0.52	1.214	0.235
	Itching of Eye	0.60±0.83	0.27±0.46	1.364	0.186
	Dazzling	0.00±0.00	0.00±0.00	0.000	1.000
	Tear	0.00±0.00	0.00±0.00	0.000	1.000
	Hydroblepharon	1.33±0.90	0.87±0.83	1.473	0.152
Total Score	7.67±2.53	0.87±0.83	9.900	<0.001**	

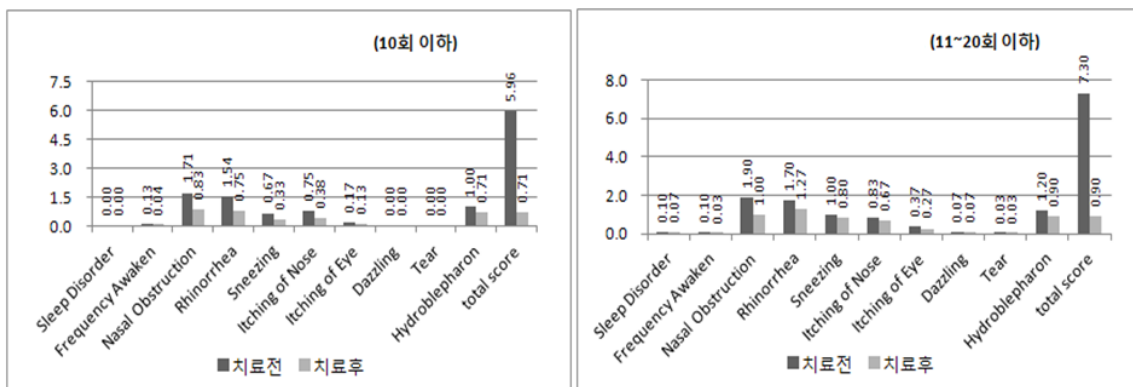


Figure 4. Comparison of symptoms between pre-treatment and post-treatment as acupuncture times

(8) 눈 시림
 10회 이하의 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전, 후 모두 0.00±0.00점, 11~20회 침자치료를 받은 그

룹의 평균은 치료 전, 후 모두 0.07±0.25점, 21회 이상 침자치료를 받은 그룹의 평균도 치료 전, 후 모두 0.00±0.00점이었다(Table 5).

(9) 눈물

10회 이하의 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전, 후 모두 0.00±0.00점이었다. 11~20회 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전, 후 모두 0.03±0.18점, 21회 이상 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전, 후 모두 0.00±0.00점이었다(Table 5).

(10) 안검부종

10회 이하 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 1.00±0.83점, 치료 후에는 0.71±0.69점, 11~20회 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 1.20±0.93점, 치료 후에는 0.90±0.66점, 21회 이상 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 1.33±0.90점, 치료 후에는 0.87±0.83점으로 유의성은 없으나 감소했다(Table 5).

(11) 총점

10회 이하 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 5.96±2.69점, 치료 후에는 0.71±0.69점으로, 11~20회 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 7.30±3.74점, 치료 후에는 0.90±0.66점으로, 21회 이상 침자치료를 받은 그룹의 평균은 치료 전에는 7.67±2.53점, 치료 후에는 0.87±0.83점으로 유의하게 감소하였다(p<0.01)(Table 5).

IV. 考察

알레르기비염은 진균, 화분, 동물 털과 집먼지 진드기 등과 같은 특이 알레르겐에 알레르기 염증반응으로 코를 덮고 있는 점막에 염증이 생긴 것으로 재채기, 가려움, 콧물과 코막힘 같은 증상을 하나 이상 보이는 질환이다. 이것은 특이 알레르겐에 대한 면역 항체가 생겨서, IgE 매개성 염증반응으로 인하여 알레르기 염증세포의 활성화 및 동원과 세포부터 분비된 분비물질에 의해서 일어난다¹⁸⁾. 알레르기비염은 계절성과 통년성으로 나눌 수 있는데 계절성 알레르기비염은 급성적이며 주로 계절과 관련되어 있고 통년성 알레르기비염은 만성적으로 연중 계속되며 계절과 관계가 없다. 계절성 알레르기비염은 봄, 가을에 많고 화분, 고초, 잡초 등에 의해 발생되어서 화분증, 고초열이라 하기도 한다. 통년성 알레르기비염의 유발요인으로는 동물의 털,

비듬, 우모, 진균류, 식물류, 담배, 식품 등이며 개인에 따라 차이가 있지만 일상생활의 모든 물건이 알레르기 원이 될 수 있고, 최근 우리나라에서는 집먼지 진드기가 80% 이상 차지한다는 보고가 있다¹⁹⁾.

