훈증요법을 병행한 기침환자 28명에 대한 임상적 평가

김관일 · 이희범 · 박의근 · 최연정 · 김동현 · 정희재 · 정승기*

경희대학교 한의과대학 폐계내과학교실

Clinical Assessment of 28 Patients with Cough Treated with Herbal Steam Therapy

Kwan Il Kim, Hee Beom Lee, Eui Keun Park, Yeon Jung Choi, Dong Hyun Kim, Hee Jae Jung, Sung Ki Jung*

Division of Allergy, Immune & Respiratory System, Department of Internal Medicine, College of Korean Medicine, Kyung Hee University

The purpose of this study was to investigate the clinical effects of herbal steam therapy on cough. Twenty-eight patients with cough who had treated with herbal steam therapy(chungsang, chungpae) between 3rd of January and 30th of April, 2013 were analyzed. The effects were evaluated the severity and frequency of cough as the modified questionnaire, severity of discomfort using visual analogue scale(VAS), and the patients' subjective satisfaction. Eighteen patients who had been treated herbal steam therapy over 3 times were analyzed improvements before and after therapy. Chungsang and Chungpae steam therapies significantly decreased the severity and frequency of cough. VAS scores also decreased from 7.78±0.878 to 4.39±2.033. Patients were satisfied with herbal steam therapy. Chungsang and Chungpae steam therapies seem to be effective in the treatment of cough. Further studies with a large number of cases will be needed in the future.

Key words : Cough, Herbal steam therapy, Chungsang, Chungpae

서 론

기침은 이물질이나 독성가스가 기도 내로 들어오는 것을 방지하고 폐와 기관지에 존재하는 유해물질을 제거하는 신체방어 반사작용이다. 기침은 환자가 병원에 오는 흔한 증상 중의 하나로, 성인 비흡연자의 약 14-23%가 경험하는 것으로 알려져 있다[1,2]. 기침은 지속기간에 따라 3주 이내의 기침을 급성기침, 3주에서 8주 사이를 아급성기침, 8주 이상 지속되는 기침을 만성기침이라 한다. 원인 질환으로는 급성기침의 경우 감기, 아급성기침은 급성 바이러스성 상기도 감염 후 일시적으로 기침이 지속되는 감염 후 기침이 가장 큰 원인이다. 만성기침은 상기도기침 증후군, 기침이형천식, 위식도역류 증후군 등이 가장 흔한 원인이며 이 외에 호흡기계와 관련된 질병에 의해서 나타나는 등 다양한 원인으로 유발될 수 있다[3,4].

기침은 상대방과 대화를 방해하거나 공적인 장소에서 기침으로 인해 불편을 초래하는 등의 삶의 질 저하와 관련이 있으며, 구역질, 구토, 흉통, 갈비뼈 골절, 요실금, 실신, 우울증 등의 합병증을 초래하기도 한다[5]. 양방적 접근에서 기침 특히 만성기침은 진단 특이적인 증상이나 결정적인 검사방법이 없기 때문에 임상에서 다루기 어려운 증상 중의 하나로[6,7], 만성기침을 호소하는 환자 중 42%가 양방적 진단이 어렵다는 보고도 있다[8]. 만성기침은 구체적인 진단 하에 투약이 이루어지지 못하는 경우 임상 상 호전이 쉽지 않은 질환이다. 이로 인하여 한의학적 치료를 받고자 하는 환자군이 많은 증후군으로 판단할 수 있다.

훈증요법은 外治療法의 하나로 약을 피부나 호흡기 등 九竅에 다양한 자극의 방법을 통하여 적용하는 방법이다. 熏法은 약물을 煎湯하여 환부에 쏘이는 것과 약물을 태워서 연기를 쏘이는 방법으로, 熏은 「說文」에서 '火烟上出也'로, 「中華大子典」에서는 '香氣也', '蒸也'라고 하였다. 「外臺秘要」에서는 내과질환 중 특히 咳嗽의 치료에 熏法을 많이 사용하는 것으로 설명하고 있다[10]. 최근 들어 한방 外治療法에 대한 관심이 증가하면서 향기요법이나 훈증요법을 이용하는 한의원 및 병원이 증가하고 있으나 이에 비해 연구 보고는 미비한 실정이다.

경희대학교 부속한방병원 5내과(알레르기 호흡기내과)에서는 약물요법, 침구요법의 기존 치료방법 외에 훈증요법을 기침클

* 교신저자 : 김관일, 서울시 동대문구 회기동 1 경희의료원 부속한방병원
· E-mail : jskes1@gmail.com, · Tel : 02-958-9148
· 접수 : 2013/09/03 · 수정 : 2013/10/01 · 채택 : 2013/10/10

리닉에 도입하여 환자에게 시행하여 왔다. 본원에서는 훈증시료에 고온의 수증기를 통과시켜 한약재의 유효성분을 환자들에게 흡입시키는 방식의 훈증요법을 사용해 왔으며, 임상적 관찰을 통해 유의한 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

2013년 1월 3일부터 2013년 4월 30일까지 경희대학교 부속 한방병원 5내과(알레르기 호흡기내과) 외래에 기침을 주소로 처음 내원한 환자 중 훈증요법을 시행한 환자를 대상으로 하였다. 연구기간 중 총 28명의 환자에게 훈증요법을 시행하였으며 이중 18명이 2주 이상 지속적으로 외래에 내원하여 3회 이상의 훈증요법을 받은 것으로 나타났다. 외래에서 작성한 초진 차트와 경과 기록지 및 의무기록에 포함된 기침관련 설문지를 토대로 후향적으로 분석하였다.

