

흉막삼출액을 동반한 비정형 폐렴환자 치험 1례

김승욱, 문성호*, 허영란*, 한이수, 최준혁, 손정숙, 임성우

동국대학교 한의과대학 내과학교실, 동인당한방병원 내과*

A case of Atypical pneumonia with Pleural effusion

Seung-Uk Kim, Seong-Ho Moon*, Young-Ran Heo*, I-Su Han,
Jun-Hyuk Choi, Jeong-Suk Son, Seong-Woo Lim

Dept. of Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Dongguk University
Dept. of Internal Medicine, Dongindang Oriental Medicine Hospital*

Pneumonia is the disease caused by inflammation of lung parenchyma. Major symptoms of pneumonia are fever, cough, etc and consolidation is seen in chest x-ray.

When pleurisy gets in complication of pneumonia, pleural effusion occurs. Also chest pain occurs by pleurisy.

Gyulhyung is the disease of which major symptom is chest pain.

Sugyulhyung from in Gyulhyung, the water sound is audible from the flank side the fact that as Sugyulhyung. Symptom of Gyulhyung is similar to that of pneumonia.

We diagnosed this case as Gyulhyung and administrated Banhabogryeongtang to patient. As result, there is remarkable improvement in symptom and chest x-ray.

Key Word: atypical pneumonia, pleural effusion, Gyulhyung, Banhabogryeongtang

I. 緒 論

폐질의 감염으로 인한 전형적인 폐렴은 갑작스런 발열, 화농성 객담을 동반한 기침, 흉막성 흉통 등¹을 나타내며 흉부방사선상 새로운 진행성의 폐침윤의 증거가 있어야 하고 청진상 폐경화 징후(탁음, 진탕음증가, 나음)와 혈액검사상 백혈구 증가 (>12,000/cm³) 등이 진단 기준이 된다^{2,3}.

비정형 폐렴(atypical pneumonia)은 점진적으로 발생하여 3-4일간에 걸친 잠행성 발병 후 발열이 없으며 마른기침과 두통, 피로, 인후통, 오심 등의 전

신증상을 호소하는 것으로 방사선의 이상소견은 있으나 혈액검사상 특이소견이 없는 것이 특징으로, 원외폐렴으로 입원한 환자의 34%, 외래에서 치료한 폐렴의 30%가 이에 해당한다고 보고되고 있으나 진단되지 않는 것을 감안하면 실제로는 더 많을 것으로 추정된다.

폐렴은 한의학적으로 '結胸', '咳嗽', '胸痛' 등에 해당된다고 할 수 있다^{4,5}.

結胸은 心下부가 繁痛하고, 憋悶하며 물도 마시지 못하고 몸을 뒤로 젓힐 수는 있으나 앞으로 구부리지 못하는 증상을 말하며『東醫寶鑑』에서는 이를 大結胸, 小結胸, 寒實結胸, 热實結胸, 水結

胸, 血結胸, 陰陽毒結胸, 支結 등으로 나누었다⁷.

특히 水結胸은 傷寒 結胸에 大熱이 없는 증상으로 이것은 水結이 胸膈에 있으면서 다만 머리에서 微汗이 나는 증이다. 몸에는 大熱이 없으며 心下가 거북하고 만지면 골꼴하는 소리가 나는 증이니 半夏茯苓湯을 쓰고 심한 경우에는 大陷胸湯을 쓴다⁷.

저자는 폐렴으로 진단 받은 환자가 發熱이 없으면서 흉막삼출액을 동반하고, 胸痛, 咳嗽를 주소로 하여 水結胸에 부합된다고 보아, 半夏茯苓湯을 투여하여 증상의 현저한 호전을 보였기에 보고하는 바이다.