알레르기비염의 서양의학적 치료는 회피요법, 약물요법, 면역요법, 수술요법 등이 있다. 회피요법은 알레르기성 질환의 치료에 있어 가장 기본적이고 중요한 치료법으로 대부분의 알레르기비염 환자들은 환경변화나 약제의 사용 여부, 계절적 요인 등에 따라 증상이 호전 또는 악화되는 과정이 반복하는 경우가 많다. 이에 어느 정도 환자를 호전시킨 후 반드시 환경관리가 제대로 이루어지도록 하여야 한다. 약물요법으로는 비점막수축제, 항히스타민제, 항알레르기 약제, 스테로이드제 등이 있고, 면역요법은 현재까지 논란이 많으며 그 작용기전 및 효과에 관해 정확히 밝혀진 바 없으나 서구에서 일부 사용되고 있다. 수술요법은 만성 비염환자에서의 비폐색 해결을 위하여 사용되는데 주로 하비갑개의 부피를 줄여줌으로써 비강의 환기를 개선하는데 중점을 둔다²⁰⁾. 그러나 대개의 경우는 대증요법으로 면역요법 이외에는 원인적인 치료를 기대하기 힘들다²¹⁾.

한의학에서 鼻鼽는 鼻涕가 계속되고 鼻가 疏通되지 않다가 마침내 鼻塞이 되는 것이라 하였다. 鼻鼽는 鼻痒, 鼻流涕, 噴嚏, 鼻塞 등이 돌발 또는 반복적으로 발생하는 포괄적 증후이다¹⁹⁾. 鼻鼽의 원인은 內因으로는 脾, 肺, 腎의 虛弱과 飲食虛逆이 있고 外因으로는 風寒邪氣의 侵犯, 運氣, 六淫外傷이며, 不內外因으로는 心火, 七情內鬱 등이 있고 치료는 扶正祛邪하는 것을 원칙으로 하여 脾, 肺, 腎의 기능조절에 중점을 두어 溫補肺臟, 祛風散寒, 健脾益氣, 補腎納氣의 治法을 사용한다^{14,22-3)}.

알레르기비염의 치료성적의 평가에 있어 코 증상의 호전 뿐만 아니라 QOL의 개선을 함께 평가하는 것이 보편화되는 추세이다. 알레르기비염의 증상은 코 증상의 불편함으로 인하여 발생하는 일차적인 현상뿐만 아니라 이로 인해 이차적으로 일상생활 전반에 걸쳐 영향을 미친다. 따라서 알레르기비염 환자의 상태를 표현하는데 있어 기존의 평가방법이었던 TNSS score⁸⁾의 호전 여부만을 가지고 판단하는 것은 부족하여 최근 환자 상태를 표현하는데 있어 삶의 질이 치료성적 평가의 중요한 도구로 인식되고 있다. 이에 Junifer²⁴⁾가 고안한 알레르기비염 환자의 질병-특이 삶의 질 평가도구에서 일상생활, 수면상태, 코 증상, 전신증상, 활동력

상태, 감정 상태의 6개 영역으로 환자들의 삶의 질을 평가한 것에 박 등³⁾이 안구 증상 영역을 덧붙여 만든 설문지를 만들어 삶의 질 평가도구로서의 설문지의 문항의 빈도와 중요도, 코 증상과의 상관관계를 보고하였다. 저자는 증상 중심으로 호전도를 평가하되, 알레르기비염환자의 삶의 질 부분을 중요시 하는 추세에 코 증상 점수로만 호전도를 평가하는 것은 부족하다고 판단하여 박 등¹⁷⁾이 고안한 알레르기비염 환자의 삶의 질 평가를 위한 설문지를 참고하여 수면, 눈 증상 등의 임상 증상적 영역을 추가하여 10개 항목을 설문조사하여 소아 알레르기비염 환자 치료에 대한 한방치료의 효과를 확인하고자 하였다.

