

비강질환에 대한 향기흡입과 He-Ne 레이저 병행 치료의 효과 및 예후

정선희, 이승연

동의대학교 한의과대학 소아과학 교실

Effect and Prognosis of Combined Essential Oil Inhalation and He-Ne Laser Treatment of Nasal Diseases

Sun-Hee Jeong, Seung-Yeon Lee

Department of Pediatrics, College of Oriental Medicine, Dong-Eui University

Objective : Essential oil inhalation and He-Ne laser treatment has become increasingly available in children with nasal diseases. But the reports on the effect and prognosis have been poor. In this study, we analyzed the treatment effect, recurrence rate and the degree of recurrent symptoms.

Materials/Methods: 23 children(2-10 year-old) with nasal diseases, who received essential oil inhalation with He-Ne laser treatment at least 10 times in our hospital from January 1st 2001 to December 31th 2002 were studied.

Result : Ten cases are male & thirteen cases are female. The average of age was 4.91 year-old. The most frequency symptoms are nasal discharge (82.6%), nasal obstruction (78.3%), cough (47.8%), secretion sound (39.1%), sneezing (17.4%). Average numbers of treatment period, interval and treatment times are 71.79 days, 4.06 days, 18.13 times respectively. Of the 23 children, 14 children were in 'all symptom improved' at the remedial ends, and 22 children relapsed. In the degree of recurrent symptoms, 15 children were in 'more improved then before-treatment and not equal to directly remedial ends'. No case was in 'worse than before-treatment'. The final result of treatment, 6 children keep the degree of remedial ends, on the other hand 17 children are not.

Conclusions : Even though, the recurrence rate was high, this combined treatment improve nasal symptoms. The final assessment is good, when the treatment-result is good, when the treatment interval is regular and when parent's are cooperative. If the symptoms continue a whole year, the result is not so good.

Key Words : Essential oil inhalation, He-Ne laser, Nasal diseases

접 수 : 2003년 11월 15일, 심사 : 12월 8일, 채택 : 12월 20일
교신저자 : 이승연, 부산광역시 진구 양정2동 동의대학교 한방병원 소아과
(Tel.051-850-8680, E-mail: sylee@dongeui.ac.kr)

I. 서 론

소아는 臟腑가 成而未全하고 全而未壯하여 각종 질병에 잘 걸리는데, 특히 肺氣不足으로 外邪易傷하므로^{1),2)} 비강·호흡기 질환이 차지하는 비율이 높은 편이며⁴⁾⁻⁷⁾, 만성화되고 재발하는 경향이 뚜렷하다⁸⁾⁻¹¹⁾. 비강·호흡기 질환으로 내원하는 환자의 主訴症은 鼻塞, 鼻涕, 噴嚏등으로 양방적 진단 명으로 비염증상과 유사하고^{10),12),13)}, 현재 한방에서는 內服藥, 鍼, 灸, 耳針, 藥針, 혈관 레이저침 등 여러 가지 치료법이 활발히 활용되고 있다^{4),12),16)}. 이중 특히 최근에는 향기흡입요법이나, 비강레이저치료를 활용하는 경우가 많은데, 향기흡입요법과 비강레이저요법은 피시술자에게 비교적 자극이 적고 부작용이 거의 없어 자극에 민감한 소아환자에게 매우 적합하여 多用되고 있다.

저자는 2001년 1월 1일부터 2002년 12월 31일까지 동의의료원 한방소아과 외래에 비강질환을 主訴로 내원 한 2-10세 환자 중 향기흡입요법과 비강레이저요법을 연속적으로 10회 이상 병행한 23명의 '치료 효과와 그 예후'에 대해 추적 조사하여 일정한 견해를 얻었으므로 보고하는 바이다.

II. 대상 및 연구방법

1. 연구대상

2001년 1월 1일부터 2002년 12월 31일까지 동의의료원 한방 소아과에 비강질환을 主訴로 내원하여 향기흡입요법과 비강레이저요법을 병행하여 시술 받은 2-10세의 환자 중 10회 이상 시행한 23명을 대상으로 하였다.

2. 연구방법

설문지를 작성하여 전화연락을 통해 구두로 설문지작성을 하고, 구체적 내용은 치료 기록을 통해 보충하였다.

3. 시술방법

1) 약물요법

參蘇飲, 補肺養營煎, 補中益氣湯, 六君子湯, 荊芥連翹湯, 小青龍湯 등을 환자의 증상 변화에 따라 투약하였다.

