

Original Article / 원저

## 만성 비염 환자의 한방코분무제에 대한 효과 및 만족도 조사

김지은 · 홍철희

상지대학교 한의과대학 안이비인후피부과학교실

### Survey on Effect and Satisfaction of Korean Medicine Distillate Nasal Spray of Patient with Chronic Rhinitis

*Ji-Eun Kim · Chul-Hee Hong*

Dept. of Korea Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology, College of Korean Medicine, Sangji University

#### Abstract

**Objectives** : This study was performed in order to investigate an immediate improvement effect of nasal obstruction after having patient with chronic rhinitis use nasal spray in nasal cavity after distilling Korean medicine, satisfaction for its fragrance and irritation and its effect continuance time.

**Methods** : A questionnaire was performed for an immediate therapeutic effect of nasal spray 1, 2 and 3 weeks later after using spray by targeting 13 patients who used Korean medicine distillate spray for over 3 weeks among the patients who visited Sangji University Korean Medicine Hospital and whose symptoms were determined as chronic rhinitis and for whom Korean medicine distillate spray was prescribed. 3 weeks later after using spray, a questionnaire was performed for fragrance, irritation and continuance effect of Korean medicine. Immediate therapeutic effect being felt right after spraying was also surveyed and symptom scores was expressed from 10 to 0 and on the assumption that nasal obstruction symptom just before spraying was 10 points, symptom score after spraying was surveyed. In case of evaluation of satisfaction, satisfaction for fragrance and irritation of nasal spray was evaluated by scale based on full score of 5 point from 'very satisfied=5', 'satisfied=4', 'average=3', 'unsatisfactory=2' and 'very unsatisfactory=1', respectively. Effect continuance time after spraying was surveyed by dividing it into within 5 minutes, within 5-10 minutes, within 10-30 minutes and over 30 minutes. All the data was statistically analyzed by Friedman Test that is non-parametric test of Paired t-test and descriptive statistics.

**Results** : Total surveyed patients were 13 persons including 6 males and 7 females and total average age was represented to be  $27.1 \pm 17.7$  years old. Score of immediate nasal obstruction improvement effect at 1st week was

© 2012 the Korean Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology Society.

This is an Open Access journal distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

6.3±2.4 points, at 2nd week 5.7±2.5 points and at 3rd week 5.5±2.5 points and when comparing 1st week, 2nd week and 3rd week statistically, p value was 0.047 (<0.05) and from this, it could be seen that the longer spray was used, the more was improvement effect represented with slight significance. In case of fragrance and irritation, both of its score was represented to be high as average 4.0±1.08 points and average 4.4±0.8 points, respectively. Effect continuance time below 10 minutes was represented in 8 persons who accounted for 61.5%.

**Conclusions:** Immediate improvement effect of nasal obstruction being felt by the patients by using Korean medicine nasal spray could be confirmed and by having the patients use such spray for 3 weeks continuously, it could be realized that such effect was sustained and satisfaction for fragrance or irritation of Korean medicine nasal spray was significant. However, rather short sustained time was considered to be unsatisfactory and this shortcomings is required to be improved in the future.

**Key words :** Chronic Rhinitis; Korean Medicine Distillate Nasal Spray

## I. 서 론

鼻炎이란 비강 내 비점막의 염증성 병변으로 인하여 鼻漏, 재채기, 鼻閉塞 중 한 가지 이상의 증상을 동반하는 비점막의 염증성 질환을 의미한다. 보통은 급성과 만성으로 분류되는데, 기타 비후성 비염이나 위축성 비염, 알러지성 비염 등이 있다<sup>1)</sup>.

비염의 치료로 양방에서는 급성 비염, 만성 비염, 알레르기성 비염 모두 항히스타민제, 소염제 등을 사용하며 국소의 순환을 좋게 하여 비강의 통기와 배설이 좋아지도록 하는 것이 치료의 목적이다. 비폐색을 제거하기 위하여 혈관수축제를 국소적으로 사용하는데 잘못 사용하면 비강내의 섬모의 기능이나 혈류가 나빠질 수 있으니 주의하여야 한다. 혈관수축제로 된 粘鼻液을 장기간 다량으로 사용하면 약물중독성 비염이 유발된다. 알레르기 비염에는 특히 비강흡입식 항히스타민제와 스테로이드제가 널리 이용되고 있다<sup>2)</sup>.

