

시경반하탕(보험제제)을 통한 기관지확장증 환자의 관리 1례

김재효, 방연희, 도하운, 유창환, 김관일, 이범준, 정희재
경희대학교대학원 임상한의학과 폐계내과학교실

A Case Report of a Patient with Bronchiectasis Managed with *Sikyungbanha-tang*

Jae-hyo Kim, Yeon-hee Bhang, Ha-yoon Do, Chang-hwan Yu, Kwan-il Kim, Beom-joon Lee, Hee-jae Jung
Division of Allergy, Immune & Respiratory System, Dept. of Internal Medicine, Graduate School, Kyung Hee University

ABSTRACT

Objective: This case reports the management of a patient with bronchiectasis treated with *Sikyungbanha-tang*, an herbal extract covered by national health insurance.

Methods: Twice a year, the patient was treated for a 30-day period with the herbal extract *Sikyungbanha-tang*. History-taking and a chest X-ray (CXR) were used to evaluate the effects.

Results: Following treatment with herbal medicine, the patient's complaints of symptoms decreased, and improvement was shown on CXR.

Conclusions: *Sikyungbanha-tang* in herbal extract form in insured herbal extracts has effects on the management of bronchiectasis patients.

Key words: bronchiectasis, *Sikyungbanha-tang*, herbal extract in national health insurance, Korean medical treatment

1. 서론

기관지확장증이란 영구적이고 비정상적으로 기관지가 확장되면서 염증을 동반하는 만성 질환이다. 공식적으로 유병률 조사가 시행되어 있지 않아 정확한 환자 수에 대해 알려진 바 없으나, 국내에서 이루어진 건강검진에서 흉부전산화단층촬영을 시행한 환자들을 대상으로 한 연구에서 9.1%에서 기관지확장증이 관찰¹되었다.

기관지확장증은 나이가 들어감에 따라 유병률이

증가하는데, 40-50세에 비해 60세 이후가 8-10배나 발생할 가능성이 높다. 여성, 고령, 호흡기계 질환, 이전 결핵병력 역시 기관지확장증의 유병률과 연관이 있는 것²으로 보고되었다.

기관지확장증은 점진적으로 발전하며 병을 유발할 수 있는 사건이 있고 수개월이나 수년 후에 발생할 수도 있다. 악취가 나는 대량의 가래를 동반하는 만성 기침, 객혈, 피로, 호흡곤란, 체중감소, 천명음 등의 증상이 나타난다. 항균요법, 거담제, 기관지확장제 등 보전적 치료를 시행하여도 호전이 없을 시 국소 병변에 수술적 치료를 고려하기도 한다. 하지만 비가역적, 비정상적 기관지확장이므로 확장된 기관지를 정상으로 복원시킬 수는 없고, 예방과 합병증 치료에 주력하고 있다³.

· 투고일: 2018.05.10, 심사일: 2018.06.29, 게재확정일: 2018.06.29
· 교신저자: 정희재 서울시 동대문구 경희대로 23
경희대학교한방병원 한방폐장호흡내과
TEL: +82-2-958-9147 FAX: +82-2-958-8113
Email: hanfish@khmc.or.kr

기관지확장증을 한의학에서는 ‘咳嗽’, ‘痰喘’, ‘肺癰’, ‘咯血’ 등에서 관찰⁴할 수 있으며, 각각의 원인에 따라 수증치지 하고 있다. 기관지확장증에 대한 한의학적 치료는 박 등⁵이 기관지 천식과 기관지 확장증이 병발된 환자 치험 1례를, 홍 등⁶은 폐렴과 기관지확장증을 병발한 환자 치험 1례를, 임 등⁷은 肺癰으로 진단된 기관지확장증 환자 1례, 한 등⁸은 기관지확장증과 폐렴이 병발한 고령의 환자 1례를 보고하였다.

시경반하탕은 《醫學入門》⁹에 “治咳嗽胸滿兩脅剝痛此邪熱挾痰攻注也”라고 처음 수록되었고, 和解少陽, 理氣化痰, 祛痰止咳의 효능이 있어 寒熱往來, 發熱痰盛, 咳嗽, 胸痞脇痛, 肺熱, 胸膈痞悶等症을 치료하는데 활용되고 있다. 또한 최근에는 급성기관지염, 흉막삼출증, 폐수종, 폐렴, 늑막염 등의 염증성 질환에 응용되고 있다¹⁰.