2) 향기흡입요법

Eucalyptus, Peppermint, Cypress, Tea tree

를 3:2:1:1의 비율로 생리식염수에 1%로 희석하여 5분간 시행하였다.

3) 비강 레이저요법

- ① 기종: He-Ne laser (S. M-7000, 수도메디칼, Korea.)
- ② 시술방법은 누운 자세에서 內迎香을 향하여 20분간 비침습형으로 시행하였고, 시술 회수는 2회/1주로 외래치료를 원칙으로 하였다.

4. 평가방법

전화 추적조사를 하면서 치료 전의 主訴症에 대해 치료 직후(Time I)의 호전도를 평가하고, 재발여부를 확인 한 후 재발할 시기(Time II)의 증상 발현정도를 치료직후와 비교하여 최종평가를 하였다.(Table 1.)

Table 1-1. Result of treatment end (Time I)

Result	Point
all symptom disappear	5
some are disappear the others are improve	4
all symptom improved some are improve the others are not change	3
all symptom is not change	2
worse than before	1
	0

Table 1-2. Condition of recurrent time (Time II)

Result	Point
equal to Time I condition	3
better then before-treatment and not equal to directly Time I	2
equal to before-treatment	1
worse than before	0

Table 1-3. Final assessment

Final assessment	Point
all symptom disappear	5
some are disappear the others are improve	4
all symptom improved some are improve the others are not change	3
all symptom is not change	2
worse than before	1
	0

5. 통계

SPSS10.0을 이용하여 Chi-Square Test로 본 집단이 모집단과 분산이 같은지 조사하였고, 요인분석을 통해 결과와 각 요인들과의 인과관계를 확인하고 판별분석으로 각 결과에 가장 크게 영향을 미치는 요인을 확인하였다.

Ⅲ. 결 과

23명중 남자는 10명 여자는 13명이었다. 초진 당시 나이분포는 2세에서 10세까지로 평균 4.91세 이었다. 이환 기간은 1주일부터 4년 이상까지 분포했는데 1-2년인 경우가 48%(11명)로 가장 많았으며, 23명 중 22명이 본원에 내원하기 전에 다른 병원에서 동일증상으로 치료를 받은 경험이 있었다. 가족력이 있는 경우는 52.2%(12명), 기왕력은 부비동염(8명, 34.8%), 비염(7명, 30.4%), 부비동염과 비염 모두 갖고 있는 경우(1명, 4.3%), 기타 다른 알레르기성 질환을 가진 경우(5명, 21.7%)가 있었다. 호발 시기는 '환절기' 10명(43.5%), '통년성' 2명(8.7%), '특정 계절에만 발병한다' 10명(43.5%)이었고,

주로 호발 하는 계절은 중복 선택하게 하였을 때 봄 4명(17.4%), 여름 0명(0%), 가을 4명(17.4%), 겨울 8명(34.8%)이었다.

1. 主訴症

주로 鼻塞(82.6%), 鼻涕(78.3%), 咳嗽(47.8%), 痰聲(39.1%), 嘔嚏(17.4%)를 가지고 있었고 동반증상은 淺眠, 頭痛, sneezing, 口臭, 腹痛, 易感冒, 夜尿症, 食慾不振, 鼾聲, 瘙痒感, 多眵, 地圖舌, 微熱등이 있었다.(Table 2.)

Table 2. Symptoms

Symptoms	No. of children(%)
nasal discharge	19(82.6)
nasal obstruction	18(78.3)
cough	11(47.8)
secretion sound	9(39.1)
sneezing	4(17.4)
etc.	13(respectively 4.3)

2. 치료기간 및 시술간격, 치료횟수 (Table 3.)

Table 3-1. A period of treatment

A period of treatment(week)	No. of children(%)
4~6(42Ds)	3 (13.0)
6~8(56Ds)	5 (21.7)
8~10(70Ds)	6 (26.1)
10~12(84Ds)	2 (8.7)
12~14(98Ds)	3 (13.0)
14~16 (112Ds)	1 (4.3)
16Wk & over	3 (13.0)
Total	23 (100.0)

Table 3-2. Treatment interval

Treatment interval(days)	No. of children(%)
2.5 days within	4 (17.4)
2.5-3.0	0 (0.0)
3.0-3.5	4 (17.4)
3.5-4.0	7 (30.4)
4.0일-4.5	2 (8.7)
4.5일-5.0	3 (13.0)
5.0 days & over	3 (13.0)
Total	23 (100.0)

Table 3-3. Treatment times

Treatment times	No. of children(%)
10~14	9 (39.1)
15~19	6 (26.1)
20~24	3 (13.0)
25이상	5 (21.7)
Total	23 (100.0)

치료기간 및 시술간격, 회수의 평균은 각 71.79일, 4.06일, 18.13회이었고, 최종 결과가 좋은 10명(최종 결과 '모두호전' 이상)에서는 시술간격이 3.55일, 치료기간 68.2일, 치료회수는 19.4회로 나타났다.