대상자는 총 69명이었고, 특성을 살펴보면 성별로 남자가 52명(75.4%), 여자가 17명(24.6%), 나이별로 2~5세가 3명(4.3%), 6~10세가 37명(53.6%), 11~20세가 29명(42%), 침자횟수별로 10회 이하가 24명(34.8%), 11~20회가 30명(43.5%), 21회 이상이 15명(21.7%)로 나타났다. 연령별로는 알레르기비염이 5세 이후 소아에서 가장 많이 발생하고, 한방치료로 침자치료와 약물치료를 모두 받은 환자를 대상으로 하니 연령대가 높아진 경향성을 보인다. 또 알레르기비염 발병이 10세 이전에서는 남아가 많으나 10세에서 20세까지 여아가 많은 경향이 있는데, 대상자의 연령분포가 10세 이하가 57.9%로 우위에 있다 보니 남아의 수가 높게 나온 것으로 보인다¹⁵⁾. 대상자들의 평균 진료 기간은 131.58일이었으며, 진료 횟수의 평균은 13.22회였다. 대상자 68명 중 補兒湯을 복용한 환자는 16명으로 23.53%이고, 止咳를 복용한 환자는 53명으로 77.94%이고, 荊芥蓮翹湯 과립제를 복용한 환자는 63명으로 92.65%였다(Table 1).

내원한 알레르기비염환자 치료에 있어 小青龍湯, 荊芥蓮翹湯의 과립제와 補兒湯의 탕약을 각 환자마다 辨證하여 사용하였다. 補兒湯는 十全大補湯의 加味方으로 腎水를 滋養하여 소아의 成長 發育을 促進시키고 脾胃氣能을 원활히 하여 營養作用과 新陳代謝를 도와 抵抗力을 키워주는 소아의 허약증을 치료할 목적으로 사용하였다²⁵⁻⁸⁾. 탕약은 2세 이하의 환자는 2첩으로 50cc씩 6팩을 달여서 1팩/일을 수시로 分服하게 하였고, 3~4세는 4첩을 50cc씩 12팩을 달여서 2팩/일을 수시로 分服하게 하였다. 5~6세는 6첩을 50cc씩 18팩을 달여서 3회/일 分服하였고, 7세 이상의 경우 8첩을 80cc 14팩으로 달여서 2회/일 分服하게 하거나 10첩을 80cc 18팩으로 3회/일 分服하게 하였다. 11세 이상은

성인 용량으로 2첩으로 3팩을 달여서 3회/일 分服하게 하였다¹⁶⁾. 小青龍湯의 경우 外感風寒에 水飲이 內停되어 惡寒發熱하고 無汗, 咳喘에 痰多하면서 稀薄하고 혹은 痰飲咳喘으로 편하게 누울 수 없으며, 혹은 身體가 痛重하고 頭面과 四肢가 모두 浮腫하며, 舌苔가 白滑하고, 脈象이 浮한 증상을 치료하는데, 小青龍湯은 한중제약에서 나온 과립제를 사용하였고 경우에 따라 같은 처방의 찌무라 제약에서 나온 止咳도 사용하였다. 荊芥蓮翹湯은 腎經에 風熱이 있어 양쪽 귀가 붓고 아픈 것을 치료한다. 荊芥蓮翹湯은 한중제약에서 나온 과립제를 사용하였고, 과립제는 연령에 따라 6개월 미만의 환자는 성인용량의 1/5, 만 6개월에서 만 1세 미만의 환자는 성인용량의 1/4, 만 1세에서 7세 미만의 환자는 성인용량의 1/2, 7세에서 11세 미만은 성인용량의 3/4, 11세 이상은 성인용량과 동일하게 복용하게 하였다¹⁵⁾.

대상자의 鍼刺治療는 크기 0.20×30mm의 1회용 동방침구제작소에서 만든 毫鍼을 사용하여 알레르기비염 치료에 다용하는 百會, 印堂, 迎香, 合谷, 足三里 8개의 穴位에 穴性에 따라 0.5~1.5寸가량 直刺후 15분 留鍼하여 1회/일, 1~2회/주 鍼刺治療를 시행하였다¹¹⁾. 鍼刺治療에 있어서는 고전문헌에 근거하여 알레르기비염에 해당하는 鼻鼽, 噴嚏에 督脈, 手陽明大腸經, 足太陽膀胱經, 足陽明胃經의 순으로 다용하는데, 모두 鼻부위를 직접적 혹은 간접적으로 循行하는 經絡으로 鼻疾患에 治療效果가 있다고 생각되어 百會, 印堂, 迎香, 合谷, 足三里를 비염치료에 多用穴로 選穴하였다. 이들 경혈은 流注線上으로도 鼻부위를 流注하는 경혈에 위치하고 있으며, 足陽明胃經은 『醫心方』²⁹⁾에서 “足陽明胃腑, 遇手陽明大腸”이라하여 手陽明經이 交會하므로 직접적으로 지나지 않아도 연관성이 있으며, 또 『東醫寶鑑』¹⁴⁾에 “面病專屬胃”라 하여 足陽明胃經의 合穴인 足三里를 常用했다. 또, 迎香, 合谷 등의 經穴들이 疏散風熱, 通鼻竅의 效能이 있어 알레르기비염의 일반적인 치료원칙인 疏風宣肺, 通利鼻竅의 원칙과 일맥상통한다³⁰⁾.

