

소자강기탕을 투여한 천식환자의 치험 1례

조혜미¹, 길봉훈¹, 이은창¹, 윤혜수¹, 김동원¹, 한다영², 정다혜³, 이정은¹
¹동수원한방병원 한방내과, ²동수원한방병원 한방재활의학과, ³경희대학교 대학원 임상한의학과

A Case Report on *Sojaganggi-tang* Treatment for a Patient with Asthma

Hye-mi Jo¹, Bong-hun Kil¹, Eun-chang Lee¹, Hye-soo Youn¹,
Dong-won Kim¹, Da-young Han², Da-hae Jung³, Jung-eun Lee¹

¹Dept. of Internal Korean Medicine, Dongsuwon Korean Medicine Hospital

²Dept. of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, Dongsuwon Korean Medicine Hospital

³Dept. of Clinical Korean Medicine, Graduate School, Kyung Hee University

ABSTRACT

Objectives: This study aimed to describe the effects of traditional Korean medical treatment on a patient with asthma.

Methods: The patient (female, 88) was treated with herbal medicine (*Sojaganggi-tang*), acupuncture, and moxibustion. The effects of these treatments were evaluated using the Modified Borg Scale (MBS) and Quality of Life Questionnaire for Adult Korean Asthmatics (QLQAKA).

Results: Following treatment, the MBS score decreased from 7 to 4, and the QLQAKA score increased from 45 to 57.

Conclusion: The results suggest that traditional Korean medicine can effectively treat patients with asthma.

Key words: asthma, *Sojaganggi-tang*, modified Borg scale, traditional Korean medicine, case report

1. 서론

천식은 간헐적 호흡곤란, 기침, 쌉쌉거림의 증상 및 가변적인 호기 시 기류 장애를 특징으로 하는 만성적인 기도염증질환이다¹. 천식은 약 75퍼센트의 경우 7살 이전에 진단되나, 어느 연령대에나 발병할 수 있다². 65세 이상 성인에서 천식 발병률은 4~8%로 추정되며³, 노인들의 심리적, 신체적 삶의 질을 현저히 감소시킨다⁴. 대부분 유년기부터 천식

을 앓았던 경우가 많으며 성인이 되어 새롭게 발병하는 경우도 있고, 노인 천식의 경우 자연적으로 완해될 가능성이 적다.

천식의 19세 이상 의사진단경험률은 3.2%(2017년 기준)로 국내 성인 30명당 1명 수준이며 매년 감소하는 추세이다. 천식 입원율은 2012년 증가하였다가 이후 점차 감소세에 있으며 2008년 인구 10만 명당 113.7명에서 2019년 65.0명으로 감소하였다. 그러나 OECD 24개국 평균인 40.3명(2017년 기준)에 비해 아직 높은 수준이다. 천식 진료비는 환자수 감소에 반해 증가 또는 유지세를 보이고 있으며 75세 이상 천식환자의 진료비가 15세 미만에 비해 2~3배 높은 것으로 분석되어 노인 천식 치료 및 관리에 대한 연구가 필요한 것으로 보인다⁵.

· 투고일: 2021.09.14, 심사일: 2021.10.21, 게재확정일: 2021.10.21
· 교신저자: 이정은 경기도 수원시 팔달구 권광로 367번길 77
동수원한방병원 한방2내과
TEL: 031-210-0226 FAX: 031-210-0146
E-mail: leeje0116@gmail.com

한의계에서는 천식에 관련하여 다수의 세포실험 및 동물실험과 淸上補下湯⁶, 荊防導赤散加味方⁷, 小青龍湯⁸, 苓甘五味薑辛夏湯⁹ 등을 투여한 임상례들이 보고되고 있다. 본 증례는 입원 중 천식을 진단 받아 흡입제 치료를 받았으나 순응도 부족으로 치료 효과가 미비했던 환자에게 침구치료 및 한약치료 병행 후 긍정적인 치료 효과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 증례

1. 환 자 : 성○○, F/88
2. 진단명 : 상세불명의 천식
3. 발병일 : 10여 년 전
4. 입원기간 : 2020년 10월 06일 ~11월 13일
5. 주소증
 - 1) Dyspnea on exercise
 - 2) Wheezing sound
6. 과거력
 - 1) Cb-inf. : 2020년 09월 25일 횡성대성병원 진단 후 입원치료 후 약 처방받아 복용 중
 - 2) HTN : Old. local 의원 진단 후 약 처방받아 복용 중
 - 3) Dementia : 2020년 03월경 local 의원 진단 후 약 처방받아 복용하였으나 현재 약물 중단.
7. 사회력 : 음주력 없음, 흡연력 없음, 무직
8. 가족력 : 없음.
9. 현병력