3. Time I 결과

'모든 증상이 소실된 경우'가 1명(5점, 4.3%), '일부증상은 소실되고 일부증상은 호전된 경우' 4명(4점, 17.4%), '모든 증상이 호전된 경우' 14명(3점, 60.9%), '일부증상은 호전되고 일부증상은 남은 경우' 4명(2점, 17.4%), '악화된 경우'는 없었다.

4. Time II 의 증상 발현정도 및 최종평가

23명중 '재발되지 않은 경우'가 1명(4.3%), '재발된 경우'가 22명(95.7%)이었다. Time II 의 증상은 '치료 전보다는 낮고 Time I 보다는 악화된 경우'가 15명(2점, 65%), 'Time I 의 상태를 유지한 경우'가 6명(3점, 26.1%), '치료 전과 같은 경우'가 2명(1점, 8.7%) 이었고, '치료전 보다 악화된 경우'는 없었다. 치료이후 술 과정을 살펴서 치료전과 현재의 상태를 비교한 결과 '일부 증상은 호전되고 일부증상은 아직 남은 경우'가 11명(2점, 47.8%) 이었고, '모든 증상이 호전된 경우' 3명(3점, 13%), '치료 종료 후 차차 증상이 소실된 경우' 이거나, '증상이 소실된 상태를 유지한 경우' 6명(5점, 26.1%), '일부증상은 소실되고 일부증상은 호전된 상태를 유지하는 경우' 1명(4점, 4.3%), '치료전과 동일한 경우' 2명(1점, 8.7%)으로 '치료 전에 비해 악화된 경우'는 없었다.

5. 치료후의 경과 구별(Table 4.)

Table 4. Progress after treatment

The progress after treat	No. of children(%)
Group I	6 (26.1)
Group II	17 (73.9)
Total	23 (100.0)

'Time I 에 비해 증상이 악화되지 않은 경우'(Group I)가 6명(26.1%), '악화된 적이 있는 경우'(Group II)가 17명(73.9%)으로 대부분 다시 재발하면서 Time I 에 비해 증상이 조금 더 발현되는 경향이 있었다.

6. 증상에 따른 치료기간(Table 5.)

Table 5. The treatment period (according to symptom)

Symptom case	period	Sig. (2-tailed)	Sig. (1-tailed)
nasal obstruction	77.5	.044	.022
no obstruction	51.2		
nasal discharge	76.7	.067	.034
no discharge	48.3		

IV. 고 찰

소아의 臟腑는 成而未全하고 全而未壯하며, 특히 肺氣不足하여 外邪易傷^{1),2)}한데, 현대사회는 대기오염, 서구화된 주거생활, 조기 집단교육, 인스턴트 음식의 범람 등으로 Allergen에 감작될 확률이 더욱 증가하므로 비강·호흡기 질환이 증가하는 추세이며 만성적이고, 재발되는 경향이 점점 더 뚜렷해지고 있다⁸⁾⁻¹¹⁾. 따라서 외래 환자 중 비강·호흡기 질환이 차지하는 비율이 높은 편으로⁴⁾⁻⁷⁾, 이⁶⁾의 보고에 의하면 2000년 3월~2001년 2월 사이 동의대학교 부속 한방병원 한방소아과에 내원한 환자의 37.4%가 비강·호흡기계질환 환아이었음을 알 수 있다. 주로 感氣, 慢性기침, 易感冒, 鼻衄, 부비동염, 천식, 鼻飢, 경부임파선종, 咽痛, 齒齦腫痛, 인후염, 편도 비대 등이고⁶⁾, 이런 병명중 鼻咽腔질환으로 내원하는 환아들이 주로 호소하는 증상은 鼻塞,