한방에서도 최근 비염에 한약내복, 침구치료와 함께 코분무제를 사용하여 좋은 효과를 얻었다는 연구들이 발표되고 있으며, 구<sup>3)</sup>등의 연구에서는 通竅湯을 증류 추출한 후 비강 점막에 분무하여 높은 치료효과

를 얻었으며, 최<sup>4)</sup>등의 연구에서는 비강 내 분무제를 사용하고 있는 麻黃辛芩散이 비면역학적 및 면역학적 자극에 의한 즉시형 알레르기 반응을 모두 억제시켰다는 연구가 있다. 그러나 한약제를 증류하여 환자에게 비강 내에 분무하게 하여, 사용 후 즉시 코막힘 개선 효과가 얼마나 있었는지, 또한 한방 향과 자극 정도에 대한 만족도, 효과 지속시간에 대한 연구는 없어서 본 연구를 시행하였다. 이에 저자는 2012년 5월 1일부터 6월 15일까지 상지대학교 부속한방병원 한방안이비인후피부과에 내원한 환자로 만성 비염으로 판정되고 한방 코분무제를 처방받은 환자 중에서 3주 이상 사용한 환자 13명을 대상으로 다음과 같은 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## II. 연구대상 및 방법

### 1. 대상

2012년 5월 1일부터 6월 15일까지 상지대학교 부속한방병원 한방안이비인후피부과에 내원한 환자로 만성비염으로 판정되고 한방 코분무제를 처방 받은 환자 중에서 3주 이상 사용한 환자 13명을 대상으로 하였다. 설문지가 한방 코분무제 연구에 사용되는 것을 동의하는 환자 대상으로 조사하였다.

교신저자 : 홍철희, 강원도 원주시 우산동  
상지대학교 부속한방병원 한방안이비인후피부과  
(Tel : 033-741-9266, E-mail : hong7250@sangji.ac.kr)  
• 접수 2012/7/9 • 수정 2012/7/25 • 채택 2012/8/1

2. 재료 및 방법

상지대 부속 한방병원에서 구입한 黃連 150g, 辛夷 50g, 川芎 40g, 細辛 20g, 麻黃 20g, 柿蒂 10g에 정제수 5000ml를 가하여 증류추출기(수냉 냉각 순환식 추출기 DM-1000, 대한메디안)에서 3시간 동안 추출하여 3000ml의 추출액을 얻은 후 냉장 보관하였다. 증류액 30ml에 한의자연요법학회에서 구입한 라벤더, 유칼립투스 에센셜 오일 각각 5방울(0.25ml)씩 넣었다. 분무방법은 분무기(스프레이 30ml, 동방플라스틱)를 이용하여 매회 치료 시 좌우 비강 내에 각각 1회 분사하며 일 2회 분무를 원칙으로 시행하였다(Fig. 1).



Fig. 1. Nasal spray

3. 평가방법

대상 환자가 코분무제를 뿌린지 1주, 2주, 3주되는 시점에 내원 시 또는 전화로 분무제에 대한 즉시 코막힘 개선 효과를 설문하였으며 3주 차에는 한방 향과 자극성, 효과 지속시간을 설문하였다. 치료효과에 대해서는 다른 치료에 대한 병행을 제한하지 않았기 때문에 분사 후 바로 느끼는 치료 효과를 설문하였고 증상점수는 10에서 0으로 표현하였으며, 뿌리기 바로

전의 鼻塞 증상이 10이었다면 뿌리고 난 후 몇 점인지 조사하였다. 만족도 평가는 코분무제의 향과 자극성에 대한 만족도를 ‘매우만족=5’, ‘만족=4’, ‘보통=3’, ‘불만족=2’, ‘매우불만족=1’까지 5점 만점의 척도로 평가하였다. 분무한 후 효과 지속시간은 5분 이내, 5~10분 이내, 10~30분 이내, 30분 이상으로 나누어 조사하였다.

4. 통계처리

조사된 모든 자료의 통계처리는 통계 소프트웨어인 SPSS Window version 19.0을 이용하였으며, 연속형 변수는 모집단이 없으며 환자수가 적어 Paried t-test의 비모수 검정인 Friedman Test와 기술통계량 분석을 하였다.