2. 훈증요법

본원에서는 상기도 부위에 응용하는 청상훈증과 하기도 부위에 응용하는 청폐훈증을 운용 중이다. 청상훈증과 청폐훈증의 약재 시료는 약효가 연구되어 검증되고 효과가 있을 것으로 판단되는 약재 후보군 중에서 내과 전문의 5인의 논의를 거쳐 최종 선택되었다. 약물 용량은 기존 연구[11] 및 약재시료를 훈증할 때 발하는 향을 고려하여 6 g으로 결정하였다. 훈증치료 1회에 사용되는 구성과 용량은 다음과 같다(Table1, 2). 훈증기는 Herb Steamer(KES 750)를 이용하였다. 훈증방식은 한약재를 내부용기에 담아 Herb Steamer에 장착한 후 아래에 위치한 유리용기의 물을 끓여 수증기가 내부용기를 통과하면서 한약재 성분을 함유하게 되는 방식으로, 환자들은 5분 동안 앉은 자세에서 코와 목 부위로 분사되는 증기를 편안한 호흡으로 깊게 숨을 들이쉬었다가 내쉬며 훈증을 진행하였다.

Table 1. The Composition of Chungsang

Herbal name	Herbal medicine	Amount(g)
薄荷	*Menthae herba*	2
辛夷	*Magnoliae Flos*	1
蒼耳子	*Xanthii Fructus*	1
細辛	*Asari Radix*	1
丁香	*Caryophylli Flos*	1
Total amount		6

Table 2. The Composition of Chungpae

Herbal name	Herbal medicine	Amount(g)
麻黃	*Ephedra Herba*	2
藿香	*Pogostemonis Herba*	2
丁香	*Caryophylli Flos*	1
生薑	*Zingiberis Rhizoma Crudus*	1
Total amount		6

3. 연구방법

외래에 방문한 기침환자 중 훈증치료를 한 환자를 대상으로, 훈증 1차 치료 후 기침의 정도를 측정하는 설문지를 간단히 작성하게 하였고, 훈증요법에 대한 사전지식유무, 훈증치료에 적합한 시간, 기침유발정도, 훈증 약재 향에 대한 민감도, 치료에 대한 만족도를 물어보았다. 훈증치료를 3회 이상 지속적으로 받은 환자를 대상으로 2주 후 내원 하였을 때 기침과 관련된 설문지를 다시 작성하게 하였고, 증상 호전도 및 삶의 질 변화, 훈증치료에 대한 만족도를 측정하였다.

4. 평가

1) 기침설문지

S S Brring 등[12]이 개발한 Leicester Cough Questionnaire (LCQ)는 기침에 따른 삶의 질을 측정하는 설문지로 신체적, 정신적, 사회적 부분의 3영역, 19문항으로 구성되었다. 기침의 정도 및 강도, 치료 효과 평가에 많이 사용되며, 노 등[13]은 LCQ를 한국어로 번역하여 만성기침의 정도를 측정한 바 있다. 기침의 정도 및 강도를 중점적으로 보기 위하여 신체적, 사회적 영역에서 전문의들의 토의를 거쳐 기침 평가에 중요하다고 판단되는 8문항을 고르고, 증상이 전혀 없는 경우를 0점, 가장 높은 점수를 4점으로 배점한 5점 리커트 척도를 응용하여 기침의 정도 및 강도를 측정하였다(별첨 1).

2) VAS

Visual Analogue Scale(VAS)을 통해 환자들이 주관적으로 자각하는 기침 증상의 불편감을 측정하였다. 불편감이 전혀 없는 상태(0점)와 아주 심한 불편감을 나타내는 상태(10점) 사이를 1점 단위마다 눈금자로 나눈 후 환자들에게 자각되는 정도를 표시하게 하였다.

3) 훈증치료 후 평가

훈증 1차 치료 후 훈증요법에 대한 사전지식유무, 훈증치료에 적합한 시간, 기침유발정도, 훈증 약재 향에 대한 민감도, 치료에 대한 만족도, 이상감각이나 불편감 등을 물어보았다. 훈증치료를 3회 이상 지속적으로 받은 환자를 대상으로 2주 후 내원하였을 때 증상 개선을 알아보기 위하여 기침과 관련된 설문지를 작성하게 하였고, 주관적인 증상 호전도 및 삶의 질, 훈증치료에 대한 만족도를 측정하였다.

5. 통계방법

연구결과는 통계처리를 위해 SPSS 21.0 for windows를 사용하였으며 모든 측정치는 mean±SD로 표시하였다. 치료 전후의 결과 값 비교는 각 변수들이 정규분포를 따르지 않아 비모수적 통계분석 방법인 Wilcoxon signed rank test 분석법을 사용하였으며 $P<0.05$인 경우 결과가 유의하다고 판단하였다.

결 과

1. 환자특성

연구기간 동안 내원하여 훈증치료를 받은 환자는 총 28명으로 여성은 19명(67.9%), 남성은 9명(32.1%)였다. 평균 연령은 53.43세였으며, 흡연율은 17.9%였다. 이환기간은 3주 이내 3명

(10.7%), 3주에서 8주 이내가 4명(14.3%), 8주 이상이 21명(75%)이었다. 병력은 특정한 질환명이 없는 경우가 11명(39.3%), 천식 7명(25%), 후비루 6명(21.4%), 감기 및 기관지염 3명(10.7%), 부비동염 및 후두염 1명(3.6%)이었다(Table 3).