2020년 9월 25일 발생한 Rt. hemiparesis로 횡성대성병원 내원하여 뇌경색 진단 후 급성기 치료 받았으며 한방치료 및 재활치료 위하여 2020년 10월 6일 동수원한방병원 한방1내과에 입원한 자로, 입원 당시부터 운동 시 호흡곤란 및 천명 호소하였으며 야간에 썩썩거리는 소리 때문에 주변 환자들이 잠을 잘 수 없는 정도였다. 또한

운동 시 호흡곤란으로 재활치료를 진행하기 어렵다고 호소했다.

10. 검사소견
 - 1) Chest P-A(Fig. 1) : r/o pleural effusion at Lt. no active lung lesion. cardiomegaly.
 - 2) PFT(Fig. 2) : moderate restrictive pattern
 - 3) Ambulatory blood pressure monitoring : 특이 사항 없음.
 - 4) 24 hrs Holter monitoring : 특이사항 없음.
 - 5) Echocardiography : LVEF 59%. Conc LVH, mild MR&AR, diastolic dysfunction grade 1
 - 6) Lab : anemia(Hb 9.4), hyponatremia(Na 132)
11. 계통적 문진
 - 1) 體形氣像 : 흰 얼굴, 보통 체격(158 cm/62 kg)
 - 2) 消 化 : 양호한 편(RD 1/2)
 - 3) 寒 熱 :惡寒
 - 4) 大 便 : 1회/일, 정상 양호
 - 5) 小 便 : 양호
 - 6) 睡 眠 : 양호
 - 7) 汗 : 적은 편. 전체적으로 건조한 피부 경향
 - 8) 心 悸 : 없음.
 - 9) 舌 : 淡紅 白厚苔
 - 10) 脈 : 沈, 遲
 - 11) 腹 診 : 특이사항 없음.



Fig. 1. Chest x-ray.

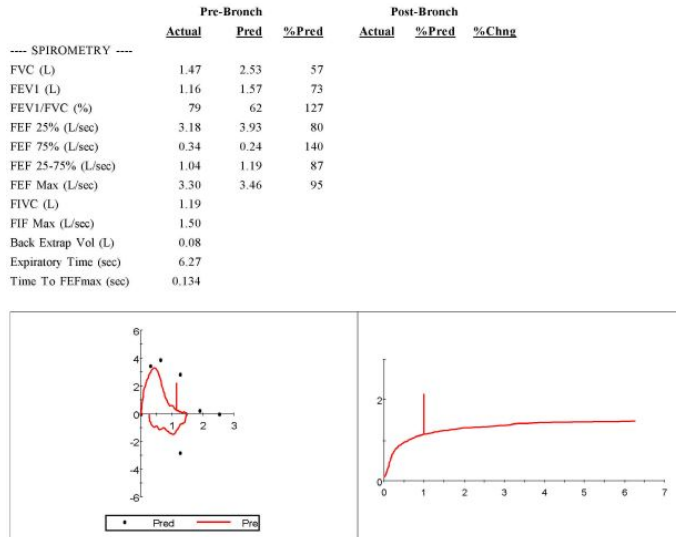


Fig. 2. Pulmonary function test.

12. 치료

1) 한약 처방

- (1) 蘇子降氣湯(Table 1) 煎湯液을 2첩을 3포 (각 100 cc) 하루 분량으로 1일 3회, 매 식 후 1시간 투약하였다(11월 5일~11월 13일).
- (2) 慶鹿丹(원내제조)(Table 2) 1환 하루 분량으로 1일 1회 아침식전 1시간 투약하였다 (11월 6일~11월 13일).