이에 저자는 기관지확장증으로 인한 호흡곤란을 호소하는 환자에게 시경반하탕보협제를 투여하여 임상증상, 흉부 X선 검사상 호전을 경험하여 이에 대한 증례를 보고하고자 한다.

II. 증례

1. 성 명 : 이○○
2. 성별 및 나이 : M/50
3. 주소증 및 객증 : 호흡곤란(胸悶), 객담(다량의 노란가래, 천명음 동반)
4. 발 병
 - 1) 고등학교 졸업 후
 - 2) aggravation : 2015년 4월 20일
5. 현병력

본 환자는 1970년 경 폐렴 심하게 앓은 뒤 다량의 객담생성이 지속되어, 고등학교 졸업 후(1980년대 후반)성모병원 visit. 기관지확장증Dx 받고 양약 치료받고 있던 중 2015년 4월 20일 발열, 가래, 콧물 등의 감기증세 보여 local 내과에서 항생제 치료 받은 후 증상 호전되었으나 흉부

답답함, 객담 및 구역감 지속되어 본격적인 한방 치료 받고자 2015년 4월 29일 본과 외래 내원함.

6. 가족력 : 別無
7. 과거력
 - 1) Pneumonia: 1st 4세경, 2nd 초등학교 2학년, 3rd 고등학교 2학년
 - 2) Partial resection of Rt. 3rd rib d/t 3rd rib deformality & bronchiectasis(2001, 경희의료원 흉부외과)
8. 개인력
 - 1) 흡연력 : 없음.
 - 2) 음주력 : 없음.
 - 3) 직 업 : 장사(육체노동 많음)
9. 초진소견
 - 1) 청 진 : 좌우 전 폐야에서 friction
 - 2) 소 화 : 불량, 구역감
 - 3) 수 면 : 難入眠 매일. 업무시 피로감 느낌.
 - 4) 소 변 : 頻數(컨디션 저하시 악화)
 - 5) 대 변 : 1회/1일
 - 6) 맥 : 浮虛
10. 주요검사소견
 - 1) 고해상도 전산화단층촬영(High resolution computed tomography, HRCT)(2015년 4월 29일) 양하엽, 우중엽에 기관지확장증 및 염증소견 보이고, 과거 영상과 비교해봤을 때, 기관지 폐렴이 악화된 상태임(Fig. 1).

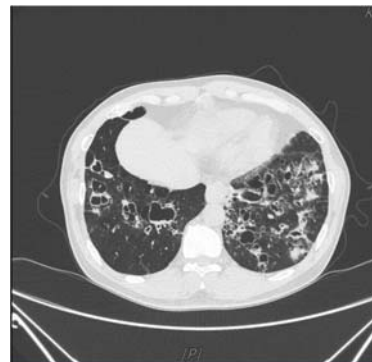


Fig. 1. 2015.4.29. HRCT.

Ⅲ. 치료 및 경과

(Table 1)(한국신약) 매식후 30분 30 days(총 7회)

2015년 12월 2일~2018년 1월 4일 한신복령보심
탕(한국신약) 취침 전 30 days(총 5회)

1. 치료 내용(Table 2)

2015년 5월 26일-2018년 1월 4일 한신시경반하탕

Table 1. The Composition of *Sikyungbanha-tang*

Herbal name	Scientific name	Dose (g)
柴 胡	<i>Bupleurum falcatum</i>	0.773 g (7.50 g)
瓜 蒌 仁	<i>Trichosanthes kirilowii</i>	0.131 g (3.75 g)
半 夏	<i>Pinelliaternata (Thunb.) Breitenb.</i>	0.574 g (3.75 g)
黄 芩	<i>Scutellaria baicalensis</i>	1.050 g (3.75 g)
枳 殼	<i>Aurantii Fructus Immaturus</i>	0.720 g (3.75 g)
桔 梗	<i>Platycodon grandiflorum</i>	1.013 g (3.75 g)
青 皮	<i>Citrii Unshius Pericarpium Viride</i>	0.585 g (3.00 g)
杏 仁	<i>Prunusarmeniaca var. ansu Max.</i>	0.432 g (3.00 g)
甘 草	<i>Glycyrrhizauralensis Fisch.</i>	0.254 g (1.50 g)
生 薑	<i>Zingiber officinale</i>	0.053 g (1.50 g)

