

## 결핵성 척추염에 대한 한·양방 병행치료 1례

이정희, 이윤규, 임성철, 이현종, 김재수\*

대구한의대학교 한의과대학 침구의학교실



### [Abstract]

#### Integrated Medicine Therapy for a Patient with Tuberculous Spondylitis: a Case Report

Jung Hee Lee, Yun Kyu Lee, Seong Chul Lim, Hyun Jong Lee and Jae Soo Kim\*

Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, College of Oriental Medicine,  
Daegu Haany University

**Objectives** : The purpose of this study is to report the clinical effects of Integrated Medicine Therapy on Tuberculous Spondylitis.

**Methods** : The patient was diagnosed with Tuberculous Spondylitis by MRI. Despite taking antituberculous drugs for one month the back pain remained. As a result the patient was hospitalized shortly thereafter in our hospital, and was treated with acupuncture, pharmacopuncture, and herbal medication during the admission period. The clinical effects of these treatments are measured by the verbal rating scale(VRS), the range of motion(ROM) and the Korean Oswestry Disability Index(KODI).

**Results** : VRS is changed from 10 to 3.5, limited lumbar ROM recovered, KODI changed from 85.71 to 28.57.

**Conclusions** : These results suggest that integrated medicine therapy may be effective for tuberculous spondylitis.

#### Key words :

Tuberculous spondylitis;  
Tuberculosis;  
Acupuncture;  
Herbal medicine;  
Conservative treatment

Received : 2015. 08. 13.

Revised : 2015. 09. 01.

Accepted : 2015. 09. 04.

On-line : 2015. 09. 20.

\* Corresponding author : Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, Daegu Hanny Oriental Medical Hospital, 136, Sincheondong-ro, Suseong-gu, Daegu, 42158, Republic of Korea

Tel : +82-53-770-2112 E-mail : jaice@daum.net

# I. 서론

결핵성 척추염은 결핵균이 원인이 되는 육아종 염증으로 기원전 3,400년의 미라 골격에서도 골결핵이 발견되는 등 그 질환의 역사는 매우 길다<sup>1)</sup>.

20세기 초반 50년 동안 결핵은 흔하고 치명적인 질병이었으나, 항결핵제의 개발로 점차 발병률 및 이환율이 줄었다<sup>2)</sup>. 국내에서의 이환율은 폐결핵의 경우 전체 결핵환자의 약 11~17%로 점차 빈도가 감소하고 있으나, 결핵성 척추염의 빈도는 감소하지 않아 전체 결핵에서 차지하는 비율이 상대적으로 증가하고 있다<sup>1)</sup>.

결핵성 척추염의 대부분은 폐나 림프절 등의 다른 장기의 결핵으로부터 결핵균이 혈류를 통해 이동하여 속발된다<sup>1)</sup>. 대부분 어느 정도 진행하더라도 진행 속도가 더디기 때문에 척추의 파괴나 변형에 대해 환자가 적응할 시간을 갖게 되어 증상이 만성적이고 비특이적이며, 상대적으로 덜 심하게 나타나므로 초기 진단이 신속히 이루어지기 어려운 사례가 많다<sup>3)</sup>.

양방에서 결핵성 척추염에 대한 치료로는 항결핵제를 통한 약물요법을 기본으로 하며, 신경학적인 증상이 동반되거나, 골 파괴가 심하여 불안정성이나 심한 후만증이 우려될 때, 항결핵제에 반응이 없을 때 수술적 요법을 고려한다<sup>4)</sup>.

그러나 결핵성 척추염의 비율이 상대적으로 증가하는 추세임에도 한방에서는 이에 대한 치료 연구가 없는 실정이다.

이에 저자는 대구한의대학교 부속대구한방병원 침구의학과에 결핵성 척추염으로 인한 요통, 보행장애, 관절운동범위제한을 주소로 입원한 환자 1례를 대상으로 한방치료를 통해 호전된 양상을 확인하였기에 이를 보고하는 바이다.