鼻涕, 噴嚏 등으로 양방적으로 진단했 때 鼻炎의 증상과 유사하고, 한방에서는 鼻淵, 鼻飮, 鼻塞, 鼻涕, 鼻嚏 등의 범주에 포함된다^{10),12),13)}. 양방적으로 치료를 할 때는 급성과 만성성을 구별하고, 급성인 경우 1-2주 이내 치료가 되며, 제대로 치료되지 않으면 만성화된다. 한방에서는 外感風寒에 傷하거나 肺竅에 風熱이 鬱滯되고 肺冷한 경우 鼻涕, 鼻塞, 噴嚏 등의 증상이 발현한다 하였다³⁾. 따라서 한방적 치료법은 鬱血鬱滯된 鼻腔의 혈액순환을 돕고, 風寒邪에 상한 正氣를 회복시키면서 外感風寒을 疏散시키는데에 있다. 현재 한방에서 비강질환을 치료하기 위해 內服藥, 針, 灸, 耳針, 藥針, 혈관 레이저침 등 여러 가지 치료법이 시행되고 있다^{3),4),12),15)}. 針, 耳針, 藥針, 혈관 레이저침 등은 외부에서 신체에 가해지는 자극이 강하여 외부 자극에 민감한 소아 환자에게 시술하기에는 어려움이 많이 따른다. 따라서 본원에서는 내복약, 針요법 외에 향기흡입요법과 비강레이저 요법을 병행하여 시술하고 있다. 향기흡입요법과 비강레이저요법은 피시술자에게 자극이 적고 부작용이 거의 없어 자극에 민감하고 性情이 연약한 소아환자 치료에 유용하나, 그 작용이 완만하여 치료 효과의 발현이 느리다. 따라서, 장기간 통원치료를 지속적으로 받아야하므로 중도에 시술을 포기하는 경우가 종종 있으며, 환자 및 보호자로부터 시술 중이라도 치료를 지속해야할지의 여부와 치료 결과 및 예후를 확인하는 질문을 자주 받게 된다. 현재 他 병원에서도 향기흡입^{4),15)}이나 레이저¹⁶⁾를 비강질환치료에 도입하는 경우가 종종 있는데, 이¹⁴⁾의 '小兒 만성부비동염의 한방치료후의 재발률에 대한 보고'가 있으나, 비강질환의 한방 치료결과와 예후에 관한 보고는 거의 드물다.

본 연구는 內服藥과 향기흡입 및 레이저

치료를 병행하였을 때 환자의 증상발현 정도에 관하여 전화 설문을 통해 후향적 조사를 실시했고, 사례집단이 연령, 이환 기간, 가족력, 기왕력 등에서 통제된 변수가 없었기 때문에 동일한 결과를 유발하는 요인에 대하여 전향적 분석을 하였다. 환자가 치료를 시작한 날로부터 조사를 실시한 시점까지 평균적으로 15.6개월이 지나서 한 두 번의 재발 가능한 시기를 지났을 때 치료 종료 후의 재발여부를 확인하고, 재발을 했다면 치료전이나 치료종료 직후와 비교하여 호전도가 있는지 등에 관하여 조사하였다. 추적조사가 가능했던 23예 중 10명은 남아, 13명은 여아로 0.77:1의 비율을 보이고 오⁴⁾, 신⁵⁾, 이⁶⁾, 송⁷⁾ 등이 보고한 1.35:1, 1.15:1, 1.38:1, 1.37:1과 상당한 차이가 있는데, 이런 결과가 나온 것은 본 연구대상이 향기흡입법과 비강 레이저시술을 받은 환자 중 10회 이상 시술을 받은 경우로 범위를 한정하였기 때문으로 여겨진다. 23예의 평균 연령은 4.91세로 4세~6세에 18명(78.3%)이 집중되어 오⁴⁾, 신⁵⁾, 이⁶⁾ 등이 보고한 전체 소아과외래 환자 중 2~6세의 비율 43.2%, 37.9%, 51%에 비해 월등히 많은 수치이나, 이 연령의 아동들이 어린이집 등을 통해 새롭게 또래집단을 형성하는 시기이고, 빈번한 비강·호흡기계 질환에 이환 되면서, 역시 본 연구의 침구 치료 없이 향기요법을 적용하는 주된 대상이기 때문에, 4~12세의 환아를 대상 집단으로 설정했던 박¹⁶⁾의 보고에서 5~7세 환아가 70%를 차지했던 결과와 유사한 결과가 나온 것으로 보인다. 이 환아들이 주로 호소하는 증상은 鼻涕, 鼻塞, 痰聲, 咳嗽, 噴嚏 등이었고 부증상으로 淺眠, 頭痛, sneezing, 口臭, 腹痛, 易感冒, 夜尿症, 食慾不振, 鼾聲, 瘙癢感, 多眵, 地圖舌, 微熱 등이 있었다.