급성기침환자 3명 중 2명은 상기도염증이 있었으며, 아급성기침 4명 중 3명은 모두 감기 및 기관지염 후에 증상이 낫지 않는 경우였다. 만성기침환자 21명중 천식환자는 7명(33.3%), 후비루 환자 3명(14.3%), 특정 원인이 없는 경우가 11명(52.4%)였다. 청상훈증은 총 10명에게 청폐훈증은 총 18명에게 시행되었다. 모든 환자가 양방 치료 후 본원에 내원하였으며, 양약 복용력이 있었다.

Table 3. Characteristic of Study Subjects

Characteristics	Subjects	
Gender, n(%)	Female	19(67.9)
	Male	9(32.1)
Age, years	53.43±14.88	
Symptom duration, n(%)	within 3 wk	3(10.7)
	3~8 wk	4(14.3)
	Over 8 wk	21(75)
Impression, n(%)	Idiopathic cough	11(39.3)
	Asthma	7(25)
	Postnasal drip	6(21.4)
	Common cold and Bronchitis	3(10.7)
	Sinusitis and Laryngitis	1(3.6)
Smoking, n(%)	5(17.9)	

2. 훈증 1차 치료 후 평가

훈증요법에 대해 들어본 적이 있거나 알고 있는 환자는 3명(10.7%)이였으며, 대다수인 25명(89.3%)은 훈증요법에 대하여 전혀 들어본 적이 없다고 응답하였다. 훈증치료 시간에 대해서는 10분 정도가 적당하다고 응답한 환자가 19명(67.9%)으로 높게 나타났다. 5분 정도의 훈증치료 시간이 적당하다고 응답한 환자는 9명(32.1%)이었다. 훈증치료 시 발생되는 약재 향에 거부감이 있다고 응답한 환자는 1명이였으며, '거의 그렇지 않다'라고 응답한 환자가 3명 그 외 대다수의 환자는 '전혀 그렇지 않다'고 응답하였다. 훈증치료 동안 기침 자극이 있었는지 물어본 질문에서는 '조금 그렇다'라고 응답한 경우가 9명으로 32.1%에서 약한 자극이 있는 것으로 나타났으며 나머지 19명(67.9%)은 기침 자극이 없다고 응답하였다. 훈증치료 후 다음 치료를 받을 지에 대한 질문에서는 82.1%가 치료를 지속하겠다고 응답하였다. '잘 모르겠다' 라고 응답한 환자는 5명이었다. 주관적 만족도는 '잘 모르겠다'고 응답한 5명을 제외하고 23명에서 약 68.26%로 나타났다. 만족한다고 응답한 환자들은 훈증치료 동안의 상쾌한 느낌 및 시원한 느낌, 기침 개선 효과, 호흡이 편안해짐, 목의 건조감 호전 등을 이유로 제시하였다. 훈증치료 후 이상감각이나 불편감을 호소하는 환자는 없는 것으로 나타났다.

3. 지속적 훈증치료 환자군의 호전도

훈증치료를 2주 이상 3회 이상으로 받은 환자를 대상으로 2주 후 기침에 대한 호전도를 살펴보았다. 기침 정도를 측정한 8가지 문항에서 2문항을 제외한 6문항에서 유의성 있게 호전된 양상이 나타났다(Table 4). VAS 역시 7.78±0.878에서 4.39±2.033로 감소하여 유의성 있는 감소를 보여주었다(Table 5).

Table 4. Difference between Baseline and 2 weeks later after Treatment

Symptom	Baseline	2 Weeks later	P value
Q1 coughing bouts	3.11±0.58	1.94±0.87	0.001**
Q2 interfered with daily activities	2.83±0.78	2.28±0.66	0.026*
Q3 sleep	1.89±1.18	1.50±1.20	0.112
Q4 chest/stomach pain	1.44±0.92	0.94±0.93	0.007**
Q5 felt in control	3.28±0.95	2.17±0.78	0.001**
Q6 hoarse voice	2.00±1.13	1.11±1.02	0.007**
Q7 annoyed family and friends	2.56±0.85	1.83±1.04	0.018*
Q8 tired	2.56±0.78	1.89±1.18	0.056
Total score	19.67±4.47	13.67±5.54	0.001**

All values are Mean±S.D. Statistical significance test was done by Wilcoxon signed rank test. * p<0.05 ** p<0.01

Table 5. Analysis of VAS Before and After Treatment

	Before Treatment	After Treatment	P value
VAS	7.78±0.87	4.39±2.03	0.000**

VAS: Visual Analogue Scale. All values are Mean±S.D. Statistical significance test was done by Wilcoxon signed rank test. ** p<0.01

4. 지속적 훈증치료 환자군의 만족도

훈증치료 후 기침이 개선되었는지 묻는 문항에 '매우 그렇다'라고 응답한 환자는 10명으로 55.6%였으며 '조금 그렇다'라고 응답한 환자는 6명이었다. 총 88.9%의 환자가 훈증치료를 통해 기침이 개선되었다고 응답하였으며 '잘 모르겠다'라고 응답한 환자는 2명(11.1%)이었다. 훈증치료를 통해 일상생활이 편해졌다고 응답한 환자는 '매우 그렇다'에 8명, '조금 그렇다'에 6명으로 총 77.7%의 환자들이 일상생활이 개선되었다고 응답하였다. 훈증치료에 대한 만족도는 10명이 '매우 만족'을, 5명이 '조금 만족', 2명이 '잘 모르겠다'라고 응답하여 총 83.4%의 환자들이 훈증치료에 만족하였다.