II. 症 例

1. 성명 : 임 ○○
2. 성별/나이 : 남자/39세
3. 주소증 : 左胸痛, 背痛, 左脇痛, 咳嗽.
4. 발병일 : 2001년 4월 4일.
5. 진단 :

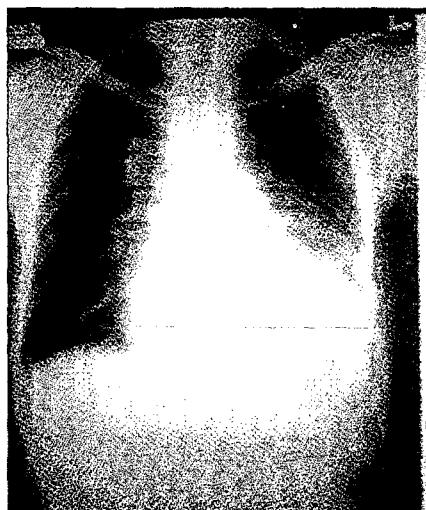


Fig. 1. 4/12 위생병원입원당시
좌하엽에 광범위한 폐침윤과 함께
다량의 흉수가 감지됨.

- 1) 한의학적 진단 : 水結胸
 - 2) 서의학적 진단 : 비정형 폐렴
 6. 과거력 : 별무
 7. 가족력 : 조부 고혈압.
 8. 사회력 : 직업 - 사무직, 흡연력 - 1갑/1일 그 외 특이사항 없음.
 9. 현병력
- 상기환자는 38세 마른체격의 남자환

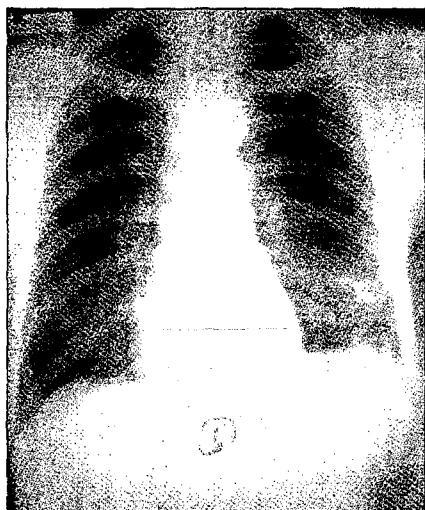


Fig. 2. 5/7 본원 입원당시
좌하엽에 폐침윤과 흉수소견이
보임.

자로 2001년 4월 4일부터 胸痛과 咳嗽가 發하여 4월 11일 local 의원에서 R/O 폐렴으로 진단받고 4월 12일 위생 병원으로 옮겨 Chest X-ray상 폐렴과 흉막삼출액 소견이 있어 입원하였다. 당시 증상으로는 胸痛과 咳嗽, 전신피로감이 있었고 항생제 치료를 12일 동안 하였으며 4월 15일, 4월 23일 2회에 걸쳐 흉수천자를 시술받았으나 胸痛과 咳嗽에 별다른 변화없는 상태에서 환자본인이 한방치료 원하여 2001년 5월 7일 동인당한방병원에 입원하였다.

10. 초진소견 (Review of System)

胸部 : 胸痛(+), 咳嗽(+), 喀痰(-), 呼吸困難(-)

發熱 : 發熱(-), 惡寒(-) 睡眠 : 睡眠良好

大便 : 1회/1일 小便 : 5-6회/1일

舌診 : 舌質紅, 苔白膩 脈診 : 微浮數

Vital sign : PR 74회/min, RR 20회/min, BT 36.0°C, BP 150/90mmHg

11. 방사선학적 소견

1) X-ray Chest-PA

2) Chest CT scan

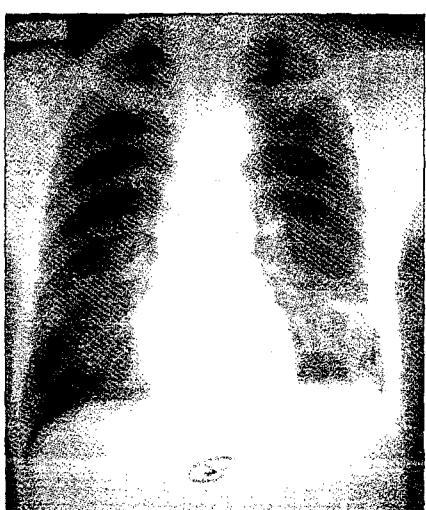


Fig. 3. 5/10 입원4일째
5월 7일 film과 비교하여 변화없음.