이환기간을 살펴보면 본 연구의 대상 23명

중 1명(1주 이내)을 제외한 22명은 3개월 이상으로 만성적 경과를 취하고 있었다. 치료기간은 최소 30일부터 최대 143일까지 다양하게 분포하고 있고, 평균적으로 71.79일로, 이는 藥物, 針, 레이저치료를 병행한 박¹⁶⁾의 결과인 86일에 비해 단축된 수치이나 통계적 유의성은 확인되지 않았다. 평균 치료회수는 18.13회로, 평균 치료기간을 1주에 2회 시술하는 비율로 환산했을 때, 20회를 시술하게 되는 것과 다소 차이가 있었으며, 시술간격의 평균은 4.06일이었다. 주로 호소하는 증상 중 鼻塞이 있는 경우 77.5일, 鼻涕가 있는 경우 76.7일 정도 치료기간이 소요되고, 鼻塞·鼻涕가 없는 경우의 치료기간은 각각 51.2일, 48.3일 정도 소요되어 '鼻塞·鼻涕가 치료기간과 관련이 있다'는 가설을 세우고 검정을 하였다. 양측 검정을 한 결과 p-value: 鼻塞 ; .044, 鼻涕; .067로, 鼻塞이 치료기간에 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다. '鼻塞이 치료기간을 연장시킨다'는 가설에 대해 단측 검정을 한 결과는 p-value: .022로 유의성이 있었다. 이런 결과가 나온 이유는 비강질환의 치료에 있어서 '증상이 호전되었는지'를 확인할 때 주로 각각 증상에 의존하기 때문으로 보인다. 여러 가지 증상 중 鼻塞이 해소되었을 때는 '증상이 호전되었다'고 분명하게 인식하지만, 鼻涕의 호전도는 그 변화 양상이 일반인에게 뚜렷하게 인지되기가 어려우므로 상대적으로 호전도를 판정하기가 불분명하여 치료기간을 결정하는데 비교적 영향을 적게 미치는 것으로 여겨진다. 치료결과에서 鼻塞, 鼻涕의 여부와 치료결과 점수의 관계는 유의성이 없어, 鼻塞·鼻涕가 치료결과에 크게 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다(p-value 鼻塞; .164, 鼻涕; .258). 치료 횟수에 있어서도 鼻塞·鼻涕의 여부가 치료 횟수에 다소 영향을 미치

기는 했으나, 통계적 유의성은 없었다.(p-value 鼻塞; .216, 鼻涕; .066)

약물 투여는 한 두가지로 제한하지 않았는데, 환아의 증상이 새로 감모에 걸린다든지, 식욕부진이 심해졌다든지 하는 변화를 보이면 변화된 증상에 맞는 처방을 필요에 따라 사용하였으므로 특정 처방이 치료결과에 큰 영향을 미친다고 볼 수 없다.

치료 결과에서 Time I의 결과는 평균적으로 3.08점으로 '모두 호전'으로 나왔으나 Time II의 증상 발현 정도는 2.17점으로 '치료 전보다는 낮고 Time I 보다는 못하다'로 나왔다. 최종 평가에서는 그룹 전체의 평균은 '모두 호전(3.04점)'으로 나왔으나, 47.8%인 11명이 '일부 호전되고 일부증상은 그대로(2.00점)'인 것으로 나타났다.

또한 각 사례들을 검토하여 Time I과 Time II를 비교했을 때, Time II 시기까지 악화된 적이 있는 경우(Group II)가 17예, 악화되지 않은 경우(Group I)가 6예 이었다. 두 그룹이 모집단의 분산을 따르므로 악화된 경과를 따르는 그룹과 악화되지 않는 경과를 따르는 그룹을 판별분석, 회귀분석법을 이용하여 비교 분석하고 그 원인을 추적하였는데, 비강·호흡기계 질환이면서 소아과 환자를 대상으로 하므로 성장단계를 생각하여 나이, 성별에 따른 생리적 호전도를 반영하는지를 확인하고, 이환 기간, 가족력, 기왕력, 질환의 호발 시기, 치료기간, 치료회수, 시술 간격, 치료시 사용한 처방 등과의 관련 유무를 확인하였다. 아울러 보호자의 치료에 임하는 태도를, 치료는 규칙적으로 했는지, 치료기간동안 外感등 추가적으로 환아의 正氣를 傷하게 하는 요인으로부터 환아를 충분히 격리시켜 치료적 요소만 작용하도록 했는지, 보호자 임의로 치료를 중단한 것은 아닌지 등에 관하여 면밀히