Ⅲ. 결 과

1. 전체 환자의 분석

총 조사한 환자는 13명으로 남자6명, 여자 7명이며 전체 평균 연령은 27.1±17.7세로 나타났다(Table 1).

Table 1. Baseline Data

	Distribution	Frequency
Sex	Male	6
	Female	7
	Total	13
Age	0-9	4
	10-19	1
	20-29	2
	30-39	2
	40-49	3
	50 over	1
	Total	13

## 2. 한방분무제 사용기간에 따른鼻塞 개선 효과

비색 개선 효과가 1주 후 점수는  $6.3 \pm 2.4$ 점이며 2주 후 점수는  $5.7 \pm 2.5$ 점, 3주 후 점수는  $5.5 \pm 2.5$ 점이다. 1주, 2주, 3주를 비교하였을 때  $\rho$ -value=0.047 (0.05로 오래 사용할수록鼻塞 개선 효과가 약간은 더 유의성이 있게 좋아지는 것으로 보였으나 1주, 2주를 비교했을 때는  $\rho = 0.038 > 0.05$ 로 유의하지만 2주, 3주를 비교하였을 때  $\rho = 0.593 < 0.05$ 로 유의성이 없는 것으로 조사되었다. 그러나 3주 동안 사용하면서 비색개선 효과가 감소되지는 않았다 (Table 2)(Fig. 2).

Table 2. Score of Immediate Nasal Obstruction Improvement Effect

	1주	2주	3주	p-value
VAS	$6.3 \pm 2.4$	$5.7 \pm 2.5$	$5.5 \pm 2.5$	0.047

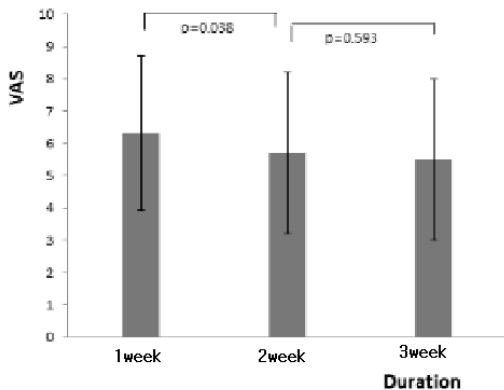


Fig. 2. Score of immediate nasal obstruction improvement effect

## 3. 코분무제의 향과 자극성에 대한 만족도

한방 코분무제에 대한 향에 대한 점수는 대체적으로 높은 것으로 조사되었다. ‘매우 만족한다’가 4명, ‘만족한다’가 7명으로 나타났으며 평균적으로도  $4.0 \pm 1.0$ 점으로 높은 점수가 나왔다. 자극성 정도에

대해서는 ‘매우 만족한다’가 8명, ‘만족한다’가 4명으로 나타났으며 평균적으로도  $4.4 \pm 0.8$ 점으로 높은 점수가 나왔다. 자극적이지 않아서 좋다는 평가가 대체적이었다. 남녀를 비교하면 향 부분에서도 남성이  $4.3 \pm 0.5$ 점으로 여성  $3.7 \pm 1.4$ 점보다 약간 높았으며, 자극성 만족도에서도  $4.7 \pm 0.5$ 점로 여성  $4.3 \pm 1.1$ 점보다 점수가 높은 것으로 드러났다. 그러나 남성 6명, 여성 7명으로 워낙 수가 적어 이것만으로 비교하기에는 한계가 있다(Table 3).

Table 3. Satisfaction Scores for Fragrance and Irritation

	Male(N=6)	Female(N=7)	Total(N=13)
Fragrance	$4.3 \pm 0.5$	$3.7 \pm 1.4$	$4.0 \pm 1.0$
Irritation	$4.7 \pm 0.5$	$4.3 \pm 1.1$	$4.4 \pm 0.8$

'very satisfied'=5, 'satisfied'=4, 'average'=3, 'unsatisfactory'=2, 'very unsatisfactory'=1'

## 4. 코분무제의 효과지속시간

효과지속시간은 5분 이하가 4명, 5~10분이 4명, 10~30분이 2명, 30분 이상이 3명으로 10분이하가 총 8명으로 61.5%를 차지하였다(Table 4).

