

## 비·부비동염으로 내원한 소아환자들의 치료 유형별 만족도와 치료 평가

임영권·김현경·허광욱·정지아·이 훈\*·윤철상\*\*·김호철<sup>†</sup>

수원 함소아 한의원, \*구리 함소아 한의원, \*\*대전 함소아 한의원, <sup>†</sup>경희대학교 한의과대학 본초학 교실

### Abstract

## The Effects of Simultaneous Treatment with Supplementary Therapy and Treatment Interval for Improving Symptoms and Satisfaction Rate by Treating Child Rhinitis or Paranasal Sinusitis Patients

Lim Young Kwon, Kim Hyun Kyung, Hur Kwang Wook, Jung Ji A  
Lee Hun\*, Yun Cheol Sang\*\*, Kim Ho Cheol<sup>†</sup>

*Suwon Hamsa oriental clinic, \*Guri Hamsa oriental clinic, \*\*Daejeon Hamsa oriental clinic,  
<sup>†</sup>Department of Herbal Pharmacology, College of Oriental Medicine, Kyung Hee University*

### Objectives

The purpose of this study is to investigate the effects of simultaneous treatment with supplementary therapy and treatment interval for improving symptoms and satisfaction rate by treating child rhinitis or paranasal sinusitis patients.

### Methods

41 rhinitis or paranasal sinusitis patients who visited the clinic between April 2004 and April 2006 were involved for this study. The patients were classified into Group A(2 sessions per week, simultaneous supplementary therapy), Group B(1 session in 2 weeks, simultaneous supplementary therapy) and Group C(1 session in 2 weeks, no supplementary therapy). After the experiment, the improvement rates of symptoms and satisfaction rate were surveyed by the questionnaires. Supplementary therapies used in Group A and B were aroma spray, Saengbit-patch, cutaneous acupuncture, nebulizer and Chuna manipulation.

### Results

From 41 of the rhinitis or paranasal sinusitis patients, the Group A(simultaneous treatment group, 2 sessions of intensive care per week with supplementary therapy) showed the remaining symptoms score of  $12.1 \pm 10.0$  in average. This score was the lowest comparing with the average of  $25.7 \pm 12.9$  in Group B(1 session in 2 weeks, simultaneous treatment group with supplementary therapy) and the average of  $21.0 \pm 20.1$  in Group C(1 session in 2 weeks, no supplementary therapy). Nose symptoms and sleep scores were significantly lower in Group A( $p < 0.01$ ). The satisfaction score was the highest in Group B that had the most

remaining symptoms and it had no significant relationship with the symptom improvement. Additional analysis showed that among many factors such as treatment interval, treatment method, cost, accessibility of the clinic, family history and satisfaction with the doctor; the satisfaction with their doctor was the most closely related to the satisfaction rate of the patients.

### Conclusions

In this study with 41 of rhinitis or paranasal sinusitis patients, the 2 sessions of intensive care group showed the best results in improving symptoms. Supplementary treatments were also used simultaneously; aroma spray, cutaneous acupuncture, Saengbit-patch, Chuna manipulation and nebulizer. The questionnaires showed that the satisfaction rate of the patients(care taker) was not related to the symptom improvement. Additional analysis of the factors that influence the satisfaction rate showed that it was more closely related to the satisfaction with their doctors.

**Key words** : Rhinitis, Paranasal Sinusitis, Satisfaction Rate, Herb Medicine, Cutaneous Acupuncture

## I. 緒 論

소아는 臟腑가 成而不全하고 全而未壯하여 각종 질병에 잘 걸리는데, 특히 肺氣不足으로 外邪易傷하므로<sup>1,2)</sup> 비강·호흡기 질환이 차지하는 비율이 높은 편이며, 만성화되고 재발하는 경향이 뚜렷하다. 비강·호흡기 질환으로 내원하는 환자의 주소증은 鼻塞, 鼻淵, 鼻鼾, 噴嚏 등으로, 양방적 진단명으로는 비염, 혹은 부비동염과 유사하다<sup>3)</sup>.

비염이란 비강내 비점막의 염증성 병변으로 인하여 비루, 재채기, 소양증, 및 비색감 증의 한 가지 이상의 증상을 동반하는 비 점막의 염증성 질환을 의미한다<sup>1)</sup>. 비염은 크게 알레르기성 비염, 감염성 비염(급성 혹은 만성), 기타 직업, 정서 등 다양한 비감염적 요소에 의해 발생하는 비염 등으로 구분할 수 있다<sup>2)</sup>. 부비동의 점막은 비강과 같은 점막으로 되어 있어 상기도 감염 시 동시에 침범될 수 있고, 비 점막의 부종 등으로 배출구가 막혀 부비동 내 분비물이 축적되어 감염을 일으킬 수 있다<sup>4)</sup>. 상기도 감염과 급성 부비동염을 진단하는 판단 기준은 주로 임상 소견에 근거한다. 증상의 지속(기간)과 중증도가 급성 부비동염 진

단의 핵심이다<sup>4,5)</sup>. 부비동염은 한의학에서는 鼻淵에 해당하며, 鼻淵은 내원하는 환자의 50% 이상이 15세 이하의 소아에 해당하는, 비교적 발생빈도가 높은 비감염성질환으로서<sup>5)</sup> 한번 발병하면 대개 10~30일에 치료가 되는 경우도 있으나 만성으로 이행하여 경과가 길어지면 치료되기 어려우며 여러 가지 심한 후유증을 남긴다<sup>6)</sup>.