치료 전과 치료 후의 설문지 점수의 변화에 있어서 총점은 전체 그룹과 각 그룹에서 유의한 감소를 보였다. 성별로 비교했을 경우 남자그룹과 여자그룹 모두에서 유의한 감소를 보였다(p<0.01). 연령별로 나눈 경우 2~5세, 6~10세, 11~20세 그룹에서 유의한 차이를 보였다. 침자 횟수별로 나눈 경우에서도 10회 이하, 11~20회, 21회 이상 침자치료를 받은 그룹 모두에서

는 유의한 감소를 보였다($p < 0.01$). 총점에 있어서는 성별, 나이에 관계없이 소아 알레르기 비염에 대한 한방치료가 효과가 있음을 말해준다. 또, 각 침자횟수별로 비교했을 때 침자횟수가 증가할수록 그 유의성이 의미 있게 변화한 것을 보아 침자횟수가 증가할수록 치료효과가 더 클 것으로 사료된다(Table 2-5).

비폐색과 비류는 전체와 연령별로 나눈 경우 2~5세 그룹을 제외하고 모든 경우에서 치료 전, 후의 평균차이에 있어서 유의한 감소를 보였다. 2~5세 그룹은 상태의 호전은 있었으나 환자 본인이 자신의 의견을 말하기에 연령이 어려서 보호자가 대신 대답하는 경우가 대부분이라 호전은 있었으나 유의한 차이를 나타내진 못한 것으로 보인다. 이처럼 전체와 대부분의 각 그룹에서 비폐색과 비류에 있어서는 현격한 호전을 보였고 이런 결과는 알레르기비염에 관한 많은 논문들에서 비슷한 양상을 보인다. 황보 등¹⁰⁾의 연구에서도 TNSS Score상 Nasal congestion, Sneezing, Average에서 유의한 차이를 보이고 있고, QOL 설문상에서도 nasal & eye problems, nasal symptom에서만 유의한 차이를 보였으며, 심지어 total non nasal symptom score상에서는 총점 제외한 5가지 항목에서 다 유의한 호전은 없었다. 이처럼 비염관련 치료에서는 TNSS Score 관련 증상에서 현격한 호전을 보인다(Table 2-5).

안검부종 및 변후 항목에 있어서는 전체와 성별 중 남자그룹에서, 연령별에서 10세~20세 그룹에서 유의한 감소를 보였다. 이것은 allergic shiner 증상과 연관이 있는 항목이었고 allergic shiner의 경우 병정이 길어져 만성화 되었을 경우 드러나는 증상인 것을 감안할 경우 연령 어린 그룹에서는 초기 증상 점수가 낮아 상대적으로 유의성 있는 감소를 보이지 못한 것으로 사료된다(Table 2-5).

이상의 연구 결과로 보아 알레르기비염 환자에 대한 한방 치료는 코 증상과 눈 증상 호전에 유의한 효과가 있다고 할 수 있다. 하지만 알레르기비염의 예후는 호전과 악화가 주기적으로 반복되고 여러 가지 환경 및 계절의 요인에 영향을 받기 쉬운데 각 분기별로 설문 조사하여 비교해보지 못한 점이 아쉬웠다. 또한, 본 연구의 대상수가 적으며, 실제 치료자에 비해 탈락자수가 많았다는 점과 탈락 이유 등의 기재가 없었다는 점, 초기 병세의 경중에 따라 비교하지 못한 점, 당약부분 변인통제가 되지 않은 점이 아쉽다. 향후 보다 많은 소아를 대상으로 하고 계절의 영향을 많이 받는 만큼 분기별로 평가하는 노력이 필요하다고 사료되지만 소아

알레르기 환자에 한방치료 효과를 보여주는 하나의 자료가 됐다는 것에 의미가 있다고 생각된다.