고 찰

기침은 정상적인 생리기전으로 발생되나 기침수용체의 과민이나 질병 등으로 인해 지속적으로 발생하는 경우 일상생활 및 사회생활, 직업수행, 여가, 취침 등 생활 전반에 영향을 미치고 피로감을 증가시키게 된다. 일반적으로 상기도 기관지 염증이 자연적으로 회복될 수 있는 3주를 기준으로 3주 이내는 급성기침, 3주에서 8주까지는 아급성기침, 8주 이상을 만성기침으로 분류한다. 따라서 병원에 내원하는 환자의 경우 만성기침에 해당하는 환자들이 기침환자의 많은 부분을 차지한다[1-5].

만성기침은 상기도기침 증후군, 천식, 위식도역류, 기관지염 등의 질환으로 대부분 발생된다고 설명된다[3]. 하지만 만성기침 환자의 경우 18-62%의 환자가 두가지 이상의 질환을 동시에 가지고 있으며[14], 외래에서 진단 과정을 거쳐 특이적 진단이나 진단의 단서를 얻는 경우는 55%에 불과하다는 보고도 있다[6]. 양방치료에 반응하지 않고 chest x-ray나 폐기능검사 등의 양방 검사에서 이상소견이 발견되지 않는 8주 이상 지속된 기침을 만성특발성기침으로 정의하는데, 근래에는 병원에 내원하는 만성기침

환자의 42%가 만성특발성기침이라는 보고가 있을 정도로 유병율이 높아지고 그만큼 관심이 증대되고 있다[8,15]. 양방적 진단 검사와 경험적 치료에 반응하지 않는 환자군들은 서양의학적 치료의 한계로 인해 한의학적 접근을 고려하게 된다.

한의학적으로 기침은 咳嗽의 범주에 해당하며 肺와 脾 두 臟腑가 주요 원인 장기로 설명된다. 원인에 따라 外感咳嗽, 內傷咳嗽로 변증하여 병인에 따라 적절한 처방을 운용하게 된다. 동의보감에서는 16종 咳嗽를 구분하여 설명하기도 하였다[9]. 기침은 한의학적 변증 및 침구치료에 반응이 좋은 증후군 중 하나지만 한의학적 치료에 관한 연구는 거의 없는 실정이다[7]. 대다수의 경우가 개별 치료를 통한 증례 보고이며[26,27], 다수의 환자를 대상으로 기침에 대한 한의학 치료의 임상적 효과를 객관적으로 밝힌 연구는 거의 없다.

경희대학교 부속한방병원 5내과(알레르기 호흡기내과)에서는 기침을 주소로 내원하는 환자를 대상으로 체계화된 변증을 통해 한약을 투여하고 있으며 보조적 치료제인 청인유쾌환을 개발하여 임상적 유효성을 보고한 바 있다[13]. 이와 함께 肺俞, 膈俞, 定喘穴 등을 이용한 침구치료를 같이 병행하여 기침 치료율을 높여 왔으며[29], 최근에는 훈증요법을 새롭게 치료에 도입하여 기침 증상의 호전 도모 및 환자 만족도 증대를 기하고 있다. 훈증요법은 한의학적으로 역사가 오래된 치법으로, 내과질환 중에서는 특히 咳嗽 증상에 많이 적용되어 왔는데[10], 한약재를 태우거나 끓여서 흡입시키면 경구복용보다 기도나 기관지의 점막에 한약 성분이 직접적으로 작용하므로 咳嗽를 완화시키는 효과가 있다[16].

