

기관지확장증과 폐렴이 병발한 고령의 환자를 肺癰으로 辨證한 치험 1例

정병주, 한승혜, 김진원, 김병철, 우성호, 손지형^{*}, 이지영^{**}, 황규동, 서호석, 김용호

국립의료원 한방진료부 한방내과, 침구과^{*}, 중화한방병원 한방내과^{**}

Bronchiectasis and Pneumonia in an Elderly Patient Treated through Paeong(肺癰)

Byeong-ju Jeong, Seung-hea Han, Jin-won Kim, Byung-chul Kim, Sung-ho Woo,
Ji-hyung Son, Ji-young Lee^{*}, Gyu-dong Hwang, Ho-seok Seo, Yong-ho Kim

Department of Korean Oriental Internal Medicine, National Medical Center,

Department of Acupuncture & Moxibustion^{*}

Dept. of Internal Medicine, Joonghwa Hospital of Oriental Medicine^{**}

As age distributions of developed countries grow increasingly top-heavy with elderly, instances of bronchiectasis and pneumonia increase.

An elderly patient was diagnosed with pneumonia by radiational examination, which showed ground glass opacity in the right middle lobe. Also, he was diagnosed with bronchiectasis in the honeycomb-like reticular area of the right lower lobe.

He said that he was suffering from a cough, phlegm and general weakness.

He was treated by oriental medicine treatment exclusively, through herbal medicine and acupuncture therapy. Yukmijihwabg-Tang(六味地黃湯), Gamijinhab-Tang(加味鎮咳湯), and Samchulbobi-Tang(參朮補脾湯)

As a result, symptoms of cough, phlegm and general weakness improved considerably.

These results suggest that oriental medicine treatment is effective in improving quality of life for chronic respiratory patients.

Key Words: Bronchiectasis, Pneumonia, Paeong

I. 緒 論

보건복지부 99년, 02년 환자조사보고서에 따르면 호흡기질환의 외래환자구성비가 96년에 26.7%로 전체질환의 1위를 차지한 이래 02년에는 32.1%로 발생빈도가 증가하는 추세이다¹. 그리고 통계청에서

발표한 노령화지수(노년인구(65세이상인구)/유년인구(0~14세)×100)를 살펴보면 04년 43.3%에서 2019년 102.3%, 2030년 186.6%로 급격한 증가가 예상된다. 또한 사망원인(103종)별 사망자수를 살펴보면 2002년 기관, 기관지 및 폐의 악성신생물의 사망률(십만 명당)은 26.2명이고, 폐렴 5.7명, 기관지 확장증을 포함한 만성하기도질환 22.6명으로 폐렴과 만성하기도 질환의 사망률을 합했을 경우 폐암 등 호흡기계암 사망률보다 높았다². 이렇듯 노령인구와 호흡기질환에 대한 비중이 커지는 시점에서

· 접수 : 2005. 5. 20. · 채택 : 2005. 6. 9.

· 교신저자 : 정병주, 서울 중구 을지로6가 18-79

국립의료원 한방진료부 한방내과

(Tel. 02-2260-7454, Fax. 02-2260-7464

E-mail : cathandra@hanmail.net)

기관지화장증과 폐렴의 한의학적 치료 요구도 증가하고 있다¹.

기관지화장증은 국내에서는 결핵이나 홍역이후 발생한다. 결핵환자의 유병률이 95년 1.03%에서 04년 0.38%로 꾸준히 감소하고 있지만³, 결핵사망률이 OECD가입국 중 1위인 국내사정과 맞물려 기관지화장증은 호흡기 질환에서 중요한 위치를 차지하고 있다⁴.

폐렴은 항생제 발명이후 사망률이 낮아졌음에도 불구하고, 여전히 감염성 질환군중 사망원인으로서는 가장 흔한 질병이다^{5,6}.