# II. 대상 및 평가방법

## 1. 대상

2014년 11월부터 요통으로 서서히 독자보행에서 지팡이 보행, 휠체어로 보행상태가 악화되던 중, 2014년 12월 8일 경 L-spine 단순방사선촬영(radiography, X-ray) 및 자기공명영상(magnetic resonance imaging, MRI)에서 요추 1번, 요추 2번의 결핵성 척추염(tuberculous spondylitis)으로 진단받고 ○○병원에 입원하여 항결핵제와 진통제 등을 처방받아 복용하였으나 보행상태 및 관절가동범위제한 상태가 호전을 보이지 않아 2015년 1월 26일부터 2015년

5월 15일까지 대구한의대학교 부속대구한방병원에서 요통을 주소로 입원하여 치료받은 환자 1명을 대상으로 하였다.

## 2. 치료방법

### 1) 침치료

경혈은 《備急千金要方》에서 腰痛病에 쓰인 腰俞(GV<sub>2</sub>)·氣海俞(CV<sub>6</sub>)·大腸俞(BL<sub>25</sub>)·關元俞(BL<sub>26</sub>)·腰陽關(GV<sub>3</sub>)·還跳(GB<sub>30</sub>)·秩邊(BL<sub>54</sub>)·殷門(BL<sub>37</sub>) 8개의 경혈을 사용하였으며<sup>4,5)</sup>, 환자의 환측면에 0.20×30 mm의 일회용 stainless steel 호침(동방침구제작소)으로 10~30 mm 가량의 깊이로 자입하여 추가적인 수기 자극 없이 15분 간 유지하였다.

### 2) 약침치료

30 G × 5/16 inch((주) 신창메디칼, 1.0 cc)의 일회용 주사기로 2015년 1월 26일부터 2015년 2월 4일까지 9일간 대한면역약침학회에서 조제한 봉약침(10,000 : 1) 0.5 cc를 사용하였으며, 2015년 2월 5일부터 2015년 5월 15일까지 대한면역약침학회에서 홍화·녹용, 봉독을 가미하여 조제한 CA약침 0.2 cc를 腰陽關(GV<sub>3</sub>)·還跳(GB<sub>30</sub>), 둔근부 압통점에 1일 1회 시행하였다.

### 3) 약물치료

고령에 평소 영양상태 불균형 등으로 陰氣가 부족하고 血氣가 영양하지 못하여 골수가 고갈되어 본 질환에 이환된 것으로 보고, 기타 제반 증상 및 사상체질분석을 통해 소양인으로 변증하여 독활지황탕 가미방을 처방하였다.

(1) 2015년 1월 26일 ~ 3월 13일 : 獨活地黃湯  
熟地黃 16 g, 山茱萸 8 g, 澤瀉·白茯苓 각 6 g, 防風·牡丹皮·獨活 각 4 g

(2) 2015년 3월 14일 ~ 30일 : 加味獨活地黃湯  
熟地黃 16 g, 山茱萸 8 g, 澤瀉·白茯苓 각 6g, 防風·牡丹皮·獨活·枸杞子·貝母·忍冬草·桔梗·桑白皮·杏仁·破古紙·牛膝·杜冲 각 4 g, 白芷 2 g

(3) 2015년 4월 1일 ~ 2015년 5월 15일 : 加味獨活地黃湯  
熟地黃 12 g, 山茱萸·枸杞子 각 8 g, 澤瀉·白茯苓 각 6 g, 防風·牡丹皮·獨活·貝母·忍冬草·桔梗·桑白皮·杏仁·破古紙·牛膝·杜冲 각 4 g, 白芷·遠志·石菖

蒲·大黃 각 2 g

### 3. 평가방법

환자의 통증 평가방법은 verbal rating scale(VRS), range of motion(ROM), Korean version of the Oswestry disability index(이하, KODI)를 사용하였다.

#### 1) VRS<sup>1)</sup>

통증이 없을 때를 '0'으로 하고 가장 심한 통증의 상태를 '10'으로 하여 통증 강도에 따라 해당된다고 생각되는 숫자를 지정하게 하는 방법이다. 평가는 본인 내원일을 시점으로 매일 AM 7 : 00경을 기준으로 평가되었다.

#### 2) ROM

American medical association(AMA)에서 제정한 관절의 가동범위를 기준으로 2회 / 주의 간격으로 허리의 굴곡, 신전, 좌측굴, 우측굴, 우회전, 좌회전 시의 가동범위를 측정하였다.