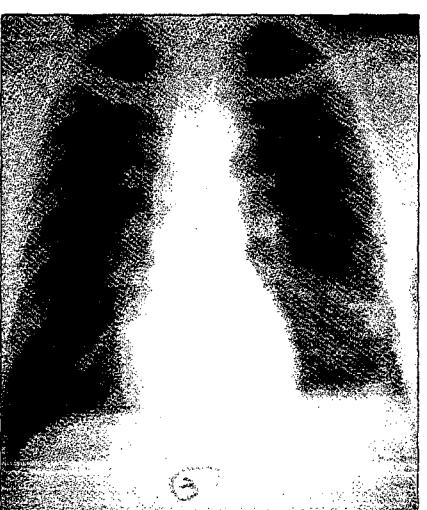


Fig. 4. 5/15 입원9일째
좌하엽의 폐침윤소견 호전됨.
미량의 흉수 남아있음.

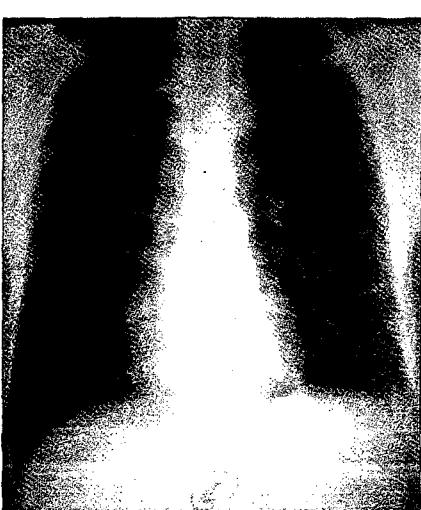


Fig. 5. 5/24 입원18일째
좌하엽의 폐침윤소견 호전되고
흉수도 줄었으나 미량 남았음.

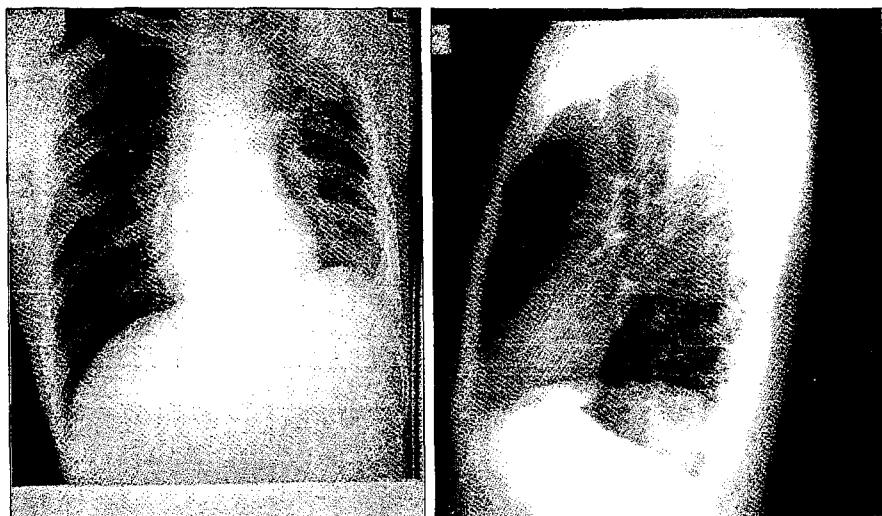


Fig. 6. 6/20 외래검진시
5월 24일 film과 비교하여 폐침윤소견 소실되었으며 흡수도 보이지 않음.



Fig. 7. 4/30 (본원 입원전)
좌하엽에 조밀하고 광범위한 폐침윤소견 보이며 그에 등반된 다량의 흉막삼출액이 보임.

12. 임상병리검사소견(Table 1).

13. 심전도소견

2001-5-7 : W.N.L.

14. 처방 : 半夏茯苓湯 (Table 2).

1일 3첩을 3회 분복하여 18일간 투

여함.