V. 結論

2010년 1월부터 2011년 6월까지 ○○대학교 부속한방병원 한방소아과 외래를 방문하였던 알레르기비염 환자 69명을 대해 한방치료를 시행하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 알레르기비염 환자에게 침자치료, 약물치료 전후의 설문지 총점의 평균은 6.91 ± 3.20 에서 0.83 ± 0.71 로 유의한 수준으로 감소되었다. 비폐색, 비류, 재채기, 비내 소양감, 안검부종 부분에서의 유의한 호전이 있었다.
2. 성별에 따라 그룹을 나누어 평균을 비교한 결과 총점 평균은 남, 녀그룹 모두에서 유의한 감소를 보였고. 남자그룹에서는 비폐색, 비류, 안검부종에서 여자그룹에서는 비폐색, 비류에서 유의한 호전을 보였다.
3. 침자횟수별로 따라 그룹을 나누어 평균을 비교한 결과 총점 평균은 모든 그룹에서 유의한 감소를 보였으며, 모든 그룹에서는 비폐색, 비류에서 유의한 호전을 보였다. 특히 침자횟수가 증가할수록 그 유의성이 높은 호전을 보였다.
4. 연령별에 따라 그룹을 나누어 평균을 비교한 결과 총점 평균은 모든 그룹에서 유의한 감소를 보였으며, 2~5세 그룹에서는 각 항목에서는 유의한 호전은 없었으며, 6~10세 그룹에서는 비폐색, 비류에서 11~20세 그룹에서는 비폐색, 비류, 안검부종 부분에서의 유의한 호전이 있었다.

VI. 參考文獻

1. David PS. Allergic rhinitis: definition, epidemiology, pathophysiology, detection, and diagnosis. J Allergy Clin Immunol. 2001;108:S2-8.
2. 이종구. 제 5차(2009년) 청소년건강행태온라인조사 통계. 서울:질병관리본부 질병예방센터 만성병조사와 건강·손상 조사·감시 PL. 2010;206-7.

3. Park MH, Chung WK, Hong SK, Jin KN. Symptomatic improvement in patients with perennial allergic rhinitis following laser turbinate surgery. *Korean J Otolaryngol* 1997;40:103-8.
4. Lee YB, Kim BH, Lee SD, Lee JH CO2 laser surgery for allergic rhinitis. *Korean J Otolaryngol*. 1995;38:1947-56.
5. Woo HS, Kim CH. The Review of Oriental Medical Therapy on Allergic Rhinitis. *J Korean Oriental Med*. 2006;27(1):155-64.
6. 趙宰康. 黃連解毒湯 藥針液의 iNOS 生成 抑制를 통한 抗炎症效果가 알레르기성鼻炎 誘發 생쥐의 治療에 미치는 影響. 동국대학교 대학원 한의학과. 2009.
7. 具珍淑, 白政翰. 소아 알레르기성 비염에 대한 通竅湯 증류추출액을 이용한 치료의 임상적 연구. *대한한방소아과학회지*. 2003;17(2):103-14.
8. Daniel, K. Ng, pok-ku Chow, Shun-pei Ming, Siu-hung Hong, Sunny Lau, Debbie Tse, Wilson K. Kwong, Mui-fong Wong, Wilfred H. Wong, Yi-ming Fu, Ka-li Kwok, Handong Li, Jackson C. Ho, A Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Trial of Acupuncture for the Treatment of Childhood Persistent Allergic Rhinitis *Pediatrics*. 2004;114(5):1242-7.
9. 홍상준, 최가혜, 송인선. 소아 알레르기비염에 대한 비내침 치료의 임상적 연구. *대한한방소아과학회지*. 2011;25(2):15-26.
10. 황보민, 정민정, 임정화, 설재욱, 양기영 등. 알레르기 비염환자의 耳鍼 치료 臨床報告. *한방안이비인후과피부과학회지*. 2011;24(1):171-80.
11. 安榮基. 經穴學叢書. 서울:成輔社. 2002;104,134,196, 660,715.
12. 대구한의대학교 부속 한방병원. 원내처방집. 대구:대진출판문화사. 1990:81.
13. 韓醫科大學 方劑學教授 공편저. 方劑學. 서울:永林社. 2003:78-80.
14. 許俊. 東醫寶鑑. 서울:동의보감출판. 2005:471-2,558, 567.
15. 김기봉, 김덕근, 김윤희, 김장현, 민상연 등. *한방소아청소년의학*. 서울:의성당. 2010:186-7,745.
16. 서정민, 이상곤, 황순이, 김상찬, 왕향란 등. 소아의 한약복용에 관한 임상적 실태 조사. *대한한방소아과학회지*. 2006;20(3):33-50.
17. Park KH, Cho JS, Lee KH, Shin SY, Moon JH, Cha CH. Rhinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire (RQLQ) as an Evaluator of Perennial Allergic Rhinitis Patients. *Korean J Otolaryngol*. 2002;45:254-62.
18. 대한 소아알레르기 및 호흡기학회. *소아 알레르기 호흡기학*. 서울:군자출판사. 2005:131-44.
19. 盧石善. *원색안이비인후과학*. 서울:(주)아이비씨기획. 2007:599-611.
20. 민양기, 최중욱, 김리석. 일차진료를 위한 이비인후과 학임상. 1999:60.
21. 전국의과대학교수. *오늘의 진단 및 치료*. 서울:한우리. 1999:259-60.
22. 한의학대사전편찬위원회. *한의학대사전*. 서울:정담출판사. 1998:603.
23. 왕덕령. *중의이비인후과학*. 북경:인민출판사. 1980:482-5.
24. Junifer EF, Thompson AK, Ferrie PJ, Roberts JN. Validation of the standardized version of rhinoconjunctivitis quality of life questionnaire. *J Allergy Clin Immunol*. 1999;104:364-9.
25. 맹화섭. *방약지침강의초록*. 원광대학교 한의과대학 생리학연구반. 1985:689-90.
26. 박병곤. *한방림상사십년*, 서울:대광문화사. 1996:595-6.
27. 윤길영. *동의방제학*. 서울:고문사. 1980:180-1, 189.
28. 신재용. *방약합편해설*. 서울:성보사. 1986:389.
29. 丹波康賴. 醫心方. 沈陽:소녀과학과술출판사. 1996: 73,75,80.
30. 손동석, 김운범. 비질환의 침구치료에 대한 문헌적 고찰. *동의학회지*. 2000;4(1):115-26.