#### 3) KODI<sup>6)</sup>

ODI 중 본 연구에서 사용된 KODI는 ODI를 한국의 실정에 맞게 변형한 것이다. 허리 통증 환자의 기능적 수행 수준을 평가하는 도구로 널리 쓰이고 있으며, 환자 스스로 현재 상태의 장애 정도를 통증 정도, 개인위생, 물건 들기, 걷기, 앉기, 서기, 성생활(해당 시) 잠자기, 사회활동, 여행으로 총 10가지 아이템으로 구성이 되어 있다. 점수는 응답한 문항을 백분위로 계산하여 '0점'(허리통증으로 인한 어떤 영향도 없음) ~ '100점'(허리통증으로 아무것도 할 수 없음)으로 이루어져 있으며 0~20점까지 미약한 정도의 요통, 21~40점은 보통 수준의 요통, 41~60점은 심각한 수준의 요통, 61~80점은 기능을 상실할 정도의 큰 요통, 81~100점은 침상안정을 해야 할 수준이거나 또는 그 증상이 너무 과장되어 표기될 때를 의미한다. 상기 환자는 입원일과 퇴원일, 총 2회 실시하였다.

## III. 증 례

#### 1) 환자

박○○, 여성, 89세

#### 2) 주소증

요통, 보행장애, 관절가동범위제한

#### 3) 발병일

2014년 11월경

#### 4) 과거력

- Hypertension
- Left chronic kidney failure

#### 5) 현병력

상기 환자는 ○○병원에서 입원치료 중 요통, 보행장애 및 관절가동범위제한 증상이 발생하여 진통제 주사 및 약을 복용하였으나 독자보행에서 지팡이 보행, 휠체어로 서서히 악화된 상태로 2014년 12월 8일 ○○병원을 퇴원하였다. 2014년 12월 8일 △△병원에 입원하여 L-spine MRI 검사에서 요추 1번과 요추 2번에 결핵성 척추염으로 진단 받은 후 추체의 높이 감소가 크지 않으며, 고령으로 인하여 수술이 적합하지 않은 것으로 보여, 물리치료 및 ○○병원에서 항결핵제를 처방받아 복용하였으나, 요통, 보행장애 및 관절가동범위제한 상태가 여전하여 2015년 1월 26일경 본원에 내원하여 입원하였다.

#### 6) 초진 소견

- ① 수면 : 숙면
- ② 소화 : 노환으로 인하여 활동량 감소로 식사량이 감소하였으며, 입맛이 없고, 트림이 잦았다.
- ③ 식사 : 하루에 3회, 1회당 밥으로 1/3공기씩 식사하였다.
- ④ 대변 : 딱딱한 변으로 일주일에 한 번정도 대변을 보았다.
- ⑤ 소변 : 1일 3~4회가량 잔뇨감 및 지뇨를 동반하였으며 기타 배뇨통, 혈뇨 등의 증상은 보이지 않았다.
- ⑥ 脈 : 細弱
- ⑦ 舌 : 淡紅 薄白苔

#### 7) 영상의학적 소견

2014년 12월 8일경 시행한 척추 자기공명영상에서 제 1·2요추에서 결핵성 척추염을 관찰할 수 있었다(Fig. 1).

#### 8) 복용약물

유한짓정 3 T qdac, 리포텍스캡슐 3 C qdac, 마이암부톨제피정 400 mg 2 T qdac

Table 1. The Change of Verbal Rating Scale and Range of Motion

	Admission day	0 week	2 week	4 week	8 week	12 week	16 week	
Verbal rating scale		10	7.5	5	4.5	3.5	3.5	
Range of motion	Flexion					80(-)	80(-)	
	Extension					10(+)	10(+)	
	Lateral bending(right / left)		Refuse test due to pain			30(+)	30(+)	30(+)
	Rotation(right / left)					40(+)	40(+)	40(+)

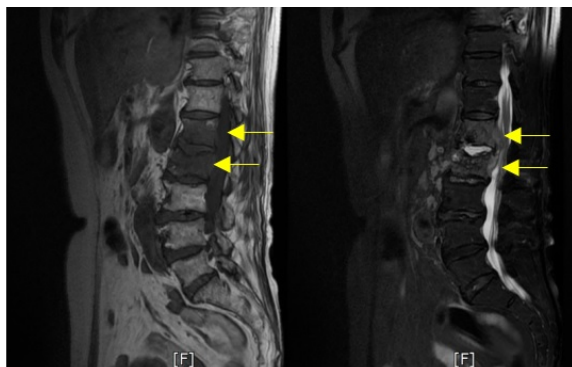


Fig. 1. MRI image of lumbar spine

Left image is T1, right image is T2. MRI findings in tuberculous spondylitis may be consist of low signal intensity on T1 weighted images and high signal images on T2 images.