한의학에서는 탕약, 침, 뜸, 이침, 피내침, 약침, 향기요법, 추나요법 등이 활발히 활용되고 있다. 연구에서 시행한 보조 요법은 아로마 스프레이, 생빛패치와 피내침, 네블라이저, 추나견인요법 등이다. 한<sup>3)</sup> 등은 향기요법을 소아비연질환에 탕약과 병행치료하여 유효한 효과를 거두었음을 보고 하였고, 김<sup>7)</sup> 등은 반도체 레이저 치료와 향기요법을 탕약치료와 병행하였을 때 단순 탕약치료보다 치료종결 시 증상개선율이 높았다는 보고를 했으며, 정<sup>8)</sup> 등도 향기흡입과 He-Ne레이저 병행 치료 시 치료 종결시 뿐 아니라 이후 재발에 있어서도 증상을 완화시킨다는 보고를 했다. 이처럼 탕약과 함께 보조 요법을 시행하였을 시 일정한 증상개선 효과가 있음을 증명하는 연구는 계속 이루어져 왔다. 그러나 만족도에 관한 연구는 아직까지 부재한 상황으로 본 연구에서는 증상개선

과 만족도가 어떠한 상관관계가 있는지, 만족도에 영향을 주는 요인은 무엇인지 연구한 결과 몇 가지 지견을 얻었기에 보고하는 바이다.

## II. 研究對象 및 方法

### 1. 연구대상

2005년 4월 1일부터 2006년 4월 30일까지 ○○한의원내 내원한 환자 중에서 만 2세 이상으로鼻塞과鼻涕를 주소로 하여 내원한 환자 중 2주 이상 주증상이 지속되었다고 호소하였으며四診 혹은 방사선 진단으로 비염, 부비동염으로 진단되는 초진환자와 같은 질환으로 최소 3개월 내 본 한의원에서 진료 받지 아니한 재진환자를 대상으로 하였다.

그러나 본원에서 비·부비동염과 더불어 아토피 피부염 등 다른 질환을 앓고 있는 경우, 한약 처방과 처치가 비염 치료가 아닌 경우는 제외하였다. 이 중 아토피피부염, 농가진 등의 피부 질환의 경우 보습로션이나 크림, 스테로이드 제제가 함유된 연고 등 외용제제만을 사용하는 경우는 연구대상으로 선정하였다.

위 조건에 만족해 조사대상으로 선정된 환자는 총 41명으로 이 중 주 2회 내원 가능한 14명을 A군

으로 하여 탕약과 보조요법을 병행치료 하였고 2주 1회 내원군은 다시 탕약 병행 보조요법 시행군(B군)과 탕약 단독 치료군(C군)으로 나누어 B군의 경우 14명이, C군의 경우 13명이 연구에 참가하였다

### 2. 연구방법

#### 1) 실험군의 형성

2005년 4월 1일부터 2006년 4월 30일까지 ○○한의원내 내원한 비·부비동염을 주소로 한 소아환자 중 1주에 2회 내원이 가능한 군으로 탕약치료와 함께 보조요법을 시행한 경우를 실험군(A군)으로, 주 2회 내원이 불가능한 환자를 2주 1회 내원군으로 선정하여 각각 실험군과 같이 탕약치료와 보조요법을 함께 시행한 경우를 B군으로, 탕약요법만을 시행한 경우를 C군으로 설정하였다.

A군과 B군에서 시행된 보조요법은 아로마 스프레이, 생빛패치와 피내침, 네블라이저, 추나견인요법 등이다(Table 1).

#### 2) 약물요법

한약처방은 ○○○한의원내에서 사용하는 향기 탕약 鼻炎淸風湯, 補肺通竅湯, 補中益氣湯 春方, 加味荊芥連翹湯 등을 환자의 증상에 맞게 변증하여 사용하였다.

Table 1. The Classification of Groups

|      | A군  | B군  | C군             |
|------|---|---|----------------|
| 치료간격 | 2회/1주   | 1회/2주   | 1회/2주          |
| 치료내역 | ①탕약처방<br>②아로마 스프레이<br>③추나견인요법<br>④생빛패치, 피내침<br>⑤네블라이저 | ①탕약처방<br>②아로마 스프레이<br>③추나견인요법<br>④생빛패치, 피내침<br>⑤네블라이저 | ①탕약처방          |
| 조 건  | 1주일 2회 내원이 가능하다                                       | 1주일 2회 내원이 어렵다  | 1주일 2회 내원이 어렵다 |

① 鼻炎清風湯

處方構成 : 白朮 10.0g 金銀花 8.0g 麻黃  
白芍藥 五味子 半夏 辛夷 6.0g 黃芪 防風  
5.0g 蒼耳子 細辛 乾薑 桂枝 甘草炙 桑  
白皮 貝母 4.0g