본원에서는 상기도에 주로 작용하는 청상훈증과 하기도에 작용하도록 청폐훈증을 고안하였다. 호흡기는 크게 상기도와 하기도로 구분되며, 상기도는 비강, 구인두, 후두까지를 하기도는 후두 이하 폐포까지를 말한다[9]. 상기도 질환으로는 급성인후두염, 후비루증후군, 편도비대, 비염, 부비동염이 있으며, 하기도 질환은 천식, 기관지염, 만성폐쇄성폐질환, 간질성폐질환, 기관지확장증 등이 해당된다. 청상훈증과 청폐훈증을 구성하는 약재는 호흡기 질환에 사용되는 약재 중에 한의학적인 효능을 염두에 두고 논문으로 약효가 검증된 후보군 중에서 전문의들의 토의를 거쳐 선정되었다. 훈증치료에서는 환자들이 주관적으로 느끼는 향에 대한 인상도 중요하기 때문에 후보 약재군을 다양한 비율로 배합하고 전문의들이 직접 시험하여 약재 및 배합 비율을 완성하였다. 청상훈증은 상기도 질환인 비염, 부비동염, 인후두 부위 염증을 목표로 하여, 薄荷, 辛夷, 細辛, 蒼耳子, 丁香으로 창방하였다. 發散風寒藥인 薄荷 辛夷 細辛 蒼耳子에 芳香을 가미하기 위해 溫裏藥인 丁香을 더하였다. 薄荷 辛夷 蒼耳子는 각각 소염작용 및 진균작용이 각각 밝혀져 있으며[23-25], 전 등[18]은 이 세 약물을 혼합한 액으로 비강부종, 비염, 부비동염에 대한 유의성 있는 효과를 보고한 바 있다. 여기에 通竅止痛, 溫肺化飮하여 鼻塞鼻淵, 痰飮喘咳에 사용되는 細辛[17]과 항박테리아 작용이 있는 丁香[30]을 더하여 훈증 시료를 완성하였다. 기침의 원인이 후비루 등의 상기도 증후군인 경우로 판단될 때 운용하였다. 청폐훈증은 하기도 질환에서 발생되는 만성기침을 염두에 두고 창방하였다. 만성기침은 肺뿐만 아니라 痰을 생성하는 脾도 주요 장부이므로 한의학적 귀경 및 효능을 고려하여 麻黃, 藿香, 生薑, 丁香으로 구성하였다. 麻黃은 宣肺平喘하여 肺氣不宣으로 나타나는 咳嗽氣喘에 寒熱痰飮과 表證의 유무에 상관없이 사용할 수 있다[17]. 이 등[19]은 OVA 유도성 기관지 천식모델에서 마황이 폐조직의 기도협착과 염증성 세포 침윤을 억제하고 폐포 세척액에서 호산구 및 염증 사이토카인(IL-4, IL-5, IL-13)의 생성을 억제하는 것을 밝혀 咳嗽緊拍, 氣喘 등에 대한 마황의 임상적 효과를 실험적으로 확인한 바 있다. 藿香은 芳香化濁, 開胃止嘔하며 生薑은 溫中止嘔, 化痰止咳, 丁香은 溫中降逆 하는 효능이 있다[17]. 배 등[20]은 곽향의 항염효과를 연구하여 곽향이 농도의존적으로 NO 생산 억제 및 IL-1b, IL-6, IL-10, TNF-alpha 생산이 현저하게 억제된다고 보고하였다. 藿香과 丁香은 각각 고유한 향을 가진 약재로 약재 효능과 더불어 훈증요법을 시행하는 동안 향을 더하기 위해 선택하였는데, 藿香 정유의 52-57%를 차지하여 향의 주원인이 되는 patchouli alcohol의 경우 마우스 모델을 이용하여 항염증 효과가 입증된 바 있다[21]. 丁香 정유의 주성분인 eugenol 역시 마우스 모델에서 폐 염증에 대한 항염 효과가 확인되었다[28]. 김 등[22]은 청폐훈증 전체 시료의 효과를 알아보기 위하여 실험실 연구를 통해 청폐훈증 시료의 열수 추출물을 생쥐의 기관내로 직접 분사 투여한 결과 LPS로 유발된 폐 염증이 유의하게 억제되는 것을 보여주었으며 항염증 기전으로 NF-kB와 Nrf2의 활성을 설명하였다.

2013년 1월 3일부터 2013년 4월 30일까지 경희대학교 부속한방병원 5내과(알레르기 호흡기내과)를 기침을 주소로 내원한 환자를 대상으로 훈증요법을 시행하여 얻은 결과는 다음과 같았다. 연구기간 동안 내원하여 훈증치료를 받은 환자는 총 28명으로 여성은 19명(67.9%), 남성은 9명(32.1%)였다. 내원한 환자 모두 양방치료를 받은 후 한방병원에 내원한 환자들이었다. 평균연령은 53.43세였으며, 흡연율은 17.9%였다. 만성기침의 경우 흡연환자에서 많이 발생되지만 여성 환자들의 내원 비율이 높았기 때문에 상대적으로 흡연율이 낮아진 것으로 보인다. 만성기침의 52.4%의 환자들이 만성특발성기침에 해당되었다. 만성특발성기침은 상기도 염증이나 감기 후에 지속되면서 일부 환자들은 목이 간질거리거나 따끔거리는 불편감을 호소하며, 냄새, 말하는 동작, 운동 등에 유발되고 중년 이상의 여성들에게 호발된다는 특징이 있다[8]. 본원에 내원한 환자들의 경우 중년 이상의 여성 비율이 높고, 감기 등의 염증 등이 선행되었으며, 인후소양감 및 불편감을 호소하는 면에서 상기 특징과 상당부분 일치하는 양상을 보였다.

훈증치료 시간에 대해서는 10분 정도가 적당하다고 응답한 환자가 19명(67.9%)으로 높게 나타났다. 5분 정도의 훈증치료 시간이 적당하다고 응답한 환자는 9명(32.1%)임을 감안하여, 현재 5분 동안 시행되고 있는 훈증치료의 시간 조절이 필요할 것으로 보인다. 훈증치료 동안 발생되는 향에 대한 거부감은 거의 없는 것으로 나타났으며, 훈증치료 동안 9명, 32.1%에 해당하는 환자들이 경도의 기침 자극이 있었다고 응답하였다. 9명 중 천식 환자는 4명, 특발성 기침환자는 5명으로 질환 특이성은 없었으며, 치료지속여부에 대해 8명이 긍정적으로 응답하여 기침 자극이

훈증치료를 중지할 정도의 부정적 자극이 아님을 확인할 수 있었다. 훈증 1차 치료 후 주관적 만족도는 68.26%로 나타났다. 훈증치료 후 이상반응이나 불편감을 호소한 환자는 없는 것으로 나타났다. 훈증치료 후 다음 치료를 받을 지에 대한 질문에서는 82.1%가 '매우 그렇다'로 응답하여 치료에 대한 반응이 긍정적임을 알 수 있었다. 훈증치료에 대한 긍정적 반응에 대한 이유로는 상쾌한 양상, 시원한 느낌이 가장 많았고, 인후소양감 불편감등의 소실, 기침 억제 등을 응답하였다.