2. 치료 경과(Table 2)

Table 2. Progress and Treatment

날 짜	경 과	처 방
2015.4.29.	상기 증상	한신시경반하탕 tid 30 days
2015.5.26	약 복용 시 객담과 구역감 호전, 동계, 호흡곤란은 흡기가 안됨. 胸悶, 不得眠	상동
2015.12.2.	喀痰과 息急 호전, 불면 악화	기존처방(한신시경반하탕 tid 30 days)에 한신 복령보심탕취침전 30 days 추가
2016.5.24.	객담량 증가(色黃, 血痰 없음), 천명음, 수면부족	상동
2017.1.6.	胸悶, 시경반하탕 복용 시 잠이 좋음.	상동
2017.5.26.	胸悶 유지됨.	상동
2018.1.4.	胸悶, 소화장애 유지되고 있음. 양방치료 받지 않음 청진음 : 이상 없음.	상동

3. 방사선학적 소견(흉부방사선 검사, Chest X-ray, CXR)(Fig. 2)

1) 2015년 4월 29일 CXR PA
양하엽에 미만성기관지확장증 소견이 보인다.
이전 촬영한 CXR와 비교했을 때 변화가 없는 상

태이다.

2) 2018년 1월 4일 CXR PA

기관지 주위의 침윤과 주변 만성 기관지 질환이 호전되었다



Fig. 2. CXR PA (Lt.) 2015.4.29. (Rt.) 2018.1.4.

IV. 고 찰

기관지확장증은 만성 호흡기 질환으로, 기침, 객담 및 기관지 감염 등을 일으키며 방사선학적으로는 기관지의 비정상적, 영구적 확장을 특징으로 한다. 비가역적, 진행성으로 기관지가 확장되고 기관지 벽이 비대해지는 병리학적 이상이 기도를 손상시켜 염증을 일으켜 기침 객담 등의 임상적 증상을 발생하고, 이 염증으로 인하여 기관지 파괴가 가속화되는 악순환이 반복되어¹¹, 악화를 방지하기 위해서는 질병 관리가 매우 중요하다.

일반적으로 감염의 결과로 발생하며, 기침과 방대한 양의 객담 생성이 가장 대표적인 증상이다. 그 외에 감염의 재발, 호흡곤란, 비부비동염, 피로, 객혈, 흉통, 발열, 체중감소, 빈혈을 동반하기도 하며, 그 중 호흡곤란은 환자의 72-83%가 호소한다¹².

기관지확장증의 유병률은 정확히 알려진 바는 없으나 국제적인 자료에서는 최근 증가추세를 보이고 있다. 국내 유병률은 성인의 약 5%로 매우 흔한 질환이며, 나이에 따라서 유병률이 증가하여, 중년에서 노년의 인구에서 주로 발병하며, 젊은 층에서는 호발하지 않으나 선천적 구조 이상이 있는 경우에 주로 발병한다¹³.

기관지의 염증성 반응이 가속화되는 기관지확장증의 급성 악화기는 사회적 비용을 결정하는 주요 요인이며, 환자의 삶의 질, 증상, 폐기능, 사망률을 결정한다. European registry data에서는 약 50%의 환자가 연 1-2회의 급성 악화기를 경험하며, 이로

인하여 1/3의 환자가 적어도 연 1회의 입원치료를 하게 된다고 보고하였다¹². 따라서 급성 악화기의 예방이 환자 관리에서 매우 중요하다.

기관지확장증 치료의 목표는 증상 악화를 예방하고 증상을 감소시켜 삶의 질 향상과 병의 진행을 막는 것을 목표로 한다. 높은 유병률에도 불구하고, 성인 기관지확장증 환자의 관리에 대해서 유럽 호흡기학회 가이드라인¹²이 2017년도에 처음 제정되기 전까지 치료 가이드라인이 전무하였다. 치료는 기관지 확장 부위의 절제와 같은 수술적 방법, 항생제, 스테로이드, 기관지확장제 등의 약물치료, 산소보조요법 등의 방법이 있다.