조사하였다. 그 결과 각각의 요인들이 종합적으로 작용하여 어느 정도의 예측 가능한 결과를 유도해낼 수 있었으며, 이를 토대로 해당 case의 환아를 치료하기 전에 대략적인 예후를 추측하는 것도 가능하다는 것을 확인하였다. 그러나 본 연구의 사례수가 적고 변수가 워낙 다양하여 통계적으로 의미있는 결과는 얻지 못하였으므로 추가적 연구를 통해 확인 할 수 있을 것으로 생각된다.

분석 결과, allergy가 없을수록, 증상 중에 해수(기침)가 없을수록, 이환 기간이 짧을수록, 나이가 많을수록, 치료 기간이 길수록 비강질환에 대한 가족력이 없을수록, 보호자에 의해 임의로 치료가 중단되지 않을수록 Time I의 결과가 좋은 편이었으나 통계적 유의성은 떨어졌다. Time II에서는 나이와 호발시기(단순감모>환절기>통년성, 알레르기성 아님 경우>알레르기성인 경우)가 주로 작용하여 나이가 많을수록, 통년성이 아닐수록 예후가 좋으며, 이환 기간이 짧으면서 치료횟수가 오래될수록, 가족력이 없을수록, 치료중간에 감기 등 외감질환에 이환 되지 않을수록 결과가 좋았다. 치료전과 Time I, Time II의 경향을 점검한 최종결과에서 가장 중요한 것은 Time I의 결과이고, 호발 시기가 통년성이 아니면서 치료간격에 규칙성이 있고 특히 보호자가 임의로 치료를 중단하지 않고 치료 횟수가 많으면 결과가 좋았다. 사례 중 시술회수가 32회이었으나 시술회수에 비해 결과가 좋지 않았던 경우가 있었는데, 상세히 확인한 결과 환아가 상기도 감염증상이 빈발하여 비강 내 컨디션이 악화되었기 때문으로 밝혀졌다. 시술간격이 3일 이내인 경우 오히려 결과가 좋지 않았는데, 외래로 통원 치료하면서 外邪에 感受할 기회가 잦고, 내원하는 과정에서 환아들이 피로감을 느껴 정기를 충분히 회복할 시간이 부족했던

것이 원인이었던 것 같다. 최종 결과가 '모두 호전' 이상으로 나온 10명 시술간격이 3.55일, 치료기간 68.2일, 치료 회수는 19.4회로 나타났다. 나이가 많을수록 Time II 결과가 좋았던 이유는 한방치료를 통해 환아의 건강상태가 좋아진 것도 고려할 수 있지만 이¹³⁾등의 논문에서 밝힌바와 같이 한방치료만으로 비강·호흡기계허약 아동이 일반적 기준의 건강한 상태로 바뀌었다고 보기는 어렵고, 성장하면서 정기가 충실해지는 자연적 경과를 거치기 때문으로 여겨지며 환아의 나이가 많을수록 본 시술에 대한 결과가 양호하였다는 사실과도 일맥상통한다.

본 연구의 결과 향기흡입요법과 비강레이저요법의 병행시술만으로 비강질환을 완치시킬 수는 없지만, 가족력, 기왕력, 주소증 등이 치료에 불리하게 작용하더라도 시술회수를 늘렸을 때 오히려 치료 효과가 높았던 예도 있는 것으로 보아, 본 시술은 환아의 비강·호흡기질환의 증상을 완화시키며, 중이염과 같은 다른 합병증이 발생하지 않도록 환아의 비강 내 컨디션을 양호하게 유지, 조절해주는 역할을 하는 것으로 여겨진다. 따라서 본 시술을 통한 치료계획을 설정할 때 시술회수 보다는 환아의 상황을 고려하여 일정정도 이상의 치료효과가 나타날 때까지 치료를 지속해야함을 설명하고 치료 할 것이며, 환아의 증상 호전도에 대해서는 반드시 시술자가 판단하여 치료종료여부를 결정하고, 아울러 치료에 대한 보호자의 성실한 협조가 중요함을 인지시키는 것이 필요하겠하다.