훈증치료를 2주 이상 3회 이상으로 받은 환자를 대상으로 2주 후 기침에 대한 호전도를 살펴보았다. 18명중 단 3명이 치료에 반응이 없거나 VAS 1 정도의 감소를 보여 치료에 반응한 환자군은 83.3%였다. 기침 정도 및 강도를 측정한 8문항 중 6문항에서 통계적으로 유의한 호전을 보였으며, 총 점수도 유의성 있는 감소를 보여 기침의 호전을 확인할 수 있었다. 물론 환자들은 약물요법 및 침구요법과 병행하여 훈증요법을 시행하였으므로, 기침의 호전이 훈증요법의 단일효과라고 단정 지을 수는 없으며 병행한 한약 및 침구치료의 효과를 감안해야 한다. 그러나 양방병원에서 치료를 받고 호전이 없어 한방병원에 내원한 환자들을 대상으로 2주 동안의 한방치료를 통해 이와 같은 호전을 이끌어냈다는 것은 높게 평가할 만하다. 증상의 호전을 보이지 않은 3명의 환자는 모두 천식환자였으며, 차트 리뷰를 통해 3주 이후에 증상이 호전되는 양상을 확인할 수 있었다. 주목할 점은 2주 내 증상 호전을 보인 천식환자들은 훈증치료 횟수가 다른 환자보다 많았다는 점이다. 증상 호전이 없었던 3명의 환자는 일주일에 1회 정도의 훈증 치료를 시행한 반면, 호전을 보인 4명은 일주일에 2회, 3회 이상의 훈증을 시행하였다. 이는 훈증의 빈도가 증상 개선과 유의한 상관관계가 있음을 시사한다.

'훈증치료를 통해 기침이 개선되었다'는 문항에 '매우 그렇다'라고 응답한 환자는 10명으로 55.6%였으며 '조금 그렇다'라고 응답한 환자는 6명이었다. 총 88.9%의 환자가 훈증 치료를 통해 기침이 개선되었다고 응답하였고, 훈증치료에 대한 만족도 문항에서는 총 83.4%의 환자가 만족한다고 응답하였다. 훈증치료에 대한 만족도가 높게 나타난 이유는 짧은 시간 안에 상쾌하거나 혹은 시원한 감정의 전환을 이끌어내고 일부에서는 기침의 감소, 호흡이 편안해지는 양상, 건조감 소실 등의 증상의 개선 효과가 있었기 때문으로 보인다.

현재의 의료시장은 복잡하게 변화되고 있으며 한의학 치료에 있어서도 새로운 제형이나 치료 형태의 다양한 변화를 다수의 환자들이 원하고 있다. 훈증요법 등의 外治療法은 이전부터 한의학에서 사용해오던 것으로 이를 계승하여 보다 현대적으로 발전시켜 다각적 방향으로 치료를 모색해보는 것이 필요한 시점이라고 판단된다. 이에 본원에서는 훈증요법을 기침 치료에 도입하여 시행중이며, 기침 환자들의 증상 개선도와 만족도의 정도, 현재의 치료방법에서 환자들을 보다 만족시키기 위해 나아갈 방향 모색 및 훈증치료 중에 야기되는 불편사항에 대해 알아보기 위해 본 연구를 진행하였다.

환자들은 훈증치료에 대해 높은 만족도를 나타내었고 훈증치료 후 지속적으로 치료 받기를 원하는 것으로 나타났으며, 수차례 치료 후에도 만족도가 지속되는 경향을 보여주었다. 훈증치료 후 향에 민감한 반응을 보이거나 기침 자극이 심하게 유도되는 경우는 발생되지 않았고 이상반응이나 불편감을 호소한 환자는 한 명도 없었다. 2주 이상, 3회 이상의 훈증요법을 받은 환자들의 경우 기침의 정도 및 강도가 모두 유의하게 감소하였고, 본인이 느끼는 기침의 정도도 유의하게 감소되었다. 삶의 질 측면과 훈증치료에 대한 주관적 만족도도 높게 나타났다. 한방치료를 선택한 기침환자들은 양방에서 정확한 진단을 받지 못하고 그에 상응하는 치료를 받을 수 없는 특발성기침 환자들이 많았으며 만성특발성 기침환자들의 경우 인후불편감이나 소양감 등이 개선되어 기침증상이 완화되는 것을 확인할 수 있었다. 천식 환자의 경우 2주 내 증상 개선이 이루어지지 않고 3주 이상의 치료에 호전반응이 나타났으며, 일주일에 2회 내지 3회 이상 정도의 훈증치료를 받은 천식 환자는 2주 내에 증상이 호전됨에 따라, 천식 등의 질환으로 인한 기침환자의 경우에는 훈증치료의 효과를 증진시키기 위해서 훈증치료 횟수를 높이거나 훈증 시료 용량이나 농도를 증대시키는 방법 등에 대해 고려해 봐야 할 것으로 판단되었다.