그러나 일반적인 만성질환과 같이 질병이 관리될 뿐 완치되지 못하기 때문에 질병을 가진 상태에서 자가조절과 치료를 병행하며 주어진 환경에서 최대한의 삶을 누릴 수 있도록 하는 것이기 때문에 치료 시 환자는 장기간 투약으로 인하여 신뢰도가 낮으며, 약물 의존도나 부작용에 대하여 반감을 가지고 있는 경우가 많다. 또한 최근 몇 년 사이에 치료법의 발전이 특별히 없는 상태여서 대부분의 환자들은 병원에서의 치료를 넘어서 자가 치료를 시작하게 된다¹⁴.

한의학적인 범주로는 ‘咳嗽’, ‘痰喘’, ‘肺癰’, ‘咯血’ 등에 속하며, 병리를 살펴보면 병위는 肺에 있으며 침범한 六淫이 치유되지 않고 肺 중에 머물러 누적되어 熱이 되고 邪熱이 다시 폐를 침범하여 蘊結이 치유되지 않으면 기관지확장증이 발병된다고 보았다. 병의 진행상 痰과 咯血의 증상이 나타나며 이 질환은 火, 痰, 瘀의 복합된 상황이다. 임상적으로 급성 감염기와 만성기로 나눌 수 있으며 급성 감염기는 주로 風熱證과 痰熱證으로, 만성기는 陰虛證과 陽虛證⁴으로 변증하며 이에 따라 치료를 시행한다. 기관지확장증에 대한 한의학적인 치료에 대한 연구는 앞서 언급한 국내 치험례 4례⁵⁻⁸ 등만이 보고된 상태이다.

시경반하탕은 《醫學入門》⁹ 傷寒用藥部에서 처음 기재된 처방으로, 이후 여러 의서에서 기술되었

다. 柴胡, 瓜蒌仁, 半夏, 黃芩, 枳殼, 桔梗, 青皮, 杏仁, 甘草, 生薑으로 이루어져 있으며, 본방은 邪熱挾痰攻注로 發熱咳嗽, 胸滿, 兩脇挫痛하는 것을 다스리며, 임상에서는 담결흉, 늑막염, 폐렴, 담석증 등에 사용¹⁴된다.

염증성 질환에 대한 시경반하탕의 연구로는 신 등¹⁵의 노인성 폐렴환자 1례에 대한 보고, 방 등¹⁶의 노인성 폐렴 한방 치험 2례, 현 등¹⁷의 노인성 폐렴환자 1례에 대한 증례보고, 이¹⁸의 뇌졸중 폐렴합병증에 대한 시경반하탕의 치험 1례, 권¹⁹의 柴梗清肺湯과 柴梗半夏湯이 Xylene으로 인한 흰쥐의 肺浮腫에 미치는 影響, 이 등⁴의 LPS로 유도한 복강대식세포에서 IkB- α 분해억제에 의한 柴梗半夏湯의 항염증효과, 김 등²⁰의 柴梗半夏湯이 LPS로 유발된 급성 폐손상에 대한 영향 등이 있다.

본 증례에서 환자는 과거 발병한 기관지확장증으로 인한 호흡곤란(胸悶), 객담이 당시 감기로 인하여 급성악화기가 발생하면서 악화되어 본원에 내원하였으며, HRCT를 통하여 기관지 확장 및 기관지와 폐실질의 염증 등의 소견을 보였다(Fig. 1).

상기 환자는 胸悶을 동반한 호흡곤란을 호소하며 황색의 가래를 다량 배출하며 구역감, 소화불량이 있어 痰熱에 의한 증상으로 변증하여 痰熱盛寒熱胸痞脇痛 등의 증에 사용하는 시경반하탕을 처방하였으며, 기존연구에서 보인 시경반하탕의 호흡기질환에서의 항염증효과를 기대하였다.