② 補肺通竅湯

處方構成 : 黃芪 20.0g 白芍藥炒 沙蔘 12.0g  
防風 紫草 6.0g 辛夷 細辛 麻黃 桂枝 訶子  
肉 白朮 當歸 白果 生薑 4.0g 黃連 黃柏 砂  
仁 麥芽炒 2.0g

③ 補中益氣湯春方

處方構成 : 黃芪 6.0g 人蔘 白朮 甘草 4.0g  
當歸身 陳皮 蘇葉 薄荷 荊芥 川芎 防風 柴  
胡 2.0g 升麻 1.5g

④ 加味荊芥連翹湯

處方構成 : 榆根皮 6.0g 蒼耳子 4.0g 荊芥 連  
翹 防風 當歸 川芎 白芍藥 白芷 柴胡 枳殼  
黃芩 梔子 桔梗 3.0g 辛夷 茜草 甘草 2.0g

3) 시술방법

시술방법의 설정은 우선 본 한의원의 대상 환자들이 소아환자임을 감안하여 비교적 거부감이 덜하면서도 치료효과가 있다고 인정되는 시술의 형태를 사용하였다(Table 2).

4) 연구 평가 방법

내원한 진료기록을 참조하여 A, B, C군의 성별, 연령, 치료기간, 내원횟수 등을 조사하고 설문지(별첨 참조)를 작성하게 하여 치료율과 만족도를 평가하였다. 치료율은 잔존 증상점수로 평가하였는데 Nose problem, Sleep problem, Allergic problem, Eye problem, Other symptoms 등 5개의 영역에 걸쳐 평가가 진행되었다. Nose problem에 9개 항목, Sleep problem, Allergic problem, Eye problem에 3개 항목, Other symptoms에는 8개의 세부 항목을 두어 잔존 증상의 정도를 구체적으로 평가하였고 항목별 합산점수와 총합산점수로 잔존증상을 측정하였다(증상이 없다=0, 증상이 심하다=4).

만족도 평가는 총괄지표로서 의료서비스에 대한 전반적인 만족도를 ‘매우 만족’에서 ‘매우 불만족’까지 5점 만점의 리커트 척도로 평가하였다.

4. 통계처리

조사된 모든 자료의 통계처리는 SPSS 12.0을 이용하여 연속형 변수는 비모수검정방법으로 범주형 변수는 Chi-Square Test로 차이를 분석하였다. 요인 분석을 통해 결과와 각 요인들과의 인과 관계를 확인하고 판별분석으로 각 결과에 크게 영향을 미치는 요인을 확인하였다.

Table 2. The Contents of Supplementary Therapies

| 비 고                  |   |
|----------------------|---|
| 추나견인요법 <sup>9)</sup> | ①風池, 風府 누르기<br>②후두골 들어올리기<br>③코 주변 비벼주기 |
| 생빛패치 <sup>10)</sup>  | ①흉쇄유돌근 하방 부착<br>②코 중간 양옆에 부착            |
| 피내침                  | 합곡, 後溪에 부착(男左女右)                        |
| 아로마 스프레이             | 치료 마지막에 분사                              |
| 네블라이저                | 10분간 아로마오일 희석용액 흡인                      |

### III. 結 果

#### 1. 성별(sex)

연구대상 환자는 총 41명으로 이 중 남자는 18명, 여자는 23명 이었다.

연구대상군의 분포는 A군 14명 중 남자는 5명, 여아 9명이었고, B군 14명 중 남자는 6명, 여아는 8명이었으며, C군 13명 중 남자는 7명, 여아는 6명이었는데 각 군에서 남아와 여아 수에 있어서 통계적인 차이는 없었다(Table 3).

#### 2. 나이(age)

총 환자들의 평균연령은 만 4.9±2.1세로 가장 어린 환아는 만 2.1세 가장 나이가 많은 아이는 만 12.2세였다. 각 집단 간의 연령 분포를 살펴보면 A군에서는 평균 연령은 만 4.8±1.6세, B군은 평균 만 5.3±2.4세, C군은 만 4.7±2.4세로 각 대상군에서 연령에서는 유의한 차이는 없었다(Table 3).

#### 3. 가족력(family history)

41명의 환자 중 가족력이 없다고 대답한 환자는 총 18명으로 43.9%를 차지했으며 가족력이 있다고 대답한 환자 23명 중 아버지만 있는 경우는 9명(22%), 어머니만 있는 경우는 11명(26.8%), 양부모 모두 있는 경우는 1명(2.4%)으로 나타났다.

각 집단간의 비교에서 A군에서는 가족력이 없다고 대답한 경우가 6명, 가족력이 있는 경우가 8명이었고, B군에서는 가족력이 없는 경우가 7명, 가족력이 있는 경우가 7명으로 나타났으며, C군에서는 가족력이 없는 경우가 5명, 가족력이 있는 경우가 8명으로 나타났다. 각 집단에서 가족력이 있는 경우가 조금 더 많게 나타났지만 각 집단 간의 가족력의 비율에 대한 유의한 차이는 없었다(Table 3).