Table 1. The Prescription of *Sojaganggi-tang*

Herbal name	Botanical name	Dosage (g)
半夏	Rhizome of <i>Pinellia ternata</i>	4
蘇子	Seed of <i>Perilla sikokiana</i>	4
肉桂	Cortex of <i>Cinnamomum cassia</i>	3
陳皮	Pericarpium of <i>Citrus unshiu Markovich</i>	3
當歸	Root of <i>Angelica gigas Nakai</i>	2
前胡	Root of <i>Anthriscus sylvestris</i>	2
厚朴	Rhizodermis of <i>Magnolia officinalis</i>	2
生薑	Rhizome of <i>Zingiber officinale</i>	2
大棗	Frutus of <i>Zizyphus jujuba</i>	2
蘇葉	Leaf of <i>Perilla frutescens</i>	2

Table 2. The Prescription of *Gyeongnok-dan*

Herbal name	Botanical name
生地黃	Root of <i>Rehmannia glutinosa</i>
人蔘	Root of <i>Panax ginseng</i>
白茯苓	<i>Poria cocos</i>
白蜜	<i>Apis mellifera</i>
鹿茸	<i>Cervi Parvum Cornu</i>

- 2) 침 치료 : 입원 기간 동안 1일 1회 0.25×30 mm stainless steel(동방침구제작소 일회용 호침) 사용하여 GV20(百會), 우측 Ex-UE9(八邪), Ex-LE10(八風), TE5(外關), LI11(曲池), LR3(太衝), ST36(足三里), GB39(懸鍾), SP6(三陰交), 양측 LI4(合谷), 좌측 LU9(太淵), SP3(太白), HT8(少府), LU10(魚際)에 자침하여 15분간 유치하였고, 동시에 우측 Ex-UE9(八邪), Ex-LE10(八風), TE5(外關), LI11(曲池), ST36(足三里), GB39(懸鍾)에 3 Hz로 침전기자극술을 시행하였다. 유치 시간 동안에 우측 하지부에 적외선 혈위조사요법을 적용하였다.
- 3) 뜸 치료 : 일요일을 제외한 입원 기간 중 스티커뜸(동방침구제작소 동방미니 무연뜸) 사용

하여 매일 우측 LI4(合谷), LR3(太衝), LI11(曲池), TE5(外關), ST36(足三里), GB39(懸鍾), SP6(三陰交)에 간접구 시행하였다.

4) 양방 치료

(1) 양약 치료 : 2020년 10월 6일 입원 당시 Antiplatelet, HTN, Dyslipidemia, vitamin, PPI medication 복용중이었으며(Table 3) 10월 15일 지참약물 소진되어 일부 동수원 병원 동서협진과 약물로 대체하였다. 10월 23일 anemia 소견 있어 추가 검사 후 철분제를 추가하였다(Table 4).

① 10월 6일~11월 13일 : aspirin 100 mg 1C#1 qd, clopidogrel 1T#1 qd, atorvastatin 20 mg 1T#1 qd, Hydrochlorothiazide 12.5 mg & Valsartan 80 mg 1T#1 qd, amlodipine 5 mg 1T#1 qd, Folic acid 1mg 2T#2 bid, Benfotiamine 69.15 mg & Cyanocobalamin 500 µg & Pyridoxine Hydrochloride 50 mg 2C#2 bid, Lansoprazole 15 mg 1T#1 qd

② 10월 24일~11월 13일 : iron 80 mg 1T#1 qd

(2) 흡입제 치료 : 2020년 10월 24일 호흡곤란 및 천명 증상 관련하여 동수원병원 호흡기내과 협진 후 nebulizer(흡입기) treatment 1일 1회 시행하였다(Table 3).

Table 3. Nebulizer Treatment (Respiratory Relaxants)

Date	Ingredients/amount	Dosage
10/25~11/13	salbutamol 2.5 mg	1amp#1 qd
	Ipratropium 500 µg	1amp#1 qd

13. 평가방법

1) 수정 Borg 척도(modified Borg scale, MBS)¹⁰ : 호흡곤란 정도에 해당되는 단계에 환자가 직접 표시하게 하는 일종의 자가보고 척도이다. 호흡곤란의 정도를 0(호흡 시 불편감이 전혀 없는 상태)에서 10(호흡곤란이 최대로 심한 상태)까지의 점수로 표현한다(Table 4). 흡입제 치료 적용후 수일 간격으로 반복해서 측정하였고, 그 결과는 Fig. 3과 같다.