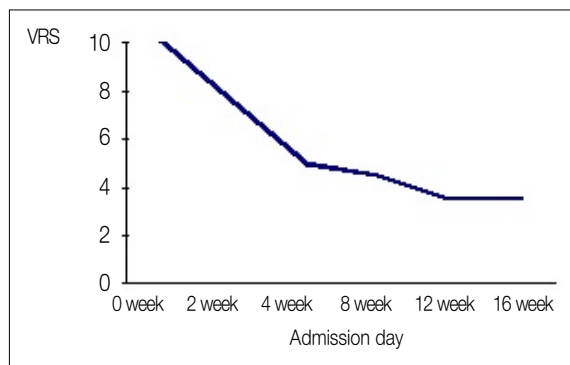


Fig. 2. The change of verbal rating scale

### 9) 치료경과(Table 1, 2, Fig. 2)

#### (1) 입원 1일

일중 지속적으로 자발통이 발하였으며, 통증으로 수면 중 양와위, 식사 시 좌위 유지가 불가능하여 일상생활이 어려웠고, 방사통이 좌측 둔부에서 하지 후측면부에 일중 지속적으로 있어 하지 굴곡자세를 유지하였다. 또한 통증으로 기립위 불가능한 데다 환자가 모든 검사를 거부하여 ROM 측정은 불가능하였다. KODI는 85.71점, VRS는 10점으로 평가되었다.

#### (2) 입원 2주

수면 및 일상생활 중 양와위 유지가 가능해졌으며, 부측 시 90° 가량 요부 굴곡 유지 상태에서 일시적인 기립위가 가능하였다. 또한 자발통, 둔통 및 VRS는 7.5로 감소하였으며, 방사통의 범위가 감소하여 좌측 하지 신전이 가능해졌다. ROM은 여전히 측정이 불가능하였다.

#### (3) 입원 4주

자발통은 소실되었고, 둔통이 감소하여 손으로 바닥을 짚지 않고 80° 가량 앉아서 식사가 가능하였으며 3분가량 휠체어로 이동이 가능하였다. VRS는 5로 감소하였으며, 통증으로 기립위 불가능하여 ROM은 측정이 불가능하였다.

Table 2. The Change of Korean Version of the Oswestry Disability Index

Korean version of the oswestry disability index	Admission (2015. 1. 26)	Discharge (2015. 5. 15)
Pain	4	2
Personal care(washing, dressing, etc)	5	3
Lifting	5	4
Walking	5	2
Sitting	5	1
Standing	5	3
Sleeping	1	0
Social life	No answer	No answer
Treveling	No answer	No answer
Sex life	No answer	No answer
Total	85.71	28.57

#### (4) 입원 8주

둔통이 감소하여 혼자서 앉는 자세를 유지할 수 있었으며, standing 및 제자리걸음이 가능하여 walker 보행 시행 결과 1회에 10분가량 가능하였다. 방사통도 감소하여 좌측 하지부에 힘을 줄 때 통증이 덜하다고 진술하였으며, VRS 4~5로 다소 감소하였다. 통증으로 ROM 측정은 불가능하였다.

## (5) 입원 12주

Walker 보행이 1회에 15분가량 가능하며, VRS 3~4로 감소하였다. 기립위 시 통증 감소하여 굴곡 시 통증 없이 80°, 신전 시 10°, 우측굴 30°, 좌측굴 30°, 우측회전 40°, 좌측회전 40° 측정되었다.

## (6) 입원 16주

기립위 시 통증 감소로 독자보행이 1회에 20분가량 가능하며, 능동 straight leg raise(SLR) 운동이 가능하였다. ROM 및 VRS는 여전하였다.

## IV. 고 찰

결핵은 19세기 이후 경제발전과 항결핵제 개발로 결핵의 유병률이 급격히 감소하였으나, 20세기 중반 이후 감소하는 추세가 줄었으며, 현재는 곳곳에서 유행하고 있다<sup>3)</sup>. 그 중 골관절의 결핵은 증상 발현 자체를 알기 어렵고, 병의 진행도 더더 증상 발현 후 확진까지 많은 시간이 걸린다<sup>1)</sup>.