이에 저자는 국립의료원 한방내과에 입원한 환자 중 증상의 진행에 따라 肺腎陰虛, 脾肺氣虛와 肺癰의 순서로 변증된 기관지화장증과 폐렴이 병발한 환자에게 한방치료만으로 상기 질병들의 양호한 호전 효과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 證 例

1. 성 명: 이 ○ ○

2. 성별/나이: 남자/78세

3. 발병일: 04년 3월 28일

4. 입원기간: 04년 3월 31일~04년 4월 21일

5. 진 단

1) 한방변증: 肺腎陰虛, 脾肺氣虛, 肺癰

2) 양방진단

(1) pneumonia

(2) bronchiectasis

6. 주소증

1) 咳嗽, 喀痰, general weakness(하반신소력감)

2) 眩晕, 惡心, 체중감소, 지남력장애

7. 과거력: 別無

8. 가족력: 別無

9. 사회력

1) 음주: 약 35세부터 4병/week. o/s 한달 전부터
1병/day로 마심

2) 흡연: 약 30세부터 1갑/day

10. 현병력

본환자는 고집 센 성격의 마른체격의 男患으로
발병일 1달 전부터 1병/day로 음주하여 체중이
65kg에서 50kg으로 준 상태에서 발병일에 하반
신소력감 발생 후 별무치료 중 증상이 악화되어
국립의료원 한방진료부 외래 내원하여 입원함.

11. 초진소견

1) mental: 간헐적 지남력장애

2) 呼吸: 咳嗽 심(야간에 더 심해짐), 보행시에 숨
차다고 호소

3) 食慾/消化: 食慾良好(한끼에 1/3그릇)/消化不良

4) 四肢: 하반신소력감(10m 정도 보행가능)

5) 大便: 1~2회/day 100cc 정도 검은색 무른 변
(LD 04.3.31.)

6) 顏面: 面色暗紅(顴骨色紅)

7) 頭痛/眩暈: +/+

8) 脈: 沈數

9) 舌苔: 舌紅苔黃膩

10) 聽診: RML, RLL 부위에 crackle음 청진됨

11) vital sign: 혈압 150/80mmHg, 심박동수 76
회/분, 체온 36.4°C

12. 주요 검사소견

1) 임상병리검사

(1) 04.4.1.

WBC 7.7×103/µl, RBC 4.86×106/µl, Hgb
16.6g/dl, Hct 49.0%, PLT 145×103µl, ESR
48mm/hr, CRP>194

(2) 4/12

WBC 7.0×103/µl, RBC 4.78×106/µl, Hgb
16.1g/dl, Hct 47.7%, PLT 364×103µl, ESR
26mm/hr, CRP 83

2) 방사선검사

(1) 04.4.1.

Chest PA

① Ground glass opacity in Right Middle
Lobe(RML)-pneumonia

② Honeycomb like reticular area in Right
Lower Lobe(RLL)-Bronchiectasis(fig. 1)



Fig. 1. 04.4.1. Chest PA

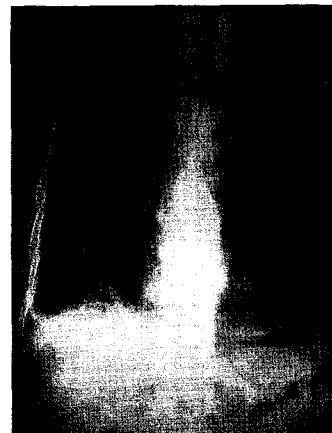


Fig. 2. 04.4.19. Chest PA

Brain CT

- ① Generally atrophy of Brain
 - ② Old infarction, Rt. frontal lobe(Rt. ACA territory) & parieto-occipital lobe (Rt. MCA)
- (2) 04.4.19.

Chest PA

- ① Pneumonia in RLL
- ② reticular honeycomb like opacity in RLL-bronchiectasis(Fig. 2)

III. 臨床經過 및 治療

1. 임상경과
 - 1) 체온(Fig. 3.)
 - 2) 체중변화(Fig. 4.)
 - 3) 해수(Fig. 5.)
 - 4) 객담의 양(전일 21:00부터 후일 7:00까지 10시간 동안의 객담을 체위배달법(Postural Drainage)⁹으로 채취관찰)(Fig. 6.)
 - 5) 객담성상 및 General weakness 관찰(Table 1.)