Table 4. Modified Borg Scale (MBS)

Rating	Subjective severity of dyspnea
0	None
0.5	Very, very light
1	Very light
2	Light
3	Moderate
4	A little intense
5	Intense
6	
7	Very intense
8	
9	Very, very intense
10	Maximum

Changes of Modified Borg Scale(MBS)

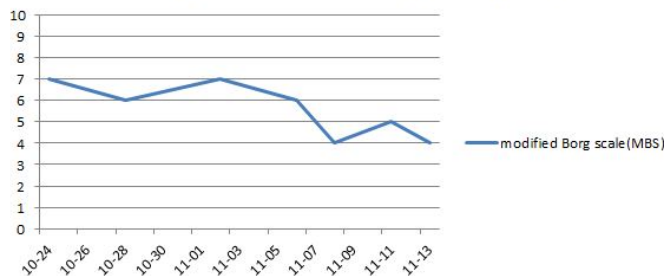


Fig. 3. Change of modified Borg scale (MBS).

2) 한국 성인 천식환자의 삶의 질 평가(Quality of life questionnaire for adult Korean asthmatics, QLQAKA)¹¹ : 성인 천식환자의 삶의 질 평가를 위한 도구로서 증상, 활동장애, 정서반응, 환경요인에 대한 반응의 4가지 영역의 17개 문항으로 구성되어 있다. 각 문항에 1~5점까지 점수를 매길 수 있으며 문항별 합산 점수가 높

을수록 삶의 질이 높은 것으로 판단한다. 종합 점수의 변화가 평균 0.5점 이상인 경우 유의한 차이(minimal important difference)가 있는 것으로 보고, 0.5~1.0일 경우 상당한 변화로, 1.0점 이상일 경우에 큰 변화가 있는 것으로 판정한다. 한방치료 적용 전, 적용 후(퇴원 시)에 각각 측정하였고, 그 결과는 Table 5 및 Fig. 4와 같다.

Table 5. Changes of QLQAKA (Quality of Life Questionnaire for Adult Korean Asthmatics)

Questions	Score		Domain
	Before treatment	After treatment	
1. Chest discomfort	3	3	Symptom
2. Feeling of asthmatic attack	3	4	Emotional
3. Shortness of breath	2	4	Symptom
4. Smoke, excitative smell	3	3	Environmental
5. Wheeze	1	3	Symptom
6. Cough	3	4	Symptom
7. Emotional change	4	3	Emotional
8. Nocturnal asthma	2	4	Symptom
9. Weather, public hazard	3	2	Environmental
10. Jitter about treatment	4	4	Emotional
11. Sputum, foreign body sensation	3	3	Symptom
12. House dust, frost	3	3	Environmental
13. Hard daily activities	1	3	Activity
14. Light daily activities	2	4	Activity
15. Social activities	3	3	Activity
16. Work or school activities	3	3	Activity
17. All daily activities	2	4	Activity
Total score	45	57	

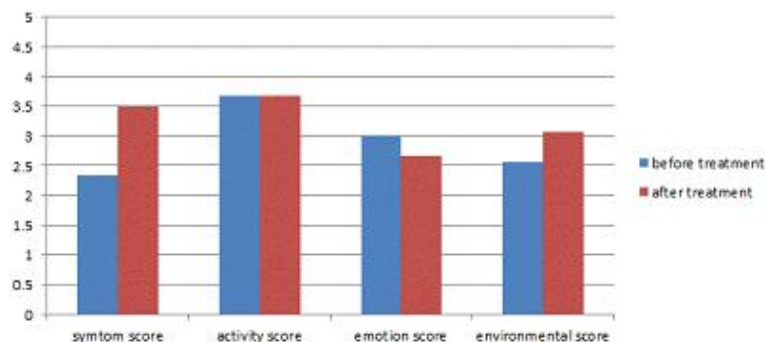


Fig. 4. Change of QLQAKA (quality of life questionnaire for adult Korean asthmatics).