골관절 결핵의 대부분은 폐나 림프절 등의 결핵으로부터 혈류 및 림프관을 통하여 연골하골이나 골간단으로 이동하며, 골관절 결핵 중 50 %가 결핵성 척추염이다<sup>1)</sup>. 결핵성 척추염의 경우 진단이 느릴수록 더욱 심한 척추파괴 및 신경학적 증상이 동반되며, 이중 신경마비 증세를 일으키는 사례는 10~47 %로<sup>2)</sup> 이러한 마비 증세를 Pott's paraplegia 라고 하였으며, 발현 시기에 따라 크게 두 가지로 구분하였다. 발현시기가 2년 이내이거나 조기 활동성 시기에 발생하는 것을 조기 마비라고 하며, 2년 후이거나 수개월 혹은 수년간의 비활동성 시기를 지난 이후에 발생하는 것을 지연 마비라고 하는데<sup>7)</sup>, 조기, 지연 마비의 빈도는 조기 마비가 5:1 정도로 많다<sup>1)</sup>. 또한 감염균이 추체의 전면부로 침입하기 때문에 요배부 중 압통이 나타나는 부분의 발열, 발적은 찾아보기 힘들며, 대부분의 환자가 척추의 파괴 정도에 비하여 임상증상은 다소 만성적인 모습으로 나타난다<sup>3)</sup>.

결핵성 척추염의 원인으로는 영양부족, 비위생적인 환경, 면역결핍, 당뇨, 고령 등이 있으며<sup>3)</sup>, 척추 침범 부위는 흉추에서 56 %로 가장 많이 이환된다는 연구가 있으나<sup>8)</sup>, Kim et al<sup>8)</sup>, Hahn et al<sup>9)</sup>은 하부 요추를 제외하고는 대략 추체 크기에 비례하여 요추부에서 가장 많이 이환된다고 하였다.

추체의 결핵 확산은 우선 혈행성 감염이 원인이 된다. 일반적으로 전면부 추체 감염의 시작은 인접한 추간판에서 시작되며 종인대를 통해 인접한 추체로 감염되며<sup>10)</sup>, 평균

침범 추체수는 2~3개라 하였다<sup>8)</sup>.

결핵성 척추염의 임상적 증상으로는 부분적인 압통과, 행동의 제한 및 이환기간이 길어질수록 심각한 추체의 결손이 동반될 수 있으며<sup>10)</sup>, 전신증상으로 피로감, 간헐적인 발열, 체중감소 등이 있을 수 있다<sup>1)</sup>.

결핵성 척추염의 진단에 있어 예전에는 조기 발견과 활동성 여부 확인을 위하여 적혈구 침강속도 검사가 중요한 의미를 가졌으나<sup>11)</sup>, 현재는 치료효과를 추적 관찰하는 정도의 의미가 있다<sup>3)</sup>. 방사선학적 검사로는 컴퓨터전산화단층촬영(computed tomography, CT)은 초기의 작은 골성 감염 및 연부조직의 변화 등을 발견하기에 매우 적합하다. 또한 결핵의 화학적 치료에 대한 환자의 추적 평가에 사용하기도 적합하다. MRI는 X-ray와 CT에 비하여 감염으로 인한 초기의 척추 종판의 침윤성 변화에 가장 민감하여 가장 다용하며, T1영상에서는 저강도의 신호를, T2영상에서는 고강도의 신호를 보인다. X-ray에서 추체의 높이 감소, 디스크 공간의 축소, 미란, 추체주변의 종괴 및 연부조직의 석회화 등을 관찰할 수 있으나, 디스크 공간의 축소나, 추체주변의 종괴 등은 발견되기 어려워 초기 검사로는 부적절하다<sup>12)</sup>.

결핵성 척추염의 치료는 크게 보존적 요법과 수술적 요법으로 나뉜다. 보존적 요법은 침상 안정, 영양식이, 보조기 착용 등을 통한 병소의 고정 및 항결핵제의 투여이다. 그러나 신경학적 증상이 동반되거나, 골파괴가 심할 때, 항결핵제에 반응이 없을 때, 확진을 위한 조직 검사가 필요할 때 수술적 요법을 고려할 수 있다<sup>1)</sup>.