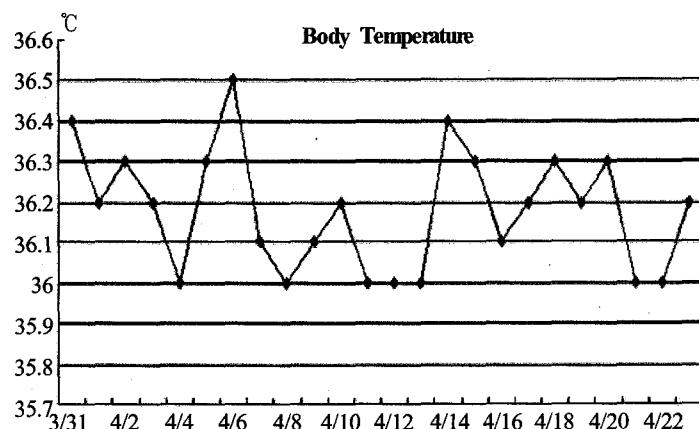


Fig. 3. Body Temperature

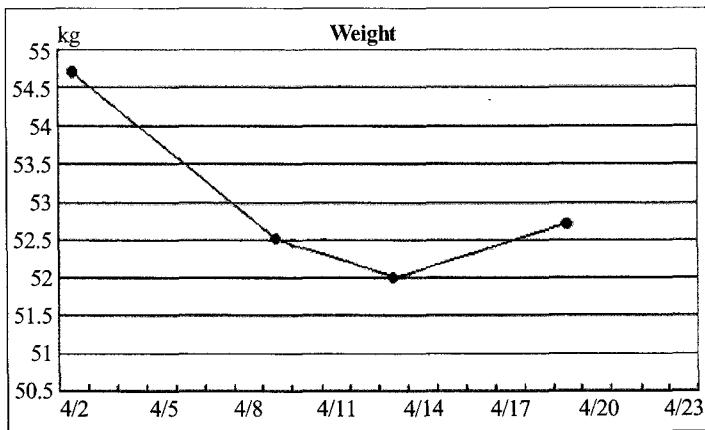


Fig. 4. The Change of Body Weight

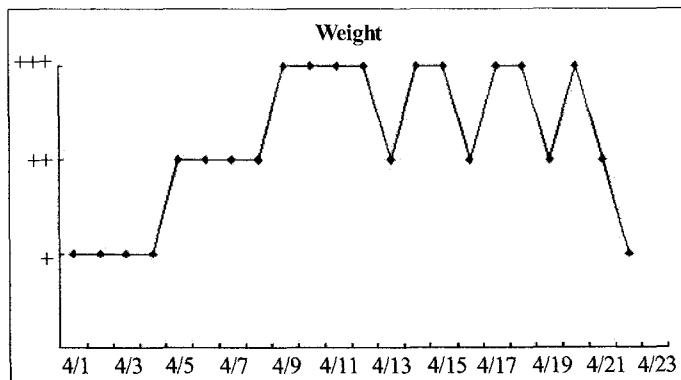


Fig. 5. Severity of Cough

+++: Severe

++: Moderate

+: Mild

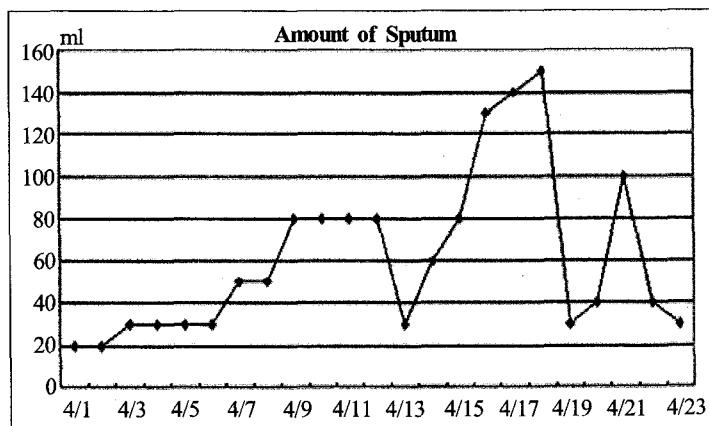


Fig 6. Amount of Sputum

Table 1. The Change about Condition of Sputum & General Weakness

date	2004 4/1	4/2	4/3	4/4	4/5	4/6	4/7	4/8	4/9	4/10 ~11	4/12	4/13	4/14 ~17	4/18 ~19	4/19 ~21	4/22
객색	갈색															
객색	황색															
객색	녹황색															
객담	녹회색															
객담	옅은 녹황색															
객담	옅은 녹회색															
거품	有															
general weakness	호전															
對金飲子																
六味地黃湯																
加味鎮咳湯																
參朮補脾湯																
	4/3: 점성도 낮아지고 양 다소 증가															
	4/6: 객담 배출횟수 다소 증가															
	4/7: 객담 양, 횟수 증가															
특이사항	4/8: 객담이 가슴에 남아있는 느낌 호소															
	4/9: 상층에 다소 진하고 농성 객담이 떠있는 상태, 중간층에 묽은 점액성의 객담, 하층에 농성객담이 가라앉아 있음															
	4/13: 咳痰帶血															

Table 2. Herbal medication

date	prescription
2004.3.31.~2004.4.2.	對金飲子: 陳皮 12g, 厚朴 4g, 蒼朮 4g, 甘草 4g