본 연구의 대상은 처음부터 임상시험을 고려하면서 치료하지 않았기 때문에, 각각 다른 과거력, 이환기간, 가족력, 증상정도를 가지고 있어서 치료 결과에 대한 변수요인이 너무 많았다. 약물 치료를 할 때도 환아의 증상에 따

라 투약했기 때문에, 향기 흡입요법과 비강레이저 치료의 병행시술의 효과에 변수요소로 작용했을 가능성을 완전히 배제할 수는 없었다. 또, 본연구의 대상이 소아이므로 치료를 하지 않고 연령이 증가하면서 증상이 호전되는 정도와 뚜렷한 차이가 있는지에 대한 연구를 병행하기 어려워 적절한 대조군을 설정하지 못했고, 치료 전후의 상태를 확인하기 위한 객관적 판단 기준이 없었다. 또한 표본이 적어 비강질환의 치료 후 예후에 영향을 미치는 인자에 대한 분석이 다소 미흡했다. 따라서 좀더 많은 표본의 확보와 객관적 판단기준의 적용, 각 변수 요인별 예후에 대한 더 많은 연구가 요구된다.

V. 결 론

2001년 1월 1일부터 2002년 12월 31일까지 동의의료원 한방 소아과에 비강질환을 주소로 내원하여 향기흡입요법과 비강레이저요법을 병행하여 시술 받은 2-10세의 환자 중 10회 이상 시행한 23명을 대상으로 시행한 연구결과는 다음과 같다.

1. 외래 내원 환자 중 추적조사가 가능했던 23명 중 10명은 남아(43.5%), 13명은 여아(56.5%)로 男女비는 0.77:1이었고, 평균 연령은 4.91세이었다.
2. 이환 기간은 1~2년이 11명(48%)으로 가장 많았고, 가족력은 12명(52.2%), 기왕력으로 부비동염(8명, 34.8%), 비염(7명, 30.4%), 다른 알레르기(5명, 21.7%)등이 있었다.
3. 주소증은 鼻涕(82.6%), 鼻塞(78.3%), 痰聲(47.8%), 咳嗽(39.1%), 嘔嚏(17.4%) 등이었고 부증상으로 淺眠, 頭痛, sneezing, 口臭, 腹痛, 易感冒, 夜尿症, 食慾不振, 鼾聲, 瘙癢感, 多眵, 地圖舌, 微熱 등을 동반했다.
4. 치료기간, 시술간격, 회수의 평균은 각각 71.79일, 4.06일, 18.13회이었고, 치료결과가 좋았던 10예에서는 치료기간 68.2일, 시술간격 3.55일, 치료회수는 19.4회로 나타났다.
5. 치료결과에서 Time I 은 '모든 증상이 호전된 경우'가 14명(60.9%)으로 가장 많았고, 평균은 3.08점이었고, 재발 여부는 22명에서 재발했으며, Time II 결과는 'Time I 에 비해서는 증상이 악화되었으나, 치료 전보다는 호전된 경우'가 15명(65.2%)이고, 평균은 2.17점이었다. 치료 전후를 모두 고려한 최종결과는 '일부 호전되고 일부 증상이 남아있는 경우'가 11명(47.8%)이고, 중앙값은 2.00점에 해당한다. Time I 과 Time II 모두 치료 전에 비해 악화된 경우는 없었고, 최종결과에서 치료전과 같은 경우가 2명(8.7%)이었다.
6. 鼻塞이 있으면 치료기간을 연장시킨다. (p-value: .022)
7. 관찰기간동안 'Time I 상태에서 악화되지 않은 경우'(Group I)가 6명(23.1%), '악화된 적이 있는 경우'(Group II)가 17명(76.9%)이었다.