15. 임상경과

2001년 5월 7일 입원당시 환자는 左胸痛, 左脇痛, 背痛을 안정시보다 활동 시에 통증이 심한 상태였고 객담이 없

는 마른기침을 간헐적으로 하였으며 호흡곤란은 없었다. Vital sign은 PR 74 회/min, RR 20회/min, BT 36.0°C, BP 150/90mmHg로 안정된 상태였고 오한, 발열은 없었으며 脈은 微浮數하고 舌苔는 白膩하였다. 본원 입원전 타병원에서 폐렴으로 진단받고 항생제치료를 받았으나 별다른 호전없는 상태로 본원에 입원하여 저자는 한방적 치료만으로 健脾燥濕化痰하는 半夏茯苓湯을 3첩으로 1일 3회 투여하였다. 통증은 점차 호전되어 5월 9일에는 입원당시 통증이 반감하였고 背痛은 소실되었으며 咳嗽도 현저하게 감소하였다. 5월 10일에는 咳嗽도 멈추었고 5월 13일에는 左脇痛이 소실되었으며 胸痛은 입원당시보다 1/4정도로 감소하였다. 5월 24일에는 약간의 胸痛과 방사선 검사상 흉막삼출액의 완전 소실된 상태로 퇴원하였다 (Fig. 5). 6월 20일 외래 검진시 자각증상은 거의 없었으며 방사선 검사상 흉막삼출액과 폐침윤은 나타나지 않았다.

III. 考 察

폐렴은 미국에서 6번째의 사망원인이며, 감염병중에서는 제 1의 사망원인이다. 지역사회 폐렴이 매년 400만명, 인구 1,000명당 1년에 12명 발생하고 그 중 1/5은 입원을 필요로 하는 흔한 질환이다⁸.

전형적인 폐렴은 폐렴구균(*Streptococcus pneumoniae*), 혹은 호혈균(*Hemophilus Influenzae*)와 폐렴간균(*Klebsiella pneumoniae*) 등의 균감염에 의해 발열과 오한이 갑자기 발생하고, 탈수증이나 백혈구 증가 혹은 감소증이 있거나 대개 화농성 객담을 등반한 기침이 생기며 때로 흉막염성 흉통이 나타난다. 때때로 수일간의 상기도



Fig. 8. 5/10(본원 입원 4일째)

4/30 시행한 out-side chest CT scan과 비교하여 좌하엽의 폐침윤은 상당히 호전되어 있음. 좌하부 흉강의 흉막삼출액의 양도 감소되어 left major fissure에 적은 양만 남아있는 상태임.

imp) Marked improved pneumonia, left lower lobe & left pleural effusion since 2001-4-30 out-side chest CT scan.

Table 1. 임상병리검사소견

	4/24	5/8
WBC($/\mu\text{m}^3$)	4300	7300
RBC($10^6/\mu\text{m}^3$)	451	433
AFB stain	Negative	
TB PCR	Negative	
Adenosine deaminase(TU/L)	25	
ESR(mm/hr)	20	

Table 2. 半夏茯苓湯

韓藥名	生藥名	重量(g)
半夏	<i>Pinelliae Rhizoma</i>	8
赤茯苓	<i>Poria</i>	8
陳皮	<i>Citri Pericarpium</i>	4
人蔘	<i>Ginseng Radix</i>	4
川芎	<i>Cnidii Rhizoma</i>	4
白朮	<i>Atractylodis macrocephalae Rhizoma</i>	4
生薑	<i>Zingiberis Rhizoma Recens</i>	5片

감염 증상이 선행되기도 하며 이는 별도의 감염이거나, 인플루엔자 바이러스 감염 후 세균 감염일 수도 있다. 고령이나 전신 상태가 나쁜 환자의 경우 발열이 없을 수도 있다. 전형적 폐렴의 경우 이학적 소견에서 청진상 탁음의 증가, 나음의 증가, 기관지성 호흡음, 혹은 양명성음(egophony) 등의 폐경변의 증거가 나타날 수 있으며 수포음이 청진될 수 있다².