본 연구는 대조군을 설정하지 않은 연구로 훈증요법만의 치료효과에 대해서는 논하기 어려운 점이 있다. 또한 건조감 소실이나 상쾌감 등은 단순히 가습을 통한 훈증에서도 가능할 수 있으므로 한약시료의 효과에 대해서 단언하기는 어렵다. 그러나 기침클리닉의 일환으로써 훈증요법의 새로운 가능성은 본 연구를 통해 보여주었다고 생각한다. 추후 본 연구에 포함되지 않은 다양한 호흡기 질환을 대상으로 훈증요법의 적용가능성에 대해 고려해보고 훈증의 빈도수나 치료 기간 설정 등에 대한 구체적인 연구가 필요할 것으로 판단된다. 또한 훈증치료만의 효과 검증 및 훈증약재의 효과를 검증하는 데 적합한 대조군-실험군 연구 설계를 통해 보다 많은 수의 환자를 대상으로 후속연구가 진행되어야 할 것이다.

참고문헌

1. Madison, J.M., Irwin, R.S. Cough: a worldwide problem. Otolaryngol Clin North Am. 43: 1-13, 2010.
2. 김철우. 만성기침을 일으키는 흔한 기도질환. 대한내과학회지 78(6):665-669, 2010.
3. Pratter, M.R., Brightling, C.E., Boulet, L.P., Irwin, R.S. An empiric integrative approach to the management of cough: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. Chest. 129: 222-231, 2006.
4. Chung, K.F. Pavord, I.D. Prevalence, pathogenesis, and causes of chronic cough. Lancet. 371(9621):1364-1374, 2008.
5. Irwin, R.S., Rosen, M.J., Braman, S.S. Cough: A comprehensive review. Arch Intern Med. 137: 1186-1191, 1977.
6. 전 강, 장승훈, 송혜근, 하준욱, 엄광석, 반준우 등. 만성 기침의 진단 성적과 경제적 접근 모델. 결핵 및 호흡기학회 57: 535-542, 2004.

7. 박양춘. 만성기침에서 선폐정청탕의 효과에 대한 후향적 분석. 대전대학교 한의학연구소 논문집 20(2):111-116, 2012.
8. Birringm, S.S. New concepts in the management of chronic cough. Pulm Pharmacol Ther. 24(3):334-338, 2011.
9. 전국한의과대학 폐계내과학교실편저. 폐계내과학. 서울. 나도문화사, 2007.
10. 이병욱, 김은하, 김기욱, 박현국. 외대비요의 훈법과 방향요법에 관한 연구. 대한한의학원전학회 18(3):116-125, 2005.
11. 황치혁, 김경신, 엄지태, 황석연, 조현경, 김병수. 한약재 훈법의 심박변이도 및 스트레스 이완에 미치는 임상효과. 동의생리병리학회지 26(4):566-571, 2012.
12. Birring, S.S., Prudon, B., Carr, A.J., Singh, S.J., Morgan, M.D., Pavord, I.D. Development of a symptom specific health status measure for patients with chronic cough: Leicester Cough Questionnaire (LCQ). Thorax. 58(4):339-543, 2003.
13. 노영래, 최준용, 이성헌, 김재환, 정희재, 정승기. 만성기침에 대한 보조제제로써 청인(淸咽)트로키 복합투여의 임상적 유효성 평가. 대한한방내과학회지 29(3):716-729, 2008.
14. Irwin, R.S., Boulet, L.P., Cloutier, M.M., Fuller, R., Gold, P.M., Hoffstein, V. et al. Managing cough as a defense mechanism and asa symptom. A consensus panel report of the American College of Chest Physicians. Chest 114: 133-181, 1998.
15. Chung, K.F. Chronic 'cough hypersensitivity syndrome': a more precise label for chronic cough. Pulm Pharmacol Ther. 24(3):267-271, 2011.
16. 周兆山. 支氣管哮喘臨床新對策. 北京. 中國中醫葯出版社. pp 197-291, 1998.
17. 전국한의과대학 공동교재편집위원회. 본초학. 서울, 길영사, 2004.
18. 전 훈, 강인탁, 임종필. 신이, 창이자 및 박하추출물 혼액의 비강세정 효과. 동의생리병리학회지 22(6):1606-1610, 2008.
19. 이성철, 박성주, 서상완, 황상욱, 김영우, 송달수 등. 마황의 기도과민반응의 효과. 대한본초학회지 20(4):69-76, 2005.
20. 배기상, 박희제, 김도윤, 서상완, 박경배, 김병진 등. 곽향 추출물의 염증성세포활성불질 억제효과. 대한본초학회지 23(3):119-125, 2008.
21. Li, Y.C., Xian, Y.F., Ip, S.P., Su, Z.R., Su, J.Y., He, J.J., et al. Anti-inflammatory activity of patchouli alcohol isolated from Pogostemonis Herba in animal models. Fitoterapia. 82(8):1295-301, 2011.
22. Do-hyun Kim. Chung-pae, a herbal formula, suppresses LPS-induced acute lung inflammation via direct intratracheal administration. Kyunghee university. 2013.
23. Kimura, M., Suzuki, J., Yamada, T., Yoshizaki, M., Kikuchi, T., Kadota, S. et al, Anti-inflammatory effect of neolignans newly isolated from the crude drug "shin-i"(Flos Mahnoliae). Planta Med. 51(4):291-293, 1985.
24. Hong, S.H., Jeong, H.J., Kim, H.M. Inhibitory effects of Xanthii fructus extract on mast cell-mediated allergic reaction in murine model. J Ethnopharmacol. 88: 229-234, 2003 .
25. Imai, H., Osawa, K., Yasuda, H., Hamashima, H., Arai, T., Sasatsu, M. Inhibition by the essential oils of pepermint and soearmint of the growth of pathogenic bacteria. Microbes 106: 31-39, 2001.
26. 이주관, 양수영, 이진우, 오영선, 이용구. 박양춘. 平陳建脾湯으로 호전된 만성기침 2例. 대전대학교 한의학연구소 문헌집 19(2):159-163, 2011.
27. 노정두, 육태환, 송범룡, 최석우, 설현, 소웅룡. 호도약침액의 慢性咳嗽의 顯證緩和에 미치는 영향. 대한침구학회지 20(5):236-243, 2003.
28. Magalhães, C.B., Riva, D.R., DePaula, L.J., Brando-Lima, A., Koatz, V.L., Leal-Cardoso, J.H., et al. In vivo anti-inflammatory action of eugenol on lipopolysaccharide-induced lung injury. J Appl Physiol. 108(4):845-851, 2010.
29. Choi, J.Y., Jung, H.J., Kim, J.I., Lee, M.S., Kang, K.W., Roh, Y.L., et al. A randomized pilot study of acupuncture as an adjunct therapy in adult asthmatic patients. J Asthma. 47(7):774-780, 2010.
30. Wong, R.W., Hägg, U., Samaranayake, L., Yuen, M.K., Seneviratne, C.J., Kao, R. Antimicrobial activity of Chinese medicine herbs against common bacteria in oral biofilm. A pilot study. Int J Oral Maxillofac Surg. 39(6):599-605, 2010.