2004.4.2.~2004.4.9.	六味地黃湯: 熟地黃 10g, 山藥 6g, 山茱萸 6g, 白茯苓 4g, 牡丹皮 4g, 澤瀉 4g, 加 五味子 4g, 生地黃 4g, 益智仁 4g, 신곡 4g, 麥芽 4g, 知母 2g, 黃白 2g
2004.4.9.~2004.4.14.	加味鎮咳湯: 熟地黃 8g, 蘿蔔子 8g, 黃芪 6g, 白朮 6g, 白茯苓 6g, 半夏 4g, 陳皮 4g, 當歸 4g, 麥門冬 4g, 桔梗 4g, 蘇葉 4g, 前胡 4g, 五味子 4g, 貝母 4g, 甘草 4g
2004.4.14.~2004.4.21	參朮補脾湯: 黃芪 8g, 인삼 6g, 백朮 6g, 陳皮 4g, 當歸 4g, 白茯苓 4g, 麥門冬 2.8g, 桔梗 2.4g, 甘草 2g, 五味子 1.6g, 升麻 1.2g, 增 桔梗 4g, 加 貝母 4g, 桑白皮 3g, 防風 3g, 薏苡仁 3g

2. 치료

입원당시부터 퇴원시까지 각 기간에 해당하는 처방을 1첩1회분으로 하여 1일 3회 복용시켰다.

1) Herb-med(Table 2.)

IV. 考 察

기관지확장증이란 감염과 염증으로 인한 기관지 및 세기관지의 비정상적이고 영구적인 확장이 나타나는 만성기관지 질환의 일종이다^{7,8}. 대부분 후천적

감염으로 발생하며, 과거에는 어렸을 때의 홍역이나 백일해 뒤의 합병증으로 많이 발생하였는데 현재에는 예방접종으로 인하여 adenovirus, influenza virus가 주요 원인이다. 우리나라에서는 결핵이나 홍역 이후에 주로 발생한다. 특징적인 임상증상으로는, 지속적 또는 반복적인 기침, 악취를 동반한 3층으로 나누어지는 다양한의 화농성 객담, 50~70% 환자에서 나타나는 객혈, 반복되는 호흡기 감염이 있다. 진찰 소견으로는 청진상 악설음(crackles), 건성 수포음(rhonchi), 천명(wheezing)이 들리며 객담을 배출하면 소실된다. 객담은 3층으로 나뉘며 기상시에 많이 배출된다. 3층 중 상층은 색깔이 없거나 옅은 녹갈색으로 거품을 많이 포함하고, 중간층은 탁하고 점액 농으로 보이고, 하층은 화농성이고 끈적거리며 여러 가지 찌꺼기들이 존재한다. 방사선검사상 분비물이 찬 부위의 음영이 높게나올 수 있으며, 낭종성 공간이 보일 수 있고, 확장된 기도가 세로로는 전차 궤도(tram track)로, 가로로는 반지음영을 보인다. 심한 경우에는 벌집모양(honeycomb appearance)을 나타내기도 한다^{1,2,9,10}.