〈別添 1〉 설문지

환자번호:	이름:	성 별: 남/여
생년월일:	키: cm	몸무게: kg

• 침자치료횟수:

• Herb-med:

• 환자 특이사항:

- 알레르기비염 증상으로 인하여 밤에 수면을 취하지 못하는 경우가 있습니까?
 - 전혀 그런 적이 없다.
 - 잠을 못 잔일이 아주 가끔 있다.
 - 가끔 잠을 못 잔다.
 - 자주 잠을 못 잔다.
 - 매일 잠을 제대로 자지 못한다.
- 알레르기비염 증상으로 인하여 밤에 잠을 깬 적이 있습니까?.
 - 전혀 그런 적이 없다.
 - 잠을 깬 일이 아주 가끔 있다.
 - 가끔 잠을 깬다.
 - 거의 잠을 제대로 자지 못한다.
 - 잠을 제대로 자지 못한다.
- 알레르기비염 증상으로 인한 코 막힘 증상은 어느 정도입니까?
 - 전혀 증상이 없다.
 - 아주 조금 증상이 있다.
 - 약간 증상이 있다.
 - 증상이 심한 편이다.
 - 매우 증상이 심하여 입으로 숨을 쉰다.
- 알레르기비염 증상으로 인한 콧물 증상은 어느 정도입니까?
 - 전혀 증상이 없다.
 - 아주 조금 증상이 있다.
 - 약간 증상이 있다.
 - 증상이 심한 편이다.
 - 증상이 매우 심하다.
- 알레르기비염 증상으로 인한 재채기 증상은 어느 정도입니까?.
 - 전혀 증상이 없다.
 - 아주 조금 증상이 있다.
 - 약간 증상이 있다.
 - 증상이 심한 편이다.
 - 증상이 매우 심하다.
- 알레르기비염 증상으로 코, 구강, 구개(입천정) 소양증은 어느 정도입니까?
 - 전혀 증상이 없다.
 - 아주 조금 증상이 있다.
 - 약간 증상이 있다.
 - 증상이 심한 편이다.
 - 증상이 매우 심하다.
- 알레르기비염증상으로 눈 가려움증은 어느 정도입니까?
 - 전혀 증상이 없다.
 - 아주 약간 증상이 있다.
 - 약간 증상이 있다.
 - 증상이 심한 편이다.
 - 증상이 매우 심하다.