#### 4. 빈도(frequency)

41명의 환자들의 내원횟수는 5.8±6.3회로 최소 2회에서 최대 35회 내원하였다. A군은 평균 10.2±8.7회, B군은 4.3±3.0회, C군은 2.5±0.5회로 A군의 내원횟수가 유의하게 많았다(Table 3)( $p < 0.01$ ).

#### 5. 치료기간(follow-up)

41명의 환자들 중 A군 환자의 경우 평균 치료기간은 53.7일로 나타났고, B군은 평균 71.5일, C군은 평균 36.2일로 나타나 B군의 경우가 가장 치료기간이 길었고, C군의 경우가 가장 치료기간이 짧았으나 유의한 차이는 없었다(Table 3).

#### 6. 증상점수(total)

41명의 최종 잔존 증상점수는 A군은 평균 12.1±10.0점, B군은 평균 25.7±12.9점, C군은 평

Table 3. The Characteristics of Subjects between Groups

|                          | A group   | B group   | C group   | p-value |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|---------|
| n                        | 14        | 14        | 13        |         |
| Sex (Male)               | 5 (35.7)  | 6 (42.9)  | 7 (53.8)  | NS      |
| Age                      | 4.8±1.6   | 5.3±2.4   | 4.7±2.4   | NS      |
| Family history (yes)     | 8 (57.1)  | 7 (50.0)  | 8 (61.5)  | NS      |
| Treatment frequency      | 10.2±8.7  | 4.3±3.0   | 2.5±0.5   | < 0.01  |
| Follow-up duration (lay) | 53.7±52.5 | 71.5±43.0 | 36.2±25.0 | NS      |

Data are presented as means±SD or as numbers with percentages (%) in parentheses. NS: not significant.

Table 4. The Difference of the Score of Symptoms between Groups

|                        | A group   | B group   | C group   | p-value |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|---------|
| Nose problem score     | 5.1±4.3   | 13.2±6.7  | 8.7±8.4   | <0.01   |
| Sleep problem score    | 0.8±2.4   | 2.6±3.2   | 2.2±2.8   | 0.064   |
| Allergic problem score | 1.6±2.9   | 3.6±3.8   | 2.4±3.0   | NS      |
| Eye problem score      | 1.1±2.7   | 0.9±1.7   | 2.0±3.1   | NS      |
| Other symptoms score   | 3.5±3.5   | 5.4±4.8   | 5.7±5.5   | NS      |
| Total score            | 12.1±10.0 | 25.7±12.9 | 21.0±20.1 | 0.051   |

Data are presented as means±SD. NS: not significant.

Table 5. The Variables Associated with Satisfaction for Treatment

|                         | B     | S.E.  | P    | OR      | 95.0% CI        |
|-------------------------|-------|-------|------|---------|-----------------|
| A group                 |       |       | .517 |         | 1               |
| B group                 | 0992  | 1.374 | .470 | 2.697   | 0.182~39.888    |
| C group                 | 1.538 | 1.378 | .264 | 4.656   | 0.313~69.270    |
| Distance                | 0804  | 1.258 | .523 | 2.234   | 0.190~26.275    |
| Satisfaction for doctor | 5.631 | 1.975 | .004 | 278.962 | 5.817~13377.565 |
| Cost                    | -0744 | 1.336 | .578 | .475    | 0.035~6.515     |
| Treatment duration      | 1.911 | 1.420 | .178 | 6.763   | 0.418~109.404   |
| Family history          | 1.106 | 1.082 | .307 | 3.021   | 0.362~25.192    |
| Age                     | 1.580 | 1.079 | .143 | 4.856   | 0.586~40.242    |

OR, Odds ratio

군 21.0±20.1점으로 A군이 제일 낮았고 B군이 제일 높았다(p=0.051). 코 증상 점수도 A군에서 유의하게 낮았고(p<0.01), 수면 점수도 A군(p=0.064)에서 낮은 결과를 보였으나 유의한 차이가 없었다(Table 4).

## 7. 만족도

치료의 만족도를 묻는 설문지 문항 8번에 대하여 2회 이상 내원한 각 집단군의 만족도를 조사해보면, '매우 만족한다'와 '만족한다' 라고 답변한 환자는 A군은 9명(64.2%), B군은 11명(78.5%), C군은 7명(53.9%)으로 응답하여, B군에서 가장 높게 나타났고, C군에서 가장 낮게 나타났으나 유의한 차이는 없었다. 만족도에 영향을 미치는 인자들을 찾기 위해 영향을 미칠 것으로 예상되는 치료방법, 치료기간(Treatment duration), 비용(Cost),

내원거리(Distance), 가족력(Family history), 의사에 대한 만족도(Satisfaction for doctor) 등의 인자를 중심으로 logistic regression 방법을 이용하여 분석하였는데 의사에 대한 만족도만이 전체 만족도에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Table 5).