14. 치료경과

- 1) 입원일~nebulizer 적용 전(2020년 10월 6일~10월 23일) : 입원 당시부터 운동 시 호흡곤란, 밤에 심해지는 기침과 천명 등 천식의 전형적인 증상 관찰되었다. 환자 및 보호자 진술상 수십년 전부터 발생하여 점차 악화되었으며 이와 관련한 호흡기 질환의 진단을 받은 적은 없었다. 재활치료 시 뿐만 아니라 화장실을 오가는 가벼운 운동 시에도 호흡곤란 및 천명 증상이 발생했다.
- 2) nebulizer 적용 후~한방치료 적용 전(2020년 10월 24일~11월 5일) : Rt. hemiparesis 증상 호전되며 호흡기 증상에 대한 치료 원하여 동수원병원 호흡기내과 협진 하에 PFT 시행하였으며, nebulizer 치료(salbutamol 2.5 mg, Ipratropium 500 µg) 권고와 동시에 증상 호전에 큰 도움은 되지 않을 것이라는 호흡기내과의 소견이 있었다. 심장 질환으로 인한 증상일 가능성을 배제하기 위하여 관련 검사(ABP, holter monitoring, echocardiography) 시행하였으며 특이 소견은 없었다. 1일 1회 nebulizer 치료 후 환자 및 보호자 문진 시 nebulizer 적용 중에는 호흡곤란 및 천명 증상이 호전되거나 수시간 후 다시 증상 재발한다고 했다.
- 3) 한방치료 적용 후~퇴원 시(2020년 11월 6일~11월 13일) : 환자 증상 경과에 뚜렷한 호전이 없어 Cb-inf 관련 증상 개선을 위하여 사용하던 補陽還五湯 加味方에서 蘇子降氣湯으로 탕약을 변경하였다. 이후 가벼운 운동 시 호흡곤란 증상 및 야간에 심화되는 기침, 천명 증상이 호전되는 양상 관찰했다. 퇴원시까지 지속적으로 증상 완화되었으며 퇴원시 蘇子降氣湯 추가로 처방했으나 추후 외래 방문하지 않아 이후 경과를 알 수 없었다.

III. 고찰

천식은 만성적인 기도염증질환으로, 간헐적 호흡곤란, 기침, 쌉쌉거림의 증상에 동반하여 가변적인 호기 시 기류 장애가 있을 시 진단할 수 있다. 간헐적인 천명, 기침, 가슴이 조이는 느낌 등의 천식 증상은 노인에게서도 나타나지만, 노인은 기류 제한과 관련된 호흡곤란 증세가 나타날 확률이 낮다¹². 노인 천식에 대한 잠재적 위험요인과 유발요인은 다른 연령대의 천식 유발요인과 유사하다¹³. 따라서 고령의 천식 환자 진료 시에도 운동, 동물, 먼지, 계절의 변화와 같은 특정 유발요인에 대한 병력 청취가 중요하다.

천식에 대한 평가는 주로 폐기능 검사를 통해 이루어지며, 노인 천식 환자는 천식의 신체적 징후가 없는 경우가 많고, 천식보다 COPD의 가능성이 높기 때문에 호흡곤란, 만성 기침, 운동 내구성 저하 또는 천식과 유사한 증상이 있는 모든 환자에 대해 기관지확장제 투여 전후의 폐기능 검사를 수행해야 한다¹⁴. FEV1/FVC 비율이 감소되었다면 기류 제한이 있음을 알 수 있고, 그 후 예측된 FEV1%를 사용하여 기류 제한의 중증도를 판정한다¹⁵. 그러나 기류 제한은 만성 폐쇄성 폐질환, 기관지염 등으로 인해서도 발생할 수 있으므로 추가 평가가 필요하다. 유발요인에 대한 노출 또는 기관지 확장제 적용 전후에 측정하여 결과의 변화 여부를 확인한다면 보다 명확한 진단할 수 있다. 흉부 방사선 촬영은 천식이 있는 환자에서 대부분 정상으로, 다 질환을 배제하려는 경우 유효하다.

천식의 약물 치료 목표는 증상을 신속하게 제어하고 단계적으로 치료를 조정하는 것이다¹⁶. 천식 치료 약물은 질병조절제, 증상완화제, 중증 천식 조절을 위한 추가 약제의 세 범주로 분류할 수 있다. 증상완화제는 천식 증상이 발생했을 때 증상 경감을 위하여 필요 시 사용하는 약제이며 증상완화제가 필요하지 않을 정도로 천식 조절상태를 잘 유지하는 것이 천식 치료의 목표이다. 증상완화제

는 주로 beta-2-selective adrenergic agonists(SABA: albuterol, levalbuterol) 흡입제가 사용된다. 질병 조절에는 천식 조절을 위해 규칙적으로 사용하는 약제로, 기도 염증, 천식 증상, 급성 악화와 폐기능 저하의 위험을 감소시키며 주로 glucocorticoid(GC) 흡입제가 이용된다¹⁷. GC 흡입제는 경도 및 중등도 지속성 또는 중증 천식 환자에게 적용하는 초기 대조군 치료법이며, 노인 천식 환자의 사망률 감소 및 입원을 감소와 관련이 있다¹⁸.