Table 4. Distribution of the Duration of Effect

Duration	Frequency
5minute less	4
5~10minute	4
10~30minute	2
30minute over	3
Total	13

## Ⅳ. 고 찰

비염은 비염을 일으키는 원인에 따라서 크게 알레르기 비염과 비알레르기 비염으로 나누고 있으며, 다

시 알레르기비염은 계절성과 통년성으로, 비알레르기 비염은 감염성과 비감염성으로 나눌 수 있다. 그러나 여러 가지의 원인이 복합적으로 작용하여 비염이 발생하는 경우가 많으므로 임상적인 양상에 따라서 비염을 급성 비염, 만성 비염, 위축성 비염으로 크게 나누고 있다. 치료는 항히스타민제, 국소용 스테로이드제, 혈관수축제를 사용하고 있다<sup>5)</sup>.

만성 비염은 발생하는 병리 증상에 따라서 점막의 충혈이 주로 일어나는 단순형, 비점막의 조직 증식이 주로 나타나는 비후형 등으로 분류한다. 다시 비후형을 만성 단순성 비염, 만성 비후성 비염 등으로 구분한다. 만성 단순성 비염은 주로 비점막 혈관의 충혈과 염증에 의해서 혈관이 확장되고 특히 해면체 조직이 확대되며 혈관의 신생도 일어나고, 상피화 조직의 부종, 혈관 및 선의 주위에 원형세포의 침윤이 있으며 해면체의 확장 및 선의 증식에 의해서 분비물도 증가된다. 반복적인 급성비염의 감염, 부비동염, 편도염, 아데노이드 등 주위조직의 감염, 해부학적인 비강구조 변형 등에서 나타나며 스트레스, 영양 장애에 의해서도 나타난다. 만성 비후성 비염은 비강 내의 점막의 증식과 비갑개골의 비가역적인 비후로 인하여 거대한 하비갑개가 보이고 또 鼻閉塞과 鼻漏의 분비과다가 나타난다. 만성 단순성 비염의 반복적인 발생, 혈관운동성, 신경성 비염이 장기간 지속될 경우나 비중격만곡 또는 만성 부비동염 등이 있을 때에 나타난다<sup>6)</sup>.

한의학적으로 비염은 鼻鼽, 鼻鼈, 鼻臭, 鼻嚏 등으로 표현되어지며 鼻鼽는 급성비염, 鼻鼈은 만성비염, 鼻臭는 위축성비염, 鼻嚏는 알레르기성 비염으로 크게 대응되어 설명되고 있다. 한의학적 원인으로 보면 鼻鼽는 運氣의인 요인으로 火攻肺虛하거나 혹은 歲金不及으로 火炎流行하여 少陰司天에 熱氣下臨하고 肺氣上從하여서 또는 少陰司天에 熱淫所勝하여 일어나고 또는 小陽司天에 火淫所勝한 것이 심하여 또는 少陰之復에 懊熱內作되어 발생된다. 肺氣가 허약하여 衛表가 不固한 때에 外感風寒이 鼻竅에 侵犯하여 肺氣不淸으로 津液停聚되고 壅塞되어서 발생된다. 腸胃

에 痰熱 혹은 積熱이 있는 경우에 風寒이나 風熱이 侵犯하여 발생된다. 傷寒病에 발생된다. 鼻鼈은 外感風寒, 風冷에 感受되어 肺氣가 虛寒되어 발생하며 風熱이 鼻竅에 침입하여 肺氣가 不淸하고 鬱滯되어 肺經鬱熱되어 발생한다. 肺氣虛弱한 경우 燥邪가 肺에 侵襲된 肺燥金虛한 경우 발생된다. 鼻臭는 外感風熱이나 燥邪가 鼻竅를 熏蒸하여 乾燥한 것이 오래되어서 발생하며 肺經燥熱로 津液이 灼傷하여 발생한다. 肝膽濕熱, 脾胃濕熱이 鬱滯되어서도 발생한다. 鼻嚏는 陽明經에 熱이 侵犯하거나 腠理不密, 혹은 寒邪侵犯 후 內鬱되어 발생한다. 鼻는 肺竅, 痒은 火가 鬱한 것이니 이는 곧 火가 金을 承하여 病이 된 것이다. 腎氣不足으로 不溫煦肺하여 발생되기도 한다<sup>6)</sup>.