## IV. 考 察

본 연구는 비염환자에 있어 치료의 횟수와 보조치료여부가 환자의 증상개선과 만족도에 어떠한 영향을 미치는가에 관해 고찰한 것으로, 비염의 치료에서 치료성적의 평가는 코 증상의 호전뿐 아니라 삶의 질 개선을 함께 평가하는 것이 보편적인 추세이다. 특히 알레르기 비염의 증상

은 코 증상의 불편함으로 인해 생기는 일차적인 현상뿐만 아니라 이로 인해 이차적으로 일상생활의 전반에 걸쳐 영향을 미칠 수 있다. 따라서 환자의 상태를 표현하는데 있어 기존의 평가 방법이었던 코 증상 점수의 호전여부만을 가지고 판단하는 것은 부족함이 있다 하겠다<sup>11)</sup>. 현재 삶의 질 개선 여부를 평가하기 위한 도구는 많이 연구, 소개 되고 있는데 Junifer<sup>12)</sup> 등은 수면장애 영역, 코증상 영역, 일상생활 영역, 활동력 상태영역, 전신증상영역, 감정상태 영역 등 6개 영역을 사용하여 평가하였으며 박<sup>13)</sup> 등은 Junifer의 6개 영역에 눈증상을 덧붙여 7개 영역으로 나누어 설문문을 통해 삶의 질 평가 도구로 사용한 바 있다.

소아의 경우 의사 표현의 어려움이 있으므로 보호자를 통해 소아의 증상개선과 만족도를 평가하였으며 Nose problem, Sleep problem, Allergic problem, Eye problem, Other symptoms 등 5개의 영역에 걸쳐 환자의 증상개선 상태를 평가하였다.

또한 증상개선 여부와 함께 전반적인 치료 만족도를 조사하였다. 만족도란 환자가 자신이 받은 의료서비스에 대한 총체적인 평가로, 기능적 질 평가의 보편적 평가수단이다. Ware J. E는 환자 만족을 측정해야 하는 3가지 이유를 제시하였는데 첫째 만족은 의료전달의 궁극적 결과이며 둘째 만족도는 구조의 과정, 의료결과에 관한 유용한 정보를 제공하고, 셋째 만족한 환자와 불만족한 환자는 다르게 나타난다고 하였다. 즉 만족한 환자는 의료의 서비스 이용을 지속할 것이고 특정 의료인과의 관계를 유지하며 치료에 잘 따르게 된다는 것이다<sup>14)</sup>. 의료 행위에 있어 만족도란 의료서비스의 질을 평가하는데 있어 중요한 요인이다. 일반적으로 의료서비스의 질은 공급자가 평가하는 질과 의료소비자인 환자가 인지하는 질로 구분되어 진다. 공급자 중심의 질이란 진단의 명확성, 의료기술의 숙련도 등 주로 의료제공자의 의학적인 기술제공 능력을 의미하

는 반면 환자가 인지하는 질은 의료기술을 포함하여 제공된 의료 서비스가 환자의 요구나 기대에 얼마나 부응하는 지를 나타내는 기능적인 질을 의미한다<sup>15)</sup>. 과거에는 의료 서비스의 질이 주로 공급자 중심으로 다루어져 왔으나 지금처럼 의료기술의 수준이 보편화되고 의료 시장의 범위가 넓어지며, 의료에 대한 환자들의 욕구가 다양화 고급화됨에 따라 의료의 질을 환자의 입장에서 규명하고자 하는 경향이 강해지고 있다.

본 연구는 탕약치료와 함께 아로마 스프레이, 네블라이저, 생빛패치와 피내침, 추나견인 요법 등의 보조요법을 시행하였을 때 환자의 증상개선과 만족도에 관하여 치료종결 시점에서 설문지를 통한 조사를 실시하였다. 사례집단은 3개의 군으로 나누어 주 2회 치료가 가능한 군을 실험군으로 설정하고 보조요법을 시행하였으며, 주 2회 내원이 불가능한 경우는 2주에 1회 치료를 하는 것을 기본으로 하여 2개의 군으로 다시 나누어 하나의 군(B군)은 보조 요법을 병행하고, 다른 군(C군)은 탕약 치료만을 시행하였다. 세 집단 간 남녀 성비는 남 대 여 비율이 A군 0.56:1, B군 0.75:1, C군 1.17:1이었으나 통계학적으로 유의한 차이는 없었고, 평균연령은 A군 만 4.8±1.6세, B군 만 5.3±2.4세, C군 만 4.7±2.4세로 정<sup>8)</sup> 등의 연구에서 평균 연령이 4.91세인 것과 유사한 것으로 나타났는데, 이는 이 연령의 아동들이 어린이집을 통해 새롭게 또래집단을 형성하는 시기로 빈번한 비강, 호흡기계 질환에 이환되기 때문으로 보았다. 세군 간에 가족력은 유의한 차이를 보이지 않았다.

내원 횟수는 A군은 평균 10.2±8.7회, B군은 4.3±3.0회로 C군은 2.5±0.5회로 A군이 B군에 비해 2배, C군에 비해 4배가량 높았다. 치료기간은 A군의 경우 평균 53.7일, B군은 평균 71.5일 C군은 평균 36.2일로 정<sup>8)</sup> 등의 평균 71.79일, 박<sup>16)</sup> 등의 평균 86일에 비해 짧았다.