비정형 폐렴(atypical pneumonia)은 주로 3-4일간에 걸친 잠행성 발병과 심한 두통, 근육통 및 피로감 등의 전신 증상이 현저하며 건성 기침을 주로 보이고 객담이 있더라도 점액성의 객담을 보인다. 발열이나 오한이 생기는 경우는 흔치 않으며 임상적 소견은 흉부 방사선 소견에 비해 뚜렷하지 않다⁹. 비정형 폐렴을 일으키는 원인균은 *Mycoplasma pneumoniae*, *Influenza virus* 외

Adenovirus 등의 호흡기 바이러스, *Legionella* 군, *Chlamydia pneumonia*, *Chlamydia psittaci*, *Coxiella burnetii* (Q fever) 및 *hantavirus* 등이 알려져 있다. 이 중 30%는 *Mycoplasma*, 20%는 Virus, 2~4%는 *Legionella* 군이다¹⁰. 약 50%에서는 원인균이 밝혀지지 않고 있다. 이러한 비정형 폐렴을 일으키는 군들은 원외폐렴으로 입원한 환자의 34%, 외래에서 치료한 폐렴의 30%의 원인균인 것으로 알려져 있고, 이들 군의 진단방법이 제한적이기 때문에 상기 평균치보다 실제로 더 많은 경우에서 상기균들에 의해 폐렴이 발생할 것으로 추정된다².

치료는 항생제 치료가 보통 필수적으로 사용되는데 사용기간은 해열 등 감염증상 소실 후 2-4일까지이며 호흡기 감염에서는 보통 10-14일정도 사용한다. 이 외 보조적인 요법으로는 적절한 수분공급, 필요에 따른 산소공급, 비스테로이드성 소염제에 의한 흉통의 경감 등이 있다^{2,10}.

만약 흉막액을 동반하게 된 폐렴환자는 흉통, 객담, 약간의 백혈구 증가를 발현하게 되며 치료를 위해 흉관삽입을 필요로 하게 된다¹.

한의학에서 폐렴은 발열, 흉통, 호흡장애, 해수, 객담 등의 증상과 전신증상으로 나타나는 두통, 번조, 권태, 식욕부진등으로 보아 '結胸', '風溫', '咳嗽', '胸痛'의 범주에 속한다고 볼 수 있다⁶.

특히 结胸은 心下부가 痞痛하고, 煩悶하며 물도 마시지 못하고 몸을 뒤로 젖힐 수는 있으나 앞으로 구부리지 못하는 임상증상을 나타내므로⁷, 폐렴으로 인해 나타나는 흉협부통증이나 흉민 등의 증상을 비교해 보면 이와 유사한 것으로 볼 수 있다고 사료된다.

仲景¹¹이 '結胸' 이란 병명을 제시한

이후 역대 醫家들은 그 뜻에 대해 계속 연구하였는데, 개괄하면 結이란 邪氣結聚한 것이고 胸이란 '病位之所在' 이니, 이는 胃院이 위주가 되면서 위로는 胸脇, 아래로는 少腹에 連하여 硬滿하면서 통증이 있는 것이라 할 수 있다. 따라서 結과 胸이란 두 글자는 結胸의 痘機, 痘位, 痘證 등을 총괄한 것이라 할 수 있다.

仲景은 傷寒病이 陽에 생겼을 때 설사를 시킨 결과 열이 속으로 들어가서 생기는 것을 결흉이라 하였고¹¹, 結胸에서 나타나는 임상증상에 대해 안은 結胸을 서의학적으로 흉부나 복부에 있는 어떤 장기의 급·만성 염증 및 폐색성 병변을 모두 포괄하는 것으로 즉 기관지염, 폐렴, 흉막염, 위염, 담낭염, 췌장염, 복막염, 장폐색 등에서는 모두 심하게 경만하면서 통증이 있는 증상이 나타나므로 이를 질환은 結胸을 참조하여 辨證論治할 수 있다고 하였다.

『東醫寶鑑』에서는 이를 大結胸, 小結胸, 寒實結胸, 热實結胸, 水結胸, 血結胸, 陰陽毒結胸, 支結 등으로 나누어 구별하였다.¹²

그 중 水結胸은 가슴과 옆구리에 물이 풍쳐서 나타나는 것으로 열이 심하게 나지 않고 단지 머리에만 땀이 조금 나는 증상을 말한다.