수술적 요법으로 Kim et al<sup>13)</sup>은 최소한 두 개 이상의 척추가 파괴된 결핵성 척추염을 수술적 요법으로 치료할 경우 전방 내고정술을 시행하여 수술부위에 안정성을 확보하고 조기 거동을 가능하게 한다고 하였다. 또한 Park et al<sup>14)</sup>은 전방 유합술과 전후방 유합술을 비교하였을 때 후만 각 교정 소실이 두 수술 모두에서 나타나나 유의한 차이는 없다고 하였다.

예후는 환자의 연령, 영양상태, 골파괴의 정도, 이환 기간 및 치료 방법에 따라 다르며, 대체로 연령이 젊을수록 예후가 좋다. 골유합은 수술이나 항결핵제의 치료 없이 침상안정만을 시행하였 때 27 %에서 골유합이 일어났으며, 항결핵제로만 치료하였을 때 18개월에서 24 %, 36개월에서 36 %가 골유합이 일어났다<sup>1)</sup>.

상기 환자는 2014년 11월 말경부터 요통으로 서서히 보행 장애가 발생하여 독자보행 및 좌위유지가 불가능 하였으며, 일상생활이 불가능할 정도의 통증을 호소하여 L-spine CT 촬영에서 요추 1·2번의 압박골절 의심소견을 들은 뒤 MRI확인에서 T1에서 저강도, T2에서 고강도의 신호를 보

였다. 또한 결핵 검사에서 양성 판정이 나와 결핵성 척추염 확진을 받고 유한지정, 리포텍스캡슐, 마이암부톨제피정 세 종류의 결핵약을 투여하였으며, 후만각은 크게 소실되지 않았으나 통증 및 삶의 질의 회복이 보이지 않아 안정 및 통증에 대한 치료를 목표로 한방치료를 시작하였다.

한의학에서는 결핵성 척추염을 骨蒸, 勞瘵 등으로 보았다. 《東醫寶鑑》에서 骨蒸은 虛勞에서 기인하는데 虛勞란 여러 가지 허하고 부족한 증으로 骨蒸의 근본은 腎에 있고 陰氣가 부족하며 血氣가 영양하지 못하여 骨髓가 고갈되기 때문에 생기며, 腎은 骨을 주관하는데 먼저 骨에서 열이 나므로 骨蒸이라고 했다. 그 증상으로는 榮衛가 고갈되고 五勞七傷이 되며 骨蒸熱과 潮熱이 나며 허리와 등이 구부러지고 땅기는 증상이 나타난다고 하였다<sup>5)</sup>.

상기 환자에게 침, 약침요법, 한약을 위주로 치료하였다. 腰俞(GV<sub>2</sub>)·氣海俞(CV<sub>6</sub>)·大腸俞(BL<sub>25</sub>)·關元俞(BL<sub>26</sub>)·腰陽關(GV<sub>3</sub>)·還跳(GB<sub>30</sub>)·秩邊(BL<sub>54</sub>)·殷門(BL<sub>37</sub>)의 8개의 경혈에 자침하여 強腿筋骨, 強腰脊, 通絡止痛의 효과와 더불어 경락학적 개념으로 하지부로의 방산통을 개선시키고, 주변의 경근을 자극하여 보행능력 개선을 도모하고자 하였다. 또한 홍화유에 녹용 추출물을 넣어 만든 HN약침에 봉독을 첨가하여 조절한 CA약침을 腰陽關(GV<sub>3</sub>)·還跳(GB<sub>30</sub>), 둔근부 아시혈에 격일로 사용하여 홍화·녹용의 자운작용과 함께 봉독의 소염, 진통작용을 통하여 염증의 회복과 진통효과를 도모하였다.

상기 환자는 89세의 고령이었으며, 평소 식사를 잘 하지 못하여 영양상태가 불량하였고, 초기 오후 발열이 미약하게 동반되는 등 虛證을 겸한 동시에 요통 및 하지 방사통이 극심하여 일상생활을 할 수 없는 모습이 관찰되었다. 따라서 초기 한 달간은 補髓, 補陰하며, 下焦濕熱을 제거하는 약제로 구성된 獨活地黃湯을 처방하였다. 이후 통증은 다소 감소하였으나, 감기로 인한 부수적인 증상이 발생하여 拘杞子·貝母·桔梗·杏仁 등을 가미하였다. 이후 45일간은 결핵성 척추염과는 별개로 변비, 오랜 와위 및 병원 생활로 인한 기억력 저하로 인하여 遠地·石菖蒲·大黃을 가미하였다.