최종 치료 종결 후 남아있는 증상점수는 A군은 평균  $12.1 \pm 10.0$ 점, B군은 평균  $25.7 \pm 12.9$ 점, C군은 평균  $21.0 \pm 20.1$ 점으로 1주 2회 보조치료병행군인 A군이 가장 증상개선이 많았다. 세부 항목으로는 코증상과 수면증상에서 개선율이 높았다. 보조요법이 증상개선을 호전시킨다는 연구는 기존에도 있어왔다. 정<sup>8)</sup> 등은 비강질환에 향기 흡입과 레이저 치료를 병행 하였을 때 치료 종결 시 모든 증상이 호전된 경우가 60.9%라고 보고하였고 일정 기간 경과 후 환자의 상태를 점검한 결과 치료 종결 시 보다 증상이 나빠진 경우(65%)가 있었으나 치료 전보다 호전된 경우(65.2%)가 대부분이었으며 치료 전보다 나빠진 경우는 없었다고 하였다. 한<sup>3)</sup> 등도 향기요법을 병행한 결과 시행 후 상쾌감, 증상의 호전도를 느낀 경우가 82.4%에 달하였다고 보고하였다.

연구 초기 우리는 위와 같이 보조요법이 증상 개선에 긍정적인 영향을 주는 만큼 만족도에서도 긍정적인 역할을 할 것으로 예상하였다. 그러나 치료의 만족도를 묻는 설문지 문항 8번에 대하여 ‘매우 만족한다’와 ‘만족한다’라고 답변한 환자는 A군은 9명(64.2%), B군은 11명(78.5%), C군은 7명(53.9%)으로 잔존 증상이 가장 많았던 B군이 가장 높은 만족도를 보였다. 즉 주 2회 내원군보다 2주 1회 내원군이, 보조요법을 시행하지 않은 군보다 보조요법을 시행한 군이 만족도가 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 만족도와 증상개선의 상관관계 또한 유의성은 없었다.

우리가 시행하였던 만족도 평가 방법은 의료 서비스 전반에 대한 만족도 평가로 기존에 환자 만족도를 측정하는 방법은 크게 두 가지로 나누는데, 첫째 다차원적으로 만족도를 구성하는 요인들을 모두 고려하여 측정하는 방법이 있으며, 둘째 본 연구처럼 총괄지표로서 의료기관에서 받은 서비스에 대한 전반적인 만족도를 측정하는 방법이 있다<sup>17)</sup>. 총괄지표에 의한 만족도 측정

은 의료서비스를 받고 난 후 제공받는 종합적인 평가로써 만족도를 가장 잘 대표한다고 할 수 있다. 반면 만족도의 모든 구성요인을 고려하여 평가하기 보다는 개개인에게 의미 있게 인지된 일부 요인에 의해 평가되는 것이기 때문에 타당성이나 신뢰성 면에서 다차원적인 접근 방법보다 떨어진다는 주장도 제기되고 있다<sup>17)</sup>. 또한 하나의 문항으로 측정하기 때문에 어떤 요인에 만족 혹은 불만족해 하는지에 대한 보다 상세한 정보를 제공하지 못한다는 제한점이 있다. 연구초기 우리는 환자의 만족도는 치료율과 비례할 것이라는 일반적 가설을 세웠었다. 그러나 현 연구 결과처럼 증상개선이 가장 적었던 B군이 만족도가 높았던 것은 어떠한 요인 때문인가라는 의문이 들어 후향적으로 추가적인 분석을 시행하기로 하였다. 우리는 기존의 연구자들이 만족도의 구성요인으로 보았던 여러 가지 요인 중 가장 의미 있게 만족도에 영향 줄 것으로 예상되는 항목을 선별하였는데 분석요인으로는 치료방법, 치료기간, 비용, 내원거리, 가족력, 의사에 대한 만족도 등 6개의 항목 등으로 만족도와 상관성 여부를 분석하였다. 추가분석 결과 6가지 항목 중 다른 항목들은 유의한 상관관계가 없었으나, 의사에 대한 만족도가 총괄지표로서의 만족도와 강한 유의한 상관관계를 가지고 있었다. 그러나 의사에 대한 만족도를 구성하는 요인은 다양하다. 김<sup>14)</sup> 등은 환자의 만족도에 가장 큰 영향을 주는 요인이 의료진의 친절도이며 그 다음으로 병원의 편의시설, 진료비, 간호사의 수준, 교통의 편의성, 직원의 친절도 순이었다고 보고하였다. 이번 연구에서 의료진에 대한 만족도가 의료진의 친절성, 정보제공능력, 기술수준과 전문성, 상호 의사소통의 원활함 등 다양한 요소 중 어느 부분과 강한 상관성을 가지는 지는 추가적인 연구가 필요하다 하겠다.