한의학적인 범주로는 ‘咳嗽’, ‘痰喘’, ‘肺癰’, ‘哮症’ 등에서 관찰할 수 있다^{10,11}. 이중 肺癰은 『金匱要略』에 “口中辟辟燥咳即 胸中隱隱痛 脈反滑數”이라 수록되어 있다. 『東醫寶鑑』에 나타난 肺癰의 특징들을 살펴보면, “中府欲隱隱而痛者 肺疽, 上肉微起者 肺癰也(靈樞).”, “肺之癰 痰而兩胠滿 肺癰吐膿如糯米粥 咽燥振寒(內經).”, “振寒發熱 寸脈滑數 咳唾膿血, 其人飲食 起居如故 此爲癰腫膿 在胸中爲肺癰, 其脈緊數爲膿未成, 緊去但數爲膿已成(仲景).”, “大凡 肺癰 當咳喘短氣 胸滿時唾膿血 久久如糯米粥者 難治. 其嘔膿而自止者 自愈(精義).”, “肺癰 口燥咽乾 胸中隱痛 二便赤澁 咳唾膿血 腥臭 置之水中則沈” 등이 있다¹². 일반적으로 肺癰은 폐농양, 폐괴저, 폐암 등과 유사하다고 보는데 肺癰의 객담양상, 해수양상, 객혈양상 등을 종합해보면 기관지확장증의 증상들과도 상당한 유사성을 보인다. 본 환자의 증상과 肺癰의 증상을 비교하면 다음과 같다. 咳唾膿血, 胸滿時唾膿血, 時出濁唾腥臭, 咳唾膿血 腥臭의 표현

은 전반적인 화농성 객담의 표현이고, 肺癰吐膿如糯米粥, 久久如糯米粥의 표현은 상층과 중간층에 나타나는 녹회색의 객담과 유사하다. 특히 置之水中則沈의 표현은 층을 이루는 객담의 특징을 나타내는 것이라고 볼 수 있다. 肺癰이 오래되어 肺陰이 손상되어 나타나는 肺痿에서 吐涎沫而咳는 거품이 있는 상층을 묘사한 것으로 생각된다. 喘而兩胠滿, 當咳喘短氣, 咳而胸滿隱痛, 咳唾膿血은 해수시 폐기능 저하로 숨이 차고, 객담이 배출되며, 급격한 흉강내의 압력변화로 발생하는 병변부위의 통증을 묘사한 것으로 추정된다. 또한, 본 환자에게서 나타나지는 않았으나 咽燥振寒, 振寒發熱은 호흡기 감염으로 인한 발열을 묘사하고 있다.

폐렴이란 호흡세기관지, 폐포관, 폐포낭 및 폐포로 구성된 폐실질의 감염성 혹은 비감염성 염증이다^{7,8}. 폐렴은 발열과 기침, 가래, 호흡곤란, 흉통 등의 호흡기 증상이 동반되는 것이 보통이지만, 이를 증상이 모두 있는 경우는 비교적 드물다. 노인에서는 증상이 적으며, 폐렴의 초기에는 가래가 없는 경우도 많다. 흔한 질병인 폐렴은 분류가 매우 다양한데, 일반적으로 발병기전, 병인체, 해부학적 분포, 역학, 숙주의 면역상태 및 병의 경과기간 등에 의해 분류된다^{6,13}. 본 환자가 노령이고, 발열과 같은 폐렴의 급성증상이 없었으므로 면역상태에 따라 분류해 볼 수 있다. 면역상태에 따른 분류로는 AIDS(acquired immune deficiency syndrome)같은 면역부전 숙주에서의 폐렴(Pneumonia in the immunocompromised host)과 고령자 폐렴(Pneumonia in the elderly)로 나눌 수 있다. 이 중 고령자 폐렴은 보통 65세 이상의 고령자에서 일어나는 폐렴으로 급성폐렴에서 전형적인 중세인 급격한 오한, 발열, 기침, 흉통 및 농성 객담 등의 증상이 약 반수 이상에서는 보이지 않을 수 있으며 서서히 점진적인 발병양상과 함께 의식 변화, 무력감, 식욕부진, 복통, 설금 등의 폐외증상이 더 뚜렷이 나타나기도 하고 흉부방사선사진에서도 폐의 기저질환에 가리어 폐렴의 소견이 뚜렷하지 않은 경우가 있어서 진단 및 합병증의 발견에 어려움이 많다^{13,14}.