노인 천식의 관리에서 필수요소 중 하나는 올바른 nebulizer 사용이다. 흡입제가 최적의 효능을 발휘하기 위해서는 nebulizer를 정확한 방법으로 사용해야하며 이를 위한 환자 및 보호자 교육이 필요하다. 일부 노인 환자들은 nebulizer 사용법을 배우는 데 어려움을 겪는다. 특히, Mini-Mental Status Examination(MMSE) 점수 <24 또는 EXIT-25 test 점수 >15인 경우는 nebulizer 사용법을 배우고 유지하는 데 어려움을 겪을 수 있다¹⁹. 본 증례의 환자는 dementia 과거력이 있어 관련 약물 복용 중이었으며 입원 시 MMSE-K 점수 17점으로 중증도 인지장애에 해당했다. 환자 및 보호자 모두 nebulizer 사용에 있어 어려움을 호소했으며 흡입제가 온전히 투약되었다고 보기 어렵다. 상단에서 언급하였듯이 노인 환자에 있어 GC 흡입제의 작용이 중요하나 인지능 저하로 인해 흡입제 적용이 어려운 노인 환자에 대하여 효과적인 한방치료를 병행한다면 치료의 효용이 높아질 것이다.

본 증례의 환자는 87세 여성으로 2020년 9월 25일 Rt.hemiparesis 발생하여 횡성대성병원 내원하여 시행한 B-MRI 상 acute Cb-inf(Lt. IC) 진단하에 입원 치료 후 한방치료 및 재활치료 위하여 본원 전원환 환자로, 입원 당시부터 운동 시 호흡곤란으로 재활치료를 진행하기 어려웠으며 야간에 심화되는 기침 및 천명으로 주변 환자들이 잠을 잘 수 없을 정도라고 호소하였다. 본원 내원 이전에도 지속되었던 증상이나 호흡기 관련 질환 진단받은 적은 없다고 진술하였다. 입원 후 Rt. hemiparesis 호

전되며 호흡기 관련 치료 병행하기를 희망하여 2020년 10월 24일 동수원병원 호흡기내과 협진하에 PFT 및 Chest X-ray 시행하였다. PFT 상 FEV1/FVC 79%, FEV1 73%, FVC 57%로 mild restrictive pattern을 나타냈으며, 흉부 방사선 촬영 상 특이소견은 없었으나 호흡곤란, 천명, 야간에 심화되는 기침 등 천식의 전형적인 증상 있어 asthma 진단하에 흡입제 투약을 시작하였다. nebulizer 적용 후 다소 증상 호전되었으나 환자 순응도 떨어져 정확한 투약이 어려웠으며 제반 증상으로 인한 불편감 지속되어 11월 5일부터 침구치료 및 한약치료 병행하였고 이후 증상 및 주관적 호소에서 큰 호전을 보였다.

평가 방법으로는 MBS와 QLQAKA를 사용하였고, MBS의 경우 호흡기 치료 전 7점에서 큰 호전을 보이지 않았으나 한방치료 적용 후 점차 감소하여 4점까지 호전되었다. QLQAKA는 한방치료 적용 전에 비하여 적용 후 총 점수가 45점에서 57점으로 상승했다. 증상 부문은 2.33점에서 3.50점으로 상승하여 큰 변화(>1.0)가 있었으며, 활동 부문은 2.55점에서 3.07점으로 상승되어 유의한 차이(>0.5)가 있었음을 알 수 있다. 감정 부문은 3.66점으로 변화 없었으며, 환경 부문은 3점에서 2.66점으로 감소하였으나 그 차이가 0.5점 미만으로 유의한 차이는 없었던 것으로 보인다.