시경반하탕 보험제제를 하루 3회, 30일간 투여한 결과 환자가 호전을 보여 재투약하였고, 그 이후 연 2회 동일 처방 1달씩 복용하여 약 32개월 간 급성 악화기 없이 증상이 유지되고 있다. 2016년 5월 24일에 객담 증가소견을 보였으나 이 역시 감염의 재발이나 염증 악화로 이어지지 않고 오히려 염증이 호전되는 경과를 보였다(Fig. 2). 2018년 1월 4일 촬영한 CXR에서 2015년 4월 29일 촬영한 영상에 비하여 양측 하엽의 폐야의 이상 소견이 호전되었다. 환자는 2015년 12월 2일 불면의 악화로 인하여 이에 대한 처방으로 불령보심탕을 추가하였으나

환자는 시경반하탕을 복용 시에만 수면개선 효과를 느꼈으므로, 불면 역시 담음이 그 원인이라고 볼 수 있다.

기관지확장증 환자에 대한 한의학적 치료의 기존 증례는 급성악화기에 탕약을 통한 입원치료에 초점을 두고 있으며, 퇴원 후 장기적인 추적관찰이 이루어 지지 않았다. 반면, 본 증례는 외래에서 보험제제를 투여하여 급성 악화기 이후의 경과 및 재발의 예방까지 관찰한 점에서 기존 연구와 차이가 있다.

기관지확장증 환자가 양방적 처치 없이도 2년간 급성 악화기를 거치지 않고 경증의 증상이 유지되고 있으며, 증상 완화뿐만 아니라 방사선학적으로 호전을 보인 것은 고무적인 결과이다. 환자는 연 2회의 본원 외래 내원 외에는 다른 의료비용이 소요되지 않고, 일상생활을 영위하는데도 이상이 없어 삶의 질이 유지되고 있는 상태이다. 이는 기관지확장증 치료의 4가지 목표인 증상 완화, 악화 예방, 삶의 질 향상, 병의 방지 모두를 만족시킨다.

급성 악화기가 없는 경우, 앞에 서술한 바와 같이 환자의 삶의 질과 수명의 유지에 도움이 되며, 사회적 비용도 줄일 수 있어 질병 관리의 측면에서도 의미가 있다. 특히 보험제제로만 치료했을 뿐만 아니라, 연 2회 각 1달만 투여하여 투약 기간이 길지 않아, 치료 비용 절감의 효과 및 사회적 비용의 감소, 환자의 한방치료에 대한 접근성 등에 긍정적으로 작용하였을 것으로 보인다. 투약 및 환자 상태 파악을 위한 연 2회 정기적인 외래 진료를 통하여 감염 및 염증악화를 지속적으로 감시할 수 있어 기관지확장증 환자의 진료, 관리 방법으로도 유의미하다.

본 연구의 한계는 증상에 대한 객관적 평가 척도가 존재하지 않아, 환자의 주관적 증상호소에 의존하였다는 것이다. 또한 환자가 치료 중 급성악화기를 경험하지 않아 증상의 변화가 크지 않았기 때문에, 증상의 변화가 없을 때 방사선학적 검사가 의미가 없다는 가이드라인에 따라 촬영을 하지 않

았다. 치료과정 및 투약기간 중 지속적인 follow-up 촬영이 없어 정확한 변화과정을 알 수 없다. 기관지확장증은 환자 일생에 걸쳐 진행되는 만성 질환이기 때문에 향후 지속적인 경과관찰 및 추적조사가 필요할 것으로 생각된다.