結胸의 治法은 热邪나 寒邪가 내재되어 있는 痰水와 결합되면서 胸部가 热實 또는 寒實되어진 상태이므로 灸下藥으로 热結된 상태를 緩解해주고 逐水化痰하는 약으로 水飲이 停蓄되어진 상태를 풀어줌으로써 結胸을 解消할 수 있다.¹²

본 증례의 환자는 39세 마른 체격의 남환으로 2001년 4월 4일부터 左胸痛, 背痛, 左脇痛, 咳嗽로 2001년 4월 12일 위생병원에 입원하여 Chest X-ray와

CT상 좌하엽에 광범위한 흉막삼출액과 폐침윤이 있었고, Heart silhouette sign (-), diaphragm silhouette sign (+) 으로 폐렴으로 진단받았다. 치료는 항생제인 Flumoxef sodium, Aminoglycoside를 4월 12일부터 4월 24일까지 12일간 투여받았고, 4월 15일 200cc, 4월 23일 1000cc 2회 흉수 천자를 시술받았으나 胸痛과 咳嗽의 증상이 여전하여 4월 24일 폐결핵을 의심하여 검사를 실시하였으나 AFB stein(-), TB PCR(-), Adenosine deaminase 25 IU/L로 나타나 폐결핵을 배제하였다. 따라서 갑작스런 발열 및 백혈구의 증가, 객담 등의 증상이 없었고, 그램음성균 치료에 사용하는 항생제에 반응하지 않은 것으로 보아 흉막삼출액을 수반한 비정형 폐렴¹³⁻¹⁵으로 진단된다.

5월 7일 본원에 입원 당시 발병일에서부터 있던 증상 그대로 左胸痛, 背痛, 左脇痛, 咳嗽를 호소하였고 안정시에는 흉부통증이 없었으나 활동시에는 나타났다. 咳嗽는 간헐적으로 있었으며 喘痰은 없었고 發熱과 惡寒, 호흡곤란은 없었다. Vital sign은 안정되어 있었고, 脈은 微浮數하고 舌苔는 白膩하였다. Chest X-ray는 좌하엽의 폐침윤, 적은 양의 흉막삼출액의 소견을 보였다(Fig. 2). 저자는 이러한 증상과 발병 당시 흉막삼출액이 심한 것에 비추어 水結胸으로 진단하여 建脾燥濕化痰의 치법을 세우고, 半夏茯苓湯 3첩을 1일 3회 투여하였다.

半夏茯苓湯은 水結胸에 쓰는 대표적인 처방으로 二陳湯에 甘草를 去하고 人蔘, 白朮, 川芎을 가한 방제이다. 人蔘, 白朮로 建脾燥濕하여 水濕代謝를 正常화하고, 川芎으로 血中의 氣를 行하게 하고 二陳湯과 더불어 化痰하므로 본방은 水停心下하고 水結胸으로 痘滿하는

것과 痰飲으로 嘔吐가 있을 때 활용한다¹⁶. 또한 실험적 연구로 해열, 소염 및 이뇨작용이 입증되어 문헌적인 적용증과 임상상의 효능이 거의 일치한 것으로 보고되었다¹⁷.

結胸은 전반적으로 痘勢가 急重하며, 热實에 속하는 경우가 많다. 그러나 본 증례의 환자는 발병한지 1개월 이상 되었고 병변부위가 心下部와 左脇部에 국한되었으며, 피로감을 호소하는 등 急證의 소견을 보이지 않아 建脾燥濕化痰하는 치법으로 半夏茯苓湯을 투여하였다.

환자의 통증은 점차 호전되어 입원 3일째 통증의 약 40%만 남게 되었으며 背痛은 소실되었다. 咳嗽도 호전되어 거의 나타나지 않았다. 입원 4일째는 咳嗽도 소실되어 좌측 胸脇痛만 남아 있었다. Chest X-ray상은 별 변화가 없었고 (Fig. 3). Chest CT는 4월 30일 film과 비교하여 좌하엽의 폐침윤은 상당히 호전된 상태였으며 좌하부 흉강의 흉막삼출액의 양도 감소되어 좌폐엽에 적은 양만 남아있었다(Fig. 7, 8). 입원 9일째 左脇痛은 소실되고, 胸痛만 입원 당시 통증의 약 20%정도 남아 있었다. Chest X-ray는 좌하엽의 폐침윤과 흉막삼출액의 호전이 있었다(Fig. 4). 점차 증상은 호전되어 입원 18일째 활동시 간헐적인 미약한 胸痛만 남고, 방사선 검사상 흉막삼출액은 거의 소실된 상태로 퇴원하였다(Fig. 5). 6월 20일 외래 검진시 남아 있는 자각 증상은 없었으며 Chest X-ray에서도 좌하엽의 폐침윤과 흉막삼출액이 완전히 소실되었다(Fig. 6).