MBS는 호흡곤란에 대한 자가보고 척도로서 비침습적이고, 신속하고 용이하게 호흡곤란을 측정할 수 있는 도구이다. 타당도와 신뢰도가 높고 임상적 유용성을 인정받아 호흡곤란 환자의 일상적 검사에 MBS를 포함시켜야 한다는 주장이 우세하다²⁰. 특히 폐활량 검사를 적용할 수 없는 경우에도 신속하고 용이하게 호흡곤란을 평가하여 호흡기능의 사정 및 치료반응에 대한 보조 평가에 유용한 도구로 활용될 수 있다. 기관지 확장제 투여 후 MBS 지수, FEV1 및 FVC 간에 유의한 상관관계를 밝힌 국내 연구를 통해 폐기능 및 동맥혈 가스과 같은 생리적 검사외에 MBS가 신속하고 비침습적으로 호흡곤란에 대한 부가적 정보를 제공할 수 있다는

것을 알 수 있다²¹. 폐기능 검사나 방사선 검사 등을 사용하기에 제한이 있는 진료 환경에서 MBS를 사용한다면 간단하고 효과적으로 환자의 호흡곤란 증상 정도를 평가할 수 있을 것이다.

천식의 증상인 호흡곤란, 천명음, 기침 등은 한의학적으로 哮喘證에 해당하며²², 《東醫寶鑑》에서는 “凡喘未發, 以扶正氣爲主, 已發, 以散邪爲主”의 치료원칙을 두고, 천식을 8가지로 분류하여 증상 및 처방을 제시하였다²³. 蘇子降氣湯은 《太平惠民和劑局方》에 수록된 처방으로 “虛陽이 上功하여 氣가 昇降하지 못하여 膈上에 痰飲이 壅滯하여 咽喉不利, 咳嗽, 虛煩引飲, 頭目昏眩, 腰疼脚弱, 肢體倦怠를 다스린다”고 하여 上盛下虛형 喘咳를 치료하는데 유효하다²⁴. 半夏, 蘇子, 肉桂, 陳皮, 當歸, 前胡, 厚朴, 生薑, 大棗, 蘇葉으로 이루어져 있으며, 생쥐에게 加味蘇子降氣湯을 투여한 대조군 실험에서 호흡양상의 개선과 기관조직 내의 부종, 호산구 침윤의 감소에 있어 효과를 보였다²⁵. 또한 蘇子降氣湯을 생쥐에 투여한 연구에서, in vitro 세포배양계에서 비장세포와 흉선세포의 증식을 촉진시켰으며 in vivo 실험에서 저농도에 비장 T림프구중 TH 세포 및 TC 세포를 유의성있게 증가시켰고, 혈청중 IFN- γ 와 IL-4의 생성을 현저히 촉진시켰다²⁴. 따라서 蘇子降氣湯 복용 시 면역조절작용을 기대할 수 있으며, 이를 통해 본 증례에서 蘇子降氣湯을 투여했을 때 만성 염증반응으로 인한 천식의 호흡곤란, 기침, 천명 증상에 효과가 있었던 것으로 사료된다.

본 증례는 운동 시 호흡곤란, 천명을 주증으로 한 천식 환자에 대해 침치료, 한약치료를 호전을 확인한 보고로, 임상적 효용이 증명되었으나 이전 연구에서 사용된 적 없었던 평가방법(MBS)을 사용하였으며 천식의 약물 치료에 중요한 흡입제 적용이 어려운 환자에게 침치료, 한약치료를 적용하여 유의미한 효과를 확인하였으므로 추후 관련 연구에 도움이 될 것으로 생각된다. 다만 본 환자의 경우 입원기간 중 한방치료와 양약치료를 병행하였기 때문에 한방치료만의 유의성을 입증하기에는

부족한 점이 있었으며, 만성 질환의 특성상 장기적인 효과를 확인하는 것이 중요하나 퇴원 후 경과를 알 수 없다는 한계점이 있다.

IV. 결 론

운동 시 호흡곤란, 천명을 주소로 하는 천식 환자 1명을 약 1주간의 침구치료 및 한약치료를 통해 임상적으로 유의한 호전을 확인하였기에 본 증례를 보고하는 바이다.

참고문헌

1. National Heart, Lung, and Blood Institute. National Asthma Education and Prevention Program: Expert panel report III: Guidelines for the diagnosis and management of asthma. *Chest* 1983;84(1):42.
2. Yunginger JW, Reed CE, O'Connell EJ, Melton LJ 3rd, O'Fallon WM, Silverstein MD. A community-based study of the epidemiology of asthma. Incidence rates, 1964-1983. *Am Rev Respir Dis* 1992;146(4):888-94.
3. Stupka E, deShazo R. Asthma in seniors: Part 1. Evidence for underdiagnosis, undertreatment, and increasing morbidity and mortality. *Am J Med* 2009;122(1):6.
4. Enright PL, McClelland RL, Newman AB, Gottlieb DJ, Lebowitz MD. Underdiagnosis and undertreatment of asthma in the elderly. Cardiovascular Health Study Research Group. *Chest* 1999;116(3):603-13.
5. Health Insurance Review & Assessment: 2019. Ministry of Health and Welfare.
6. Hwang WS, Choi JY, Lee JS, Ju CY, Jung HJ, Rhee HK, et al. The Steroid Sparing Effects of Cheongsangboha-tang in Asthmatic Patients. *J Int Korean Med* 2003;24(1):1-10.
7. Kim KT, Jung JH. The Effects of Hyeongbangdojeok