한방문헌에서 코분무제 근거를 살펴보면 윤<sup>7)</sup>의 연구에 따르면 鼻塞의 치료법에 대해서 古典에서는 주로 外治法이 多用되었다. 다만 後代로 갈수록 內服藥의 비중이 커짐을 알 수 있다. 鼻塞의 외치법으로 塞鼻法과 吹鼻法이 가장 많이 사용되었고 그 외에 비강 내부를 洗滌해내는 滴鼻法도 많이 사용되었다. 박<sup>8)</sup>의 鼻病의 外治法에 관한 문헌적 고찰 연구에서도 漢, 宋, 明, 淸, 朝鮮 時代에 鼻病의 外治에 사용되는 外治方法으로 納塞之方, 吹之方, 傅之方 등이 주로 사용됨을 알 수 있었으며 고대부터 外治法을 사용했음을 알 수 있다. 鼻病에 사용된 外治藥物의 빈도 수를 보면 본원 처방에 있는 細辛 134회, 川芎 43회, 辛夷 39회, 黃蓮 16회로 조사되었다.

본원 코분무제에 사용한 藥材는 鼻鼽, 鼻嚏 등에 사용되며 麻黃, 辛夷, 枳實, 川芎, 薄荷로 구성되는 麻黃辛芎散<sup>4)</sup>에 枳實, 薄荷를 제외하고 염증에 효과있는 黃連, 細辛, 柿蒂와 유칼립투스, 라벤더 에센셜 오일이 들어갔다.

黃連은 미나리아재비과에 속하는 다년생 宿根草木인 黃連 또는 三角葉黃連 및 日黃連의 根莖이다. 大苦, 大寒한 약제로서 實火를 瀉하여 熱毒을 제거하는 要藥이다. 이 약은 berberine, coptisine, woorenine, palmatine, jetaorrhizine 등을 함유한다. 그 중

berberine은 황색포도구균에 대한 백혈구의 食菌作用과 利膽作用을 증강시키는 효능이 있다. 또한 완만한 解熱作用을 가지고 있다. 또한 黃連의 汁으로 點眼하여 目赤腫痛, 口舌瘡를 치료한다. 辛夷는 목련과에 속한 落葉灌木인 자목련 혹은 백목련의 花蕾이다. 향기가 있고 味는 辛, 微苦하다. 자목련에는 精油를 함유하며 精油의 주성분은 Citral, eugenol이고 또한 알카로이드, 오레인산 등을 함유하고 있다. 抗茵試驗에서는 흔히 볼 수 있는 發病性的의 皮膚絲狀菌에 대하여 강한 억제작용이 있다. 이 약에 함유한 精油는 鼻粘膜炎을 수축하는 작용이 있으므로 모든 비염을 치료할 수 있으며 특히 Allergy性 비염에 우수한 치료효과를 나타낸다. 鼻塞에 상용하는 약재이며 副鼻膜炎의 치료에 중요한 약이다. 川芎은 미나리과에 속하는 多年生 宿根草木인 川芎의 根莖이다. 이 약은 精油, 揮發性精油 알카로이드, ferulic acid 등을 함유한다. 性味는 辛溫, 芳香, 走竄의 藥劑로서 昇降二向性 作用이 있다. 대장균, 적리균, 녹농간균, 콜레라균 등에 대하여 억제하는 작용을 나타낸다. 活血行氣, 祛風止痛의 효능이 있다. 細辛은 쥐방울덩굴과에 속하는 多年生 草木인 죽도리풀(北細辛) 또는 華細辛의 根을 포함한 全草이다. 香氣가 있고 강한 辛味가 혀를 저리게 한다. 이 약에는 精油를 함유하고 精油 중의 주요 성분은 pinene, metyleugenol, eucarvone 등이다. 解熱鎮靜, 鎮痛, 鎮咳 효과가 있으며 局部麻痺작용이 있으며 抗茵試驗에서는 그람양성균, 赤痢菌 및 티푸스균 등에 현저한 抗茵작용이 있다. 이 약의 香竄昇散作用은 表裏를 능히 通하여 止痛效能이 있으므로 鼻塞, 頭痛, 齒痛을 치료할 수 있다. 麻黃은 마황과에 속한 多年生 草木狀의 小灌木인 草麻黃, 中麻黃 혹은 木賊麻黃의 草莖莖이다. 약간의 香氣가 있고 味는 澁, 微苦하다. 이 약은 각종의 알카로이드를 함유한다. 예를 들면 ephedrine, pseudoephedrine 등이고 그 외 精油도 함유한다. ephedrine은 혈관을 수축하며, pseudoephedrine은 利尿작용이 있으며 精油에는 發汗作用과 Influenza virus를 抑制하는 작용이 있다<sup>9)</sup>.