V. 결 론

기관지확장증으로 인하여 객담, 호흡곤란 등을 호소하는 환자를 대상으로 시경반하탕 보협제제만을 2년 8개월 동안 연 2회 각 30일간 투여하여 환자가 호소하는 증상 및 흉부 X선 소견의 호전을 보이므로, 이에 보고하는 바이다. 향후 평가도구를 사용하여 환자의 증상과 상태유지에 대한 지속적인 추적관찰이 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. Kwak HJ, Moon JY, Choi YW, Kim TH, Sohn JW, Yoon HJ, et al. High prevalence of bronchiectasis in adults: analysis of CT findings in a health screening program. *Tohoku J Exp Med* 2010;222(4):237-42.
2. Organtzis I, Papakosta D, Foyka E, Lampaki S, Lagoudi K, Moumtzi D, et al. Bronchiectasis diagnosis and treatment. *J Thorac Dis* 2015; 7(S1):S97-8.
3. Shin YJ, Lee MJ. A Clinical Case Study of Complex Ventilatory Defect. *Journal of Oriental Rehabilitation Medicine* 2006;16(4):155-61.
4. The Compilation Committee of Korean Internal Medicine of Lung System, Korean Internal Medicine of Lung System. Seoul: Nado; 2013, p. 449.
5. Park YC, Kim BT. A Clinical Study on One Case of Bronchial asthma with Bronchiectasis. *Journal of Haehwa Medicine* 1994;1(3):129-35.
6. Hong HW, Shin WJ, Kim JY, Kim JY, Lee SD Gam CW, et al. A Case Report about Improving Pneumonia and Bronchiectasis. *The Society of Korean Oriental Internal Medicine* 2004:spr:123-30.
7. Kim BS, Oh JH, Kim DW, Choi BH, Hur JI, Son DY, et al. A Patient Treated for Bronchiectasis Diagnosed as Pe-Ong(肺癰) with Wikyung-Tang(葦莖湯). *The Journal of Korean Oriental Internal Medicine* 2005;26(3):652-9.
8. Jeong BJ, Han SH, Kim JW, Kim BC, Woo SH, Son JH, et al. Bronchiectasis and Pneumonia in an Elderly Patient Treated through Paeong(肺癰). *Korean J Orient Int Med* 2005;26(3): 626-33.
9. Li C. Yixuerumen. Vol. 1. Seoul: DSprint; 1984, p. 208.
10. Lee SE, Shin JY, Lee SH. Shigyungbanha-tang Exhibits Anti-inflammatory Effects by Inhibiting IκB-α Degradation in LPS-stimulated Peritoneal Macrophages. *Korean J Orient Int Med* 2007; 28(3):442-52.
11. Pasteur MC, Bilton D, Hill AT. British Thoracic Society guideline for non-CF bronchiectasis. *Thorax* 2010;65(7):577.
12. Polverino E, Goeminne PC, McDonnell MJ, Aliberti S, Marshall SE, Loebinger MR, et al. European Respiratory Society guidelines for the management of adult bronchiectasis. *Eur Respir J* 2017;50(3):1-23.
13. Mysliwiec V, Pina JS. Bronchiectasis: sex and gender considerations. *Clinics in Chest Medicine* 1999;25(2):128-31.
14. Maa SH, Tsou TS, Wang KY, Wang CH, Lin HC, Huang YH. Self-administered acupressure reduces the symptoms that limit daily activities in bronchiectasis patients: pilot study findings.

- J Clin Nurs* 2007;16(4):794-804.
15. Hyun MK, Jeong BM, Choi EY, Yoon CH, Jeong JiC, Shin WY. A Clinical Report of One old aged patient with Pneumonia. *The Journal of Korean Oriental Internal Medicine* 2005;26(1):229-35.
 16. Bhang YH, Baek HJ, Kim JH, Kim SJ, Kim KI, Lee BJ, et al. Two Case Reports of Pneumonia in Elderly Patients That Was Improved by Traditional Korean Medicine Treatment. *The Journal of Korean Oriental Internal Medicine* 2016;37(2):352-60.
 17. Hyun MK, Jeong BM, Choi EY, Yoon CH, Jeong JC, Shin WY. A Clinical Report of One old aged patient with Pneumonia. *The Journal of Korean Oriental Internal Medicine* 2005;26(1):229-35.
 18. Lee KJ. Case Reports : A Case of Pneumonia Treated with Shigyungbanha-tang (柴梗半夏湯) in Stroke Patient. *The Journal of Kyung Hee University* 1999;49(1):107-12.
 19. Kwon H. Experimental Studies on the Effects of ikyungchynngaetand and Sikyungbanhatang on Xylene Induced Pulmonary Edema in Rats. *The Journal of Kyung Hee University* 1989;16(3):334-45.
 20. Kim KT, Ko H. Effects of Shigyungbanha-Tang on the Lipopolysaccharide-Induced Acute Lung Injury in Mice. *Korean Journal of Oriental Physiology & Pathology* 2009;23(6):1349-57.