또한 외래 환자를 대상으로 한 연구라 내원이



가능한 거리에 살거나 주 2회 내원이 가능하다고 응답한 환자군을 중심으로 A군을 형성하였고 이로 인해 환자군 사이에 특정한 경제적, 사회적, 교육적 수준이 형성되지는 않았는지 분석이 필요하다 하겠다. 김<sup>14)</sup>의 만족도와 환자의 일반적 특성에 관한 연구결과에 따르면 환자군이 직업적으로는 전문직보다는 서비스직에 종사할 때 만족도가 낮았으며, 연령적으로는 35~50세 미만 그룹이 의료진의 친절도 관련 항목에서 만족도가 낮은 것으로 나타났다. 소득수준에 따른 분산분석결과 교통의 편의성과 진료비에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데 교통의 편의성은 월 평균 소득수준 140만원 미만 집단에서 가장 불만족이 높게 나타났다. 이는 소득수준이 낮을수록 대중교통을 이용하는 확률이 높기 때문으로 추정된다. 또한 소득수준이 낮을수록 진료비에 대한 불만족이 높게 나타났다고 보고하였다. 주 2회 내원 가능한 거리에 살고 있는 환자를 대상으로 A군을 형성한 것이 비슷한 사회, 경제적 배경을 갖게 했을 수도 있으며 이는 이후 더 많은 연구가 사료되는 부분이라 하겠다.

## V. 結 論

2005년 4월 1일부터 2006년 4월 30일까지 ○○○한의원에 비·부비동염을 주소로 내원한 41명의 소아환자 대상으로 치료간격과 보조요법 시행이 증상개선과 만족도에 미치는 영향을 연구한 결과는 다음과 같다.

1. 증상개선의 측면에서 주 2회의 집중적 치료군(잔존 증상: 평균 12.1±10.0)이 2주 1회 치료군(잔존 증상 평균 25.7±12.9)보다 유의하게 개선된 효과를 보였다.

2. 증상개선의 측면에서 보조요법의 시행군(평균 25.7±12.9점)이 비시행군(평균 21.0±20.1)보다 개선된 효과를 보였으나 통계학적으로 유의한 차이는 없었다.
3. 잔존증상이 평균 12.1±10.0인 A군은 64.2%의 만족도를 보였으며 잔존증상이 평균 25.7±12.9인 B군은 78.5%의 만족도를 보였고 잔존 증상이 평균 21.0±20.1인 C군은 53.9%의 만족도를 보였으나 만족도 간에 유의한 차이가 없었으며, 증상개선과 환자의 만족도 사이에 유의한 상관성을 찾을 수 없었다.
4. 주 2회 치료군에 비하여 2주 1회 치료군이 만족도가 높았으며 보조요법 시행군이 비시행군에 비하여 만족도가 높게 나타났으나 통계학적인 유의성은 없었다.
5. 환자의 만족도에 영향을 줄 수 있는 세부 항목을 분석한 결과 내원거리, 치료비용, 치료기간은 만족도와 유의한 관련성이 없었으나, 의사에 관한 만족도가 환자의 만족도와 유의하게 높은 상관관계가 있었다.

## VI. 감사의 글

본 연구는 함소아대표원장협회의 전액 연구 지원에 의해 수행되었으며 이에 감사드립니다.

## 參考文獻

1. 김덕곤, 김윤희, 김장현, 박은정, 백정환, 이승연, 이진용, 장규태. 동소소아과학. 서울:도서출판 정담. 2002:28.
2. 錢乙. 小兒藥證直訣. 서울: 도서출판 의성당.

- 2002:25.
3. 한재경, 김윤희, 김연진. 향기요법을 병행한 소아비연환자 17예에 대한 임상적 연구. 대한한방소아과학회지. 2000;14(2):105-18.
  4. 안효섭. 소아과학(9판). 서울:대한교과서(주). 2004:684.
  5. 채병운. 비연에 대한 임상적 연구. 동양의학. 1984;10(2):30-5.
  6. 정규만. 동의소아과학. 서울:행림출판. 1990:378.
  7. 김기봉, 장규태, 김장현. 반도체 Laser 요법과 향기요법을 병행한 비연치료의 임상연구. 대한한방소아과학회지. 2004;18(1):49-61.
  8. 정선희, 이승연. 비강질환에 대한 향기흡입과 He-Ne 레이저 병행치료의 효과 및 예후. 대한한방소아과학회지. 2003;17(2):149-60.
  9. 허준. 동의보감. 서울:남산당, 1994:240-1
  10. 황화수. 침스밴드. 서울:매일건강신문사. 2002: 132-5.
  11. 염승철, 이건목, 조남근, 이건휘. 알레르기 비염의 삶의 질 평가를 통한 최신 한방의 치료 효과. 대한침구학회지. 2007;24(1):95-6.
  12. Junifer EF, Thompson AK, Ferrie PJ, Roberts JN. Validation of the standardized version of the rhinoconjunctivitis quality of life questionnaire. J Allergy Clin Immunol. 1999;104:364-9.
  13. 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. Korea J Otolaryngol. 2002;45:254-62.
  14. 김병직. 한방병원의 의료서비스에 대한 환자 만족도 결정요인. 경산대보건대학원 석사학위 논문. 1996.
  15. Bopp KD. How patients evaluate the quality of ambulatory medical encounters:A marketing perspective. J Health Care Mark. 1990;10(1): 6-16.
  16. 박은정. 소아 비연(부비동염)에 관한 임상적 고찰. 제18차 대한한방소아과학회 학술대회 논문집. 1998:35-47.
  17. 최귀선, 의료서비스의 질과 환자의 만족도 서비스 가치 재이용의사에 미치는 영향에 대한 구조분석. 연세대보건대학원 박사학위 논문. 2000.