이상의 치험례를 통하여 흉막삼출액을 동반하여 左胸痛, 背痛, 左脇痛, 咳嗽를 주로 호소하여 폐렴으로 진단받은 환자를 水結胸으로 보아 半夏茯苓湯을 투여하여 임상증상 및 흉부방사선 검사상 뚜렷한 호전을 관찰할 수 있었다.

흉수천자 이후의 관해가능성도 배제 할 수 없으나 시술후 약 15일간 별다른 자각증상의 변화가 없었고, 한방치료 이후 뚜렷한 호전을 보인 것으로 보아 半夏茯苓湯의 투여가 의의를 가진다고 사료된다. 감염성 질환에 대해 양방적 처치 및 항생제 투여가 보편화된 현실에서 한방적인 정확한 증증에 근거한 진단, 치료의 방향의 정립이 필요할 때라고 생각된다.

IV. 結 論

저자는 흉막삼출액을 동반하며 左胸痛, 背痛, 左脇痛, 咳嗽를 주소증으로 폐렴으로 진단 받고, 항생제 및 흉수천자 치료로 증상의 호전이 없어 본원에 입원한 39세 남자환자를 대상으로 약 18여일 동안에 建脾燥濕祛痰을 목표로 半夏茯苓湯 투여 및 한방치료만 하여 자각증상 및 흉부방사선 검사상 현저한

호전을 보인 예를 경험하였기에 보고하는 바이다.

參考文獻

1. 해리슨 내과학 편찬위원회. 내과학. 서울: 정담; 1997, pp1276-1285, 1325-1328.
2. 민영일. 내과학의 최신지견. 서울: 도서출판 한국의학; 1997, pp353-355.
3. 전남대학교 의과대학 편찬위원회. 호흡기학. 전남대학교 출판부; 2000, pp269-280.
4. 강세유, 고의경 역. 오늘의 진단 및 치료. 서울: 한우리; 2000, pp308-314, 363-367.
5. 안세영 역. 동의임상내과학Ⅱ. 서울: 범인문화사; 1999, pp639-662, 701-717, 817-836.
6. 歐陽忠興 외. 中醫呼吸病學. 北京: 中國醫藥科技出版社; 1994, pp511-548.
7. 許浚. 東醫寶鑑. 서울: 남산당; 1992, pp346-347.
8. American Thoracic Society. Guidelines for the initial management of adults with community-acquired pneumonia: Diagnosis, assessment of severity, and initial antimicrobial therapy. Am Rev Respir Dis 148, 1993, pp1478-1426.
9. 정희순. 비정형 폐렴 및 혐기성 폐렴 (Atypical and Ananerobic Pneumonia). 대한의사협회지 1997;40(5):548-553.
10. 한용철. 임상호흡기학. 서울: 일조각; 1990, pp150-152.
11. 張仲景. 仲景全書. 서울: 대성문화사; 1993, p103.
12. 김태호, 오태환, 정승기, 정행구. 結胸의 원인·症狀·治法·治方에 대한 문헌적 고찰. 대한한의학회지 1992;13(1):57-65.
13. Mosby international Ltd.. Mosby's crash course (Respiratory system). 서울: 도서출판 한우리; 2000, pp191-192.
14. 김진호. 성인 마이코 플라즈마 폐렴의 임상적 특성. 한양대학교 대학원 석사학위 논문. 1996.
15. 박종훈. Chlamydia 폐렴에 대한 임상적 고찰. 고려대학교 대학원 석사학위 논문. 1991.
16. 윤용갑. 동의방제와 처방해설. 서울: 도서출판 의성당; 1998, p254.
17. 안태호, 이원철, 김영석, 구본홍. 적복령탕의 효능에 관한 실험적 연구. 경희한의대 논문집 1988;11:283-291.