柿蒂는 감나무과에 속한 落葉喬木인 감나무의 열매 꽃받침으로 性은 平하고 味는 苦澁하다<sup>10)</sup>. 김<sup>11)</sup>의 연구에 따르면 柿蒂추출물이 LPS로 유도되어야 할 NO의 생성량과 iNOS, COX-2의 발현을 크게 저해하였고, 또한 염증성 사이토카인인 IL-1 $\beta$ , IL-6, TNF- $\alpha$ 의 생성량도 크게 감소하였으며, 감의 柿蒂추출물은 염증성 질환의 치료에 활용될 수 있다고 보고하였다.

본 연구에 사용된 精油 중 유칼립투스는 학명이 Eucalyptus globulus로 桃金娘科 식물 藍桉의 잎이다. 桉葉油라고도 하며 맛이 苦辛하고 성질은 涼하여 흡입제로서 호흡계통 질병에 사용할 수 있다<sup>12)</sup>. pinene, limonene, 1,8-cineole, pinocarrone, ledol 성분으로 구성되어 있으며, 祛痰, 利尿, 解熱, 鎮痛, 消炎, 抗茵, 항바이러스 작용으로 기도에 효과를 발휘하여 염증을 완화시키고 점막의 상태를 개선시키므로 유행성감기, 인두 감염증, 기침, 카타르증상, 부비동염, 천식, 폐결핵 등에 효과가 있다. 또한 감기와 건조발열에 의한 코막힘을 해소시켜 주므로 머리를 맑게 하여 각종 염증에 탁월한 효과가 있다<sup>13)</sup>. 라벤더는 학명이 Lavendula angustifolia로 꿀풀과 식물의 꽃봉우리이다. 紫蘇油라고도 하며 linalyl acetate, linalool, geraniol, ocimene, caryophyllene 성분으로 구성되어 있으며 방부효과와 항염증, 피부재생효과가 있다. 목감염, 인후염, 감기에도 쓰이며 풍부한 꽃향기로 정서적 안정에도 도움이 된다<sup>14)</sup>.

본원에 내원한 만성비염 환자군에서 3주 동안 분무제를 사용한 환자를 대상으로 한약 증류액으로 만든 코분무제에 대한 즉시효과와 향, 자극성, 효과지속시간을 설문한 것으로 환자군들이 대부분이 내복약과 침구치료를 같이 하였다. 따라서 전반적인 치료효과를 조사하지 않았고, 분무제를 뿌리기 전을 항상 10점으로 하여, 뿌린 후 즉시 코막힘이 호전된 점수를 조사하였으며 분무제를 사용한지 1주, 2주, 3주가 경과되는 시점에 설문하였다. 코막힘, 후비루, 소양감, 콧물, 재채기로 나누어 조사를 하였으나, 코막힘은 13명 전체에서 증상이 있었으나 이외 다른 증상은 표본수

가 2~3개 밖에 되지 않아 연구에서 제외하였다. 분무제의 향, 자극성 정도에 대한 만족도와 효과지속시간은 3주차에 설문하였다.