## 비염 진료 설문지

|     |  |      |  |    |  |       |       |
|-----|--|------|--|----|--|-------|-------|
| 작성일 |  | 차트번호 |  | 성명 |  | 남 / 여 | 만( )세 |
|-----|--|------|--|----|--|-------|-------|

- 우리 아이는 평균 몇 일 간격으로 저희 한의원을 내원해서 치료받았습니까?  
 ① 1주/2회      ② 1주/1회      ③ 2주/1회      ④ 4주/1회      ⑤ 4주이상회
- 저희 한의원에 처음 내원하여 우리 아이가 치료되기까지 우리 아이의 치료기간은 얼마나 걸렸습니까?  
 ① 2주      ② 4주      ③ 6주      ④ 8주      ⑤ 8주~12주  
 ⑥ 3~6개월      ⑦ 6개월 이상
- 처음 저희 한의원에 내원 때 아이의 주된 증상은 무엇이었습니까?(해당되는 모든 증상에 다 표기)  
 ① 콧물      ② 재채기      ③ 코막힘      ④ 코가려움증      ⑤ 기타( )
- 우리 아이는 한의원에서 어떤 치료를 받았나요?(해당되는 모든 내용에 다 표기)  
 ① 탕약처방      ② 침치료      ③ 생빛패치      ④ 피내침      ⑤ 스프레이  
 ⑥ 추나      ⑦ 네블라이저      ⑧ 과립제      ⑨ 기타( )
- 우리 아이가 치료받은 처치 중 치료 효과가 가장 높았다고 여겨지며 가장 만족하는 처치는 무엇입니까?  
 ① 탕약처방      ② 침치료      ③ 생빛패치      ④ 피내침      ⑤ 스프레이  
 ⑥ 추나      ⑦ 네블라이저      ⑧ 과립제      ⑨ 잘 모르겠다
- 우리 아이를 진료해주신 의사선생님의 진료에 대해 만족하십니까?  
 ① 매우 만족한다      ② 만족한다      ③ 보통이다      ④ 불만족스럽다      ⑤ 매우불만족하다
- 저희 한의원에서 우리 아이를 치료하는데 들인 비용은 어떠합니까?  
 ① 매우 저렴하다      ② 저렴하다      ③ 보통이다      ④ 비싸다      ⑤ 매우비싸다
- 전체적으로 볼 때 저희 한의원에서의 치료에 대해 만족하시나요?  
 ① 매우 만족한다      ② 만족한다      ③ 보통이다      ④ 불만족스럽다      ⑤ 매우불만족하다

9. 저희 한의원에서 치료를 다 받은 후인 지금 우리 아이의 증상은 어떻습니까?

그 정도에 해당하는 칸에 ○를 해주세요.

(코증상의 심한 정도; 0=증상이 없음, 1=아주 약하다, 2=약하다, 3=중간 정도다, 4=심하다, 5=너무 심해서 너무 괴롭다)

|   | 증 상                       | 증상이없다 | 아주약하다 | 약하다 | 중간정도다 | 심하다 | 너무 심해서<br>너무 괴롭다 |
|---|---------------------------|-------|-------|-----|-------|-----|------------------|
| A | 1. 코가 막히거나 답답하다           | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 2. 콧물이 난다(누런색, 흰색)        | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 3. 재채기                    | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 4. 코나 입천장, 목구멍이 가렵다       | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 5. 한쪽이나 양쪽 콧구멍으로 숨쉬기가 어렵다 | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 6. 기침                     | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 7. 코를 심하게 곤다              | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 8. 냄새를 못 맡는다              | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 9. 코를 풀어야 시원해한다           | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
| B | 1. 수면을 충분히 취하지 못 한다       | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 2. 코 증상 때문에 밤에 잠들기가 어렵다   | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 3. 밤에 잠을 자주 깬다            | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
| C | 1. 코를 문지르는 행동을 한다         | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 2. 반복적으로 코를 킁다            | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 3. 습관적으로 코를 자주 들어마신다      | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
| D | 1. 눈이 가렵다                 | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 2. 눈물이 계속 난다              | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 3. 눈이 붓는다                 | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
| E | 1. 머리가 아프다                | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 2. 자꾸 어지럽다고 한다            | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 3. 귀가 멍하거나 아프다고 한다        | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 4. 얼굴이 아프거나 압박감을 느낀다      | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 5. 쉽게 피곤함을 느낀다            | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 6. 갈증을 자주 느낀다             | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 7. 집중이 안 되고 주의가 산만하다      | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |
|   | 8. 화를 내거나 짜증을 자주 낸다       | 0     | 1     | 2   | 3     | 4   | 5                |

지금까지 성심껏 설문에 응해 주신 것에 대해 깊은 감사를 드립니다.