참고문헌

1. 김덕곤, 김윤희, 김장현, 박은정, 백정한, 이승연, 이진용, 장규태. 동의소아과학. 서울: 도서출판 정담. 2002: 28.
2. 전을. 소아약증직결. 서울: 도서출판 의성당. 2002: 25.
3. 허준. 동의보감. 초판 2쇄. 서울: 법인문화사. 1999: 269, 590-592.
4. 오하석, 김장현. 소아과 외래환자의 주소증에 관한 연구. 대한한방소아과학회지. 1998; 12(1): 63-76.
5. 신지나, 신원규. 소아과 외래환자의 주소증 및 허약아에 관한 연구. 대한한방소아과학회지. 2000; 14(2): 149-168.
6. 이승연. 소아 외래환자의 주소증에 관한 임상적 고찰. 대한한방소아과학회지. 2001; 15(1): 203-216.
7. 송인선, 신지나, 신원규. 소아과 외래환자의 주소증에 관한 고찰. 대한한방소아과학회지. 2002; 16(2): 69-81.
8. 신진욱, 김남권. 알레르기성 비염 환자에 대한 임상적 고찰. 대한한의학회지. 2000; 21(3): 174-182.
9. 채병윤. 알레르기 비염에 관한 임상적 연구. 대한한의학회지. 2000; 21(3): 149-165.
10. 김윤범, 채병윤. 분체, 비류청체, 비색증 등을 수반한 환자에 대한 임상적 관찰. 대한한의학회지. 1993; 14(2): 162-167.
11. 이경임, 김윤희, 김연진. 소아알레르기성 비염에 대한 동서 의학적 고찰. 대한한방소아과학회지. 2002; 16(2): 111-128.
12. 송재진, 김동희, 박양춘, 김철중. 알러지 비염환자 22예에 대한 임상적 고찰. 동의생리병리학회지. 2002; 16(2): 397-402.
13. 이해자, 박은정. 알레르기성 비염의 임상적 연구. 대한한방소아과학회지. 2001; 15(2): 167-175.
14. 이해자, 박은정, 양미라. 소아 만성 부비동염(축농증)의 한방치료효과 후 재발율에 대한 임상적 연구. 대한한방소아과학회지. 2000; 14(1): 117-126.
15. 한재영, 김윤희, 김연진. 향기요법을 병행한 소아비염환자 17예에 대한 임상적 연구. 대한한방소아과학회지. 2000; 14(2): 105-120.
16. 박은정. 소아 비염(부비동염)에 관한 임상적 고찰. 제18차 대한한방소아과학회 학술대회논문집. 1998; 35-47.

<첨부>

설 문 지

비강질환에 대한 향기흡입과 He-Ne 레이저 병행 치료의 효과 및 예후

동의대학교 부속한방병원 한방소아과 교실

병 록 번 호 :

이 름 :

성 별 / 나 이 :

<확인 사항>

@ 가족력 : 비염() / 부비동염() / 천식()
아토피성 피부염(), 기타 알레르기()

@ 증상발병계절:(봄, 여름, 가을, 겨울, 환절기, 일년 내내)

@ 이환 기간: ① 3개월 이내 ② 3~6개월 ③ 6개월~1년
④ 1~2년 ⑤ 2~3년 ⑥ 3년 이상 ()

@ 주소증:鼻塞, 鼻流(清/黃)涕, 噴嚏

@ 次 症:

@ 처 방:

@ laser 시술회수: ① 10회 -14회
(회) ② 15회 -19회
③ 20회-24회
④ 25회 이상

<설 문>

1. 본원에서 치료받기 이전에 이 증상으로 다른 치료를 했습니까?

① 했다 ② 안 했다

2. 본원에서 치료 중 양방치료를 병행했습니까?

① 했다(양약 복용, 양방 검사만 했다, 양방시술 같이 받았다)
② 안 했다

3. 양방에서 이전부터 진단 받은 진단 명이 있습니까? ① 있다 ② 없다

(있다면) 진단 법은 어떠했습니까?

4. 치료 종료시의 상태는 어떠했습니까?

- ① 모든 증상이 소실되었다.
- ② 일부증상은 소실되고 일부증상은 호전되었다.
- ③ 모든 증상이 상당히 호전되었다.
- ④ 일부 증상은 그대로 있으나 일부 증상은 상당히 호전되었다.
- ⑤ 치료 전에 비교했을 때 변화 없었다.
- ⑥ 치료전과 비교하여 더욱 악화되었다.

5. 치료 종료 후에 증상이 재발되었습니까?

- ① 재발되지 않았다.
- ② 재발되었다.

5-1) 증상이 재발되지 않았다면 치료 종료 이후 증상이 더욱 개선되었습니까?

- ① 그렇다.(모든 증상이 소실되지 않은 상태에서 치료 종료한 경우)
- ② 치료종료시의 상태 그대로 유지된다.(모든 증상 소실되어 치료 종료한 경우)

5-2) 재발되었다면 치료 종료 시와 비교했을 때 증상 발현정도에 어떤 차이가 있습니까?

- ① 치료 종료시의 상태와 비슷하다.(모든 증상이 소실되지 않은 경우)
- ② 치료 직후에 비해 증상이 악화되었으나, 치료 전에 비해서는 가볍게 발현했다.
- ③ 치료전과 비슷하다.
- ④ 치료전보다 악화되었다.

7. 치료를 지속하기 곤란했던 점은 무엇입니까?

()