코막힘 호전 효과에 대한 1주일 동안의 점수는  $6.3 \pm 2.4$ 점이며 1주~2주까지의 점수는  $5.7 \pm 2.5$ 점, 2주~3주까지의 점수는  $5.5 \pm 2.5$ 점으로 전반적으로 낮아지며, 1주-2주간은 즉시鼻塞개선 효과가 오래 뿌릴수록 더 효과적이라고 통계에서 유의성 있게 나왔으며 2주-3주간에는 유의성은 없는 것으로 나타났다. 1, 2주는 비염증상을 치료하면서 비염증상 자체가 가벼워져서 분무제의 효과가 약간은 더 크게 느껴진 것이 그 이유가 아닐까 사료되며 2, 3주차에는 점수가 비슷한데 그 이유는 초기에 증상 개선의 반응을 보인 후 2주차가 지나면서 분무제 효과에 대한 큰 차이를 못 느꼈을 것으로 사료된다. 그러나 3주 동안 연속 사용하게 하여 분무제의 효과가 지속됨을 알 수 있었다. 또한 조사기간이 5월, 6월이라 계절적인 영향으로도 환자군이 치료에 대한 반응이 빨라서 2, 3주차에는 증상이 남아있지만 많이 좋아진 상태로 있는 경우가 많았다. 코분무제의 한방 향과 아로마 향에 대한 점수는 대체적으로 높은 것으로 조사되었다. '매우만족=5', '만족=4', '보통=3', '불만족=2', '매우불만족=1'으로 코분무제를 뿌린 지 3주차 되는 시점에 점수를 매겼으며, 향에 대해서는 '매우 만족한다'가 4명, '만족한다'가 7명으로 나타났으며 평균적으로도  $4.0 \pm 1.0$ 점이 나오며 높은 점수가 나왔다. 자극성 정도에 대해서도 '매우 만족한다'가 8명, '만족한다'가 4명으로 나타났으며 평균적으로도  $4.4 \pm 0.8$ 점이 나오며 높은 점수가 나왔다. 자극적이지 않아서 좋다는 평가가 대체적이었다. 남녀를 비교하면 향 부분에서도 남성이  $4.3 \pm 0.5$ 점로 여성  $3.7 \pm 1.4$ 점보다 약간 높았으며 자극성 만족도에서도  $4.7 \pm 0.5$ 점로 여성  $4.3 \pm 1.1$ 점보다 점수가 높은 것으로 드러났다. 그러나 남성 6명, 여성 7명으로 워낙 수가 적어 이것만으로 비교하기에는 한계가 있다. 코분무제의 효과지속시간은 5분이하가 4명, 5~10분이 4명, 10분~30분이 2명, 30분이상이 3명으로 10

분이하가 총 8명으로 61.5%를 차지하였다. 효과지속시간이 짧은 것이 단점으로 향후 가장 개선해야 될 부분이다.

본 연구를 통해 만성 비염 환자들에게 한방코분무제의 즉시 코막힘 개선 효과와 향, 자극성 정도, 지속시간 등을 알 수 있었으며 3주간 지속적으로 사용하게 함으로써 분무제의 효과가 지속되는 것을 알 수 있었다. 다만, 내복약과 침구치료를 함께하여 코분무제 단독으로의 효과는 조사 못하여 아쉬우며, 향후 더 많은 환자수와 기간을 계절별로 다양하게 하고, 코분무제 단독으로 사용했을 때를 같이 조사 해보면 좋을 것으로 사료된다.

## V. 결 론

본 연구는 본원에서 사용하고 있는 한약증류액으로 만든 코분무제의 효과와 만족도를 알아보고자 2012년 5월 1일부터 6월 15일까지 상지대학교 부속한방병원 한방안이비인후과부에 내원한 환자로 만성 비염으로 판정되고 한방 코분무제를 처방받은 환자 중 3주 이상 사용하였으며, 설문지가 한방 코분무제 연구에 사용되는 것에 동의하는 환자 13명을 대상으로 한방 코분무제의 즉시 코막힘 개선 효과와 향, 자극성, 효과 지속시간을 연구한 결과는 다음과 같다.

1. 코분무제를 뿌린 후 즉시鼻塞개선 효과가 1주차 점수는  $6.3 \pm 2.4$ 점이며 2주차 점수는  $5.7 \pm 2.5$ 점, 3주차 점수는  $5.5 \pm 2.5$ 점으로 1주, 2주, 3주를 비교하였을 때  $p$ -value=0.047로 오래 사용할수록 개선 효과가 약간은 더 유의성이 있게 좋아지는 것으로 보였으나 1주-2주를 비교했을 때는  $p$  =0.038로 유의하지만 2주-3주를 비교하였을 때  $p$  =0.593으로 유의성이 없는 것으로 조사되었다. 그러나 3주 동안 코막힘 개선효과는 지속되는 것으로 나타났다.