한의학적으로는 세균성 폐렴일 때 ‘溫病’의 범주(‘風溫’, ‘春溫’, ‘冬溫’)에 들어가며, 바이러스성 폐렴인 경우 ‘發熱’, ‘咳嗽’의 범주에 들어간다. 치료 원칙은 초기에 清熱解毒, 通利肺氣이고, 이후에 痘程에 따라 清涼解表, 辛溫解表, 清營清熱, 滋陰涼血의 방법을 사용한다^{5,10}.

본 환자는 입원당시 1개월간의 과도한 음주 때문에 일시적으로 발생한 General Weakness(특히 하지소력감)를 주로 호소하여 3.31.부터 4.1.까지 酒毒의 해독을 위해 對金飲子를 투여하였다. 04.4.1. 검사결과 胸부 방사선 촬영에서 RLL에 기관지확장증 소견이 있었으며 RML에 폐렴 소견이 있었다. 청진상 RML 및 RLL 부위에서 crackle음이 들렸고, ESR 48, CRP >194로 염증소견을 나타냈으나 체온을 비롯한 생체활력징후는 정상적으로 유지되었다(Fig. 3.). 만성적인 고령자 폐렴으로 진단하여 한의학적 치료를 위하여 급성증상이 나타나지 않는 한 양방적인 medication은 배제하였다¹⁵. 객담 채집은 오후 9시부터 다음날 오전7시까지 10시간동안의 객담을 체워 배답법을 통해 채집한 후, 객담의 양 및 성상들을 관찰하였다(Fig. 6.). 그리고 금연과 금주를 지시하였다. 咳嗽氣促, 夜間咳嗽甚, 痰中帶血, 顏面暗紅(顴骨色紅) 등의 肺腎陰虛 증상을 호소하여 4.2.부터 4.9. 까지 六味地黃湯加味를 투여하였다¹⁶. 투여기간 중 하지소력감을 비롯한 General Weakness는 빠르게 호전되어 입원당시 5m도 안되던 보행거리가 투여 후 일상적인 동작에 무리가 없을 정도로 호전되었으며, 이후 지속적으로 호전되어 산책도 가능해졌다. 또한 안색이 검붉은 색에서 점차 황백색으로 변화해 갔다. 4.9.부터 하지소력감보다 喘咳과 그에 따른 咳嗽의 불편감을 주로 호소하여 肺癰을 위주로 치료방침을 변경하였다.

보호자 말에 따르면 집에 있을 때에는 객담의 양이 적었다고 하였고, 입원당시에는 짙은 갈색담을 배출하였다. 肺腎陰虛 증상과 喘咳, 咳嗽의 증상을 참고하여 补陰潤肺, 鎮咳祛痰하는 加味鎮咳湯을 선택하였다¹⁰. 4.9.부터 4.13.까지 加味鎮咳湯을 투여하는 도중 喘咳의 성상은 3층으로 나뉘어 옅은 녹

황, 녹회색 화농성 및 점액성의 거품이 많은 객담으로 색상이 옅어졌으며 점성도 낮아졌다. 4.12. 혈액 검사결과 ESR 26mm/hr, CRP 83로 염증소견이 다소 호전되었다. 갈색객담은 기관지와 폐의 염증 및 손상부위의 출혈이 객담과 뒤섞여 나온 것으로 추정되며, 색이 옅어지는 것은 이러한 출혈양상이 호전된 것으로 볼 수 있다.