[별첨1] 경희대학교 한방병원 알레르기 •면역 •호흡기내과

훈증요법 설문지

• 이 름 : • 성 별 : 남 / 여 • 연 령 : 만 ____세

Ⅰ. 다음은 기침에 대한 질문입니다. 최근 일주일 동안 해당하는 사항에 ✓체크해 주세요.

1) 나는 기침을
항상 한다( ) 자주 한다( ) 종종 한다( ) 거의 안한다( ) 전혀 안한다( )

2) 나는 기침 때문에 생활에 지장을 받은 적이
항상 있다( ) 자주 있다( ) 약간 있다( ) 거의 없다( ) 전혀 없다( )

3) 나는 기침 때문에 수면을 방해 받은 적이
항상 있다( ) 자주 있다( ) 약간 있다( ) 거의 없다( ) 전혀 없다( )

4) 나는 기침 때문에 가슴통증이나 복통이
항상 있다( ) 자주 있다( ) 약간 있다( ) 거의 없다( ) 전혀 없다( )

5) 나는 기침을 조절할 수
항상 있다( ) 자주 있다( ) 약간 있다( ) 거의 없다( ) 전혀 없다( )

6) 나는 기침으로 인한 쉰 목소리 때문에 고통받은 적이
항상 있다( ) 자주 있다( ) 약간 있다( ) 거의 없다( ) 전혀 없다( )

7) 나는 기침 때문에 가족이나 친구들을 성가시게 만든 적이
항상 있다( ) 자주 있다( ) 약간 있다( ) 거의 없다( ) 전혀 없다( )

8) 나는 기침으로 인하여 피로를 느낀 적이
항상 있다( ) 자주 있다( ) 약간 있다( ) 거의 없다( ) 전혀 없다( )

9) 본인이 생각하는 기침의 정도를 아래의 선에 ✓표시해 주세요.
0----1----2----3----4----5----6----7----8----9----10
(없다) (보통) (최고)

Ⅱ. 다음은 여러분의 훈증요법에 대한 느낌을 묻는 문항들입니다. 각 문항에 대하여 생각하신 대로 표시해 주시기 바랍니다.

1) 훈증요법에 대하여 얼마나 알고 계십니까?
① 매우 잘 알고 있다 ② 조금 알고 있다 ③ 들어본 적 있다 ④ 전혀 모른다

2) 나는 오늘 받은 훈증치료의 시간이 _____고 생각하다.
매우길다( ) 길다( ) 적당하다( ) 짧다( ) 매우짧다( )

2-1) 적당하다고 생각되는 훈증치료의 시간을 적어 주십시오. 약 ( )분

3) 나는 훈증치료시 한약냄새에 대한 거부감이
못 참을 정도이다( ) 조금 있다( ) 거의 없다( ) 전혀없다( )

4) 훈증치료의 자극이 기침을 유발했습니까?
못 참을 정도이다( ) 조금 있다( ) 거의 없다( ) 전혀없다( )

5) 앞으로도 훈증요법으로 계속 치료받기를 원하십니까?
① 그렇다 ② 잘 모르겠다 ③ 그렇지 않다

6) 훈증치료에 만족하십니까?
(만족, 대체로 만족, 잘 모르겠다, 불만족)
만족하신다면 만족도는 얼마나 되십니까? %
(구체적 이유:)

Ⅲ. 다음은 여러분의 훈증요법으로 치료한 후의 효과에 대한 만족도를 조사하는 문항들입니다. 각 문항에 대하여 생각하신 대로 표시해 주시기 바랍니다.

	매우 그렇다		보통		전혀그렇지 않다
나는 훈증치료 후 기침을 덜 한다	1	2	3	4	5
나는 훈증치료 후 일상생활이 편해졌다	1	2	3	4	5

	매우만족		보통		불만족
나는 훈증치료에 만족한다	1	2	3	4	5

♧ 설문에 응답해 주셔서 감사합니다.