- san-gami on Pulmonary Function and Quality of Life in Asthmatic Patients. *J Int Korean Med* 2016;37(5):839-46.
8. Hwang WS, Chung KJ, Ju CY, Hong JP, Lee JS, Jung HJ, et al. The Clinical Effects of Socheongryong-tang in Asthmatic Patients. *J Int Korean Med* 2002;23(4):651-60.
 9. Son AH, Go JY, Park AR, Shin HS. A Case Report of Asthma Treated with Yeonggamomigangshinha-tang. *J Int Korean Med* 2018;39(2):184-91.
 10. Lee YK, Yoon HS. Usefulness of Modified Borg Scale(MBS) in assessing Dyspnea. *Clinical Nursing Research* 2005;10(2):173-85.
 11. Park JW, Cho YS, Lee SY, Nahm DH, Kim YK, Kim DK, et al. Multi-center study for the utilization of quality of life questionnaire for adult Korean asthmatics(QLQAKA). *J of Asthma & Allergy* 2000;20(3):467-79.
 12. Quadrelli SA, Roncoroni A. Features of asthma in the elderly. *J Asthma* 2001;38(5):377.
 13. Enright PL, Kronmal RA, Higgins MW, Schenker MB, Haponik EF. Prevalence and correlates of respiratory symptoms and disease in the elderly. Cardiovascular Health Study. *Chest* 1994;106(3):827.
 14. Camhi SL, Enright PL. How to assess pulmonary function in older adults. *J Respir Dis* 2000;21:395.
 15. Vestbo J, Hurd SS, AgustíAG, Jones PW, Vogelmeier C, Anzueto A, et al. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD executive summary. *Am J Respir Crit Care Med* 2013;187(4):347-65.
 16. National Asthma Education and Prevention Program: Expert panel report III: Guidelines for the diagnosis and management of asthma. Bethesda, MD: National Heart, Lung, and Blood Institute, 2007. (NIH publication no. 08-4051)
 17. The Korean Academy of Asthma, Allergy and Clinical Immunology. Korean Guideline for Asthma. 2015:53-69.
 18. Schmier JK, Halpern MT, Jones ML. Effects of inhaled corticosteroids on mortality and hospitalisation in elderly asthma and chronic obstructive pulmonary disease patients: appraising the evidence. *Drugs Aging* 2005;22(9):717-29.
 19. Allen SC, Warwick-Sanders M, Baxter M. A comparison of four tests of cognition as predictors of inability to learn to use a metered dose inhaler in old age. *Int J Clin Pract* 2009 Aug; 63(8):1150-3.
 20. Heinzer MM, Bish C, Detwiler R. Acute dyspnea as perceived by patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Clin Nurs Res* 2003 Feb; 12(1):85-101.
 21. Kendrick KR, Baxi SC, Smith RM. Usefulness of the modified 0-10 Borg scale in assessing the degree of dyspnea in patients with COPD and asthma. *J Emerg Nurs* 2000 Jun;26(3):216-22.
 22. Han SR, Park G, Kwon OY. National University of Dept. of Internal Medicine Pulmonary system. Internal Medicine Pulmonary system. Seoul: Na Do publisher: 2007, p. 332-45.
 23. Heo J. Donguibogam. Seoul: Nansandang Publishing: 1989, p. 474-5.
 24. Shin HJ, Jeong SH, Jeong HS, Lee KG. Effect of Sojagangqi-tang on the Immunomodulatory Action. *Korean J Oriental Physiology & Pathology* 2003;17(5):1182-7.
 25. Kang RW, Park DI. The Effects of Gami-Sojagangki-tang on the Respiratory Patterns and Tracheal Tissues in Allergic Asthma. *Journal of Dong-Eui Oriental Medicine* 2000; 4(0):5-17.