이후의 처방 선택에 있어서 환자의 체중이 입원 전 65kg에서 입원당시 54.7kg 4.13. 52kg으로 지속적인 감소경향을 보였고, 환자의 식욕 및 소화기능을 참고하여 脾肺氣虛로 변증하여¹⁶ ‘肺癰 吐膿血久不愈 脾弱不食 此藥能補脾生肺’하는 參朮補脾湯을 선택하였고, 貝母·桑白皮·防風·薏苡仁·半夏·瓜蔞仁·杏仁을 加味하여 4.14.부터 4.21.까지 투여하였다¹². 그 결과, 투여 5일경까지 객담의 양이 증가하여 4.18. 150ml까지 증가한 후 30~40ml로 줄었으며 약간의 변동은 있었으나 30~40ml로 유지되는 것으로 나타났다. 체중 또한 4.21. 52.7kg으로 증가추세로 바뀌었다(Fig. 4). 4.19. 胸부방사선 검사 상 RML의 폐렴소견이 호전되었다. RLL에 나타난 폐렴은 기존에도 있었으나 기저질환인 기관지 확장증으로 명확히 나타나지 않던 것이 저류된 객담감소 후 확인 가능하게 나타난 것으로 생각된다. 점도가 낮아지며 객담량이 증가한 것은 폐기능이 개선되어 점막섬모제거기전이 회복돼서 기관지 내에 저류되어 있던 객담이 배출되기 때문으로 생각되며, 이후 배출양이 줄어드는 것은 저류되어 있는 객담량이 줄어들기 때문으로 생각된다⁸. 이는 기관지확장증에서 폐기능 저하로 객담이 저류되어, 반복적이고 만성적인 염증을 발생시키는 악순환을 치료하는 동시에 재발을 예방하는 의미있는 결과라고 할 수 있다. 해수는 객담의 배출양상과 유사한 추세를 나타내었다(Fig. 5. Fig. 6.).

V. 結論

본 증례는 고령 환자에 병발한 기관지확장증과 폐렴을 증상에 근거하여 肺腎陰虛, 脾肺氣虛, 肺癰

으로 변증하여 六味地黃湯, 加味鎮咳湯, 參朮補脾湯을 투여하여, 양방적인 약물치료 없이 임상증상과 방사선 검사, 임상병리 검사에서 호전된 결과를 얻었다. 본 증례에서 객담의 변화를 통해 점막섬모제 거능력은 측정하였으나, 폐기능 검사를 통한 폐의 환기 능력을 측정하지 못한 것이 미진하였다. 앞으로 치료에 따른 다각적인 폐기능의 변화를 측정하는 동시에, 병명에 대한 한의학적 범주로 치료한 증례를 축적하고, 한의학적 범주의 확대, 정리가 필요하다고 사료된다.

参考文献

- 한국보건사회연구원. 2002년도 환자조사보고서. 과천: 보건복지부; 2003, p.31-5, 420-67
- 통계청. 2003년 사망원인통계연보. 대전: 통계청; 2004, p.11-36
- 홍영표. 제7차 전국결핵실태조사 중간보고. 대한 결핵 및 호흡기학회. 1996;82:43
- 대한결핵협회홈페이지. <http://www.knta.or.kr/korea/knowledge/knowledge09.asp>
- 박종현, 박치상, 신병엽. 폐렴의 양한방적 고찰. 제한동의학술원논문집. 1999;4(1):759-72
- Winn WC, chandler. bacterial infections. In: Dail DH, Hammer SP. Pulmonary pathology. 2nd ed. Vol.1. New York: Springer-Verlag Inc; 1994, p.255-68
- Kurt J Isselbacher. HARRISON'S 내과학. 한글 제1판. 서울: 정답; 1997, p.1276-88.
- 신규성. 파워내과. 2권. 제5판. 서울: 군자출판사; 2003, p.32-44, 74-8
- 정희재, 정승기, 이형구. 임상폐계내과학. 서울: 아트공방; 2000, p.118-22, 138-41
- 이형구, 정승기. 동의폐계내과학. 10판. 서울: 아트 공방; 1999, p.25-37, 84-5, 317-29, 347-64
- 한재수, 오태환, 정승기, 이형구. 폐적 폐옹 폐저 폐암에 관한 문헌적 고찰. 대한한방내과학회지. 1991;12(02):113-28
- 허준. 동의보감. 서울: 정답; 1999, p.1433-34
- 정태훈, 김창호. 폐렴의 정의 및 분류. 결핵 및 호흡기질환. 1996;43(3):297-307
- Niederman MS. Pneumonia in the elderly. In: Mahal DA. Pulmonary disease in the elderly patient. New York: Marcel Dekker Inc; 1993, p.279-80
- 유세화. 폐렴의 진단. 결핵 및 호흡기질환. 1996; 43(4):487-90
- 전국한의과대학 병리학교실. 동의병리학. 서울: 일중사; 1999, p.308-9