2. 코분무제의 향과 자극성에 대한 만족도는 '매우 만족한다'와 '만족한다'가 84.6%, 92.3%로 높게 나타났다. 한방코분무제에 대한 향과 자극성 정도에 대해서는 만족도가 높은 것으로 나타났다.
3. 효과지속시간이 10분 이내가 13명 중 8명, 61.5%로 대체적으로 짧은 것이 아쉬웠으며 향후 이 부분에 대한 개선이 필요하겠다.
4. 한방 코분무제를 사용함으로써 환자가 느끼는 즉시 코막힘 개선효과를 알 수 있었으며, 한방코분무제의 향이나 자극성에 대해 만족함을 알 수 있었다. 다만 지속시간이 짧은 것은 아쉬움이 남으며 향후 개선해야 될 부분이다.
5. 환자수 자체가 13명으로 적어서 아쉬우며 향후 더 많은 환자수와 기간을 계절별로 다양하게 하여 연구해보면 좋을 것 같다. 향후 본원에서는 본 처방 뿐 아니라 다양한 약재를 사용하여 3~5개 코분무제를 만들어 연구해 볼 계획이다.

### 참고문헌

1. Mun YG. Clinical Rhinology. Seoul:Sam-Sin, 2001:150-8.
2. An HY. Clinical Otolaryngology Head and Neck Surgery. Seoul:Gunja, 2008:118-20.
3. Koo JS, Baek JH. A clinical study on the effect of Tongkyu-tang distillate on pediatric allergic rhinitis. J Korean Oriental Pediatrics. 2003;17(2):103-14.
4. Hwang CY, Choi JH, Lee SG, Kwen YH, Hong CH. Studies on Inhibitory Effect of Immediate-Type Allergic Reaction of Mahwangshingungsan. The 9<sup>th</sup> Oriental Medical Congress between Korea and China, 2004:3-16.
5. No GT. Otolaryngology Head and Neck Surgery. 3rd edition, Seoul:Ilchokak, 2006: 204-12.
6. Roh SS. Primary color Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology. 3rd edition. Seoul:Eibc. 2007:599-612.
7. Yun CH, Roh SS. A Literature study on the nasal stuffiness. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology & Otolaryngology. 1999;12(1):310-1.
8. Park SG, Roh SS. A Literature study on the external treatment of nose diseases. The Journal of Oriental Medical Surgery, Ophthalmology & Otolaryngology. 1997;10(2): 155-7.
9. Kang BS. Clinical Mix Ponch'ohak, Seoul: Haengrim, 1996:290-1,408,455-6,467-8,470.
10. College of Korean medicine Ponch'ohak Committee. Ponch'ohak. Seoul:Youngrim, 2005:408.
11. Kim HJ. Study on the Anti-oxidant and Ant-inflammatory Activities of Sarcocarp and Calyx of Persimmon(Cheongdo Bansi). J. Appl. Biol. Chem, 2011;54(2):71-8.
12. Kim CM. Complete translation Chinese Medicine unabridged dictionary. Seoul: Jeongdam, 1998:2710-3.
13. Naturorathy Institute. Aromatherapy. Seoul: Korean Oriental Medicine Naturorathy Institute, 1996:3.
14. Oh HG. Aromatherapy handbook. Seoul: Yangmun, 2003:76,98.



〈한방분무제 설문지〉

환자 이름:

나이:

성별:

1. 코 분무제를 뿌리기 바로전의 증상 점수를 10점으로 하고, 뿌리고 난 후의 점수는 몇 점입니까? 해당 되는 점수에 체크해 주세요.

점수	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
코막힘											
콧물											
가려움											
재채기											
후비루(코가 뒤로 넘어가는 증상)											

2. 코분무제의 한방 향과 자극성 정도는 얼마나 만족하십니까? (3주차에만 표시)

	1	2	3	4	5
한방 향	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족
자극성 정도	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족

3. 코분무제 뿌리고 난후 효과는 얼마나 지속됩니까?(3주차에만 표시)

효과지속시간	5분 이내	5분~10분	10분~30분	30분 이상
--------	-------	--------	---------	--------

4. 이 설문지가 한방분무제 개발 및 연구에 사용되는 것에 동의하십니까?

예  아니오