치료 결과, 입원 당시에 비하여, 독자보행이 가능하였고, 하지 방사통이 감소하여 VRS 10에서 VRS 3~4로 감소하였으며, 자발통이 소실되었다. 또한 요부 ROM은 입원 당시 통증이 극심하여 측외위 이외의 체위는 불가능하여 측정할 수 없었으나, 퇴원 당시 굴곡 80°, 신전 10°, 우측 굴 30°, 좌측 굴 30°, 우측회전 40°, 좌측회전 40°로 호전되었으며, KODI는 85.71점에서 28.57점으로 대폭 감소하여 침상안정을 해야 할 수준의 통증에서 보통 정도의 통증으로 크게 호전되어 독자적인 일상생활이 가능해졌다.

기존의 연구들은 보존적 치료보다는 수술 적응증에 해당되는 환자군을 대상으로 하였으며, 수술 후의 척추 후만각의 변화도에 대한 양방 연구들이 주를 이루어져, 보존적 치료에 대한 연구는 미미하였으며, 한방에서는 Park et al<sup>15)</sup>, Lee et al<sup>16)</sup>이 산후의 결핵성 복막염, 폐결핵, 결핵성 뇌막염 등에 대한 한방치료의 유의성에 대하여 보고하였으나 결핵성 척추염에 관한 보고는 아직 없는 실정이다.

본 연구에서는 결핵성 척추염으로 진단받았으나 수술 적응증에 해당되지 않아 한 달가량 항결핵제를 복용하였으나 통증이 지속되며, 그 통증으로 인한 재활이 어려웠다. 또한 이에 수반되는 제반 증상에 차도를 보이지 않았으며, 고령으로 예후가 좋지 않은 환자를 바탕으로 약침 및 한약 등을 이용한 한방치료를 통해 통증 및 관절가동범위 등에서 호전을 보였다. 본 연구는 치험 1례에 불과하며 한방치료에 대한 개별적인 치료평가가 이루어지지 않았다는 한계가 있어 추후 더 많은 증례보고 및 각 치료에 대한 객관적인 평가가 이루어져야 할 것이다. 또한 상기 환자는 결핵성 척추염을 확진 받은 병원에서 X-ray로 결과를 관찰하여 본원에서 후만각의 증가나 결핵의 호전도를 영상의학적으로 확인하지 못한 한계점이 있다. 그러나 본 연구는 결핵성 척추염의 한방치료에 대한 증례가 보고되지 않았던 것에 대한 첫 연구에 의의를 둘 수 있으며 본 연구를 시발점으로 향후 한의학계에서 결핵성 척추염의 치료에 대한 증례 모음과 치료 효과 등에 관한 연구가 더욱 활발해질 것을 기대한다.

## V. References

1. Lee CK, Baek GH, Lee MC et al. Orthopaedics, 7th ed, The Korean Orthopaedic Association, Seoul : Choi shin, 2013 : 356-7, 369.
2. Kim CK, Song HD, Cho DI, Yoo NS. A case of upper thoracic spinal tuberculosis(T2-8) with T5,6 compression fracture in pulmonary tuberculosis patient. Tuberculosis and Respiratory Diseases, 2007 ; 63(4) : 372-7.
3. Chang DJ, Yoon DM, Kang YS, Yoon KB. Chronic back pain proven to be spinal tuberculosis, Korean J Pain, 2008 ; 21(1) : 74-9.
4. Korean Acupuncture & Moxibustion Society Text-book Compilation Committee, The acupuncture and moxibustion medicine, Seoul : Jipmoondang, 2012 : 525.

5. Won JH, Hwang CY, Lee GY et al. *Jung Gyo Dongeuibogam*. Seoul : Hanmi Medical, 2001 : 663, 1239.
6. Jeon CH, Kim DJ, Kim DJ, Lee HM, Park HJ. Cross-cultural adaptation of the Korean version of the Oswestry disability index(ODI). *J of Korean Spine Surg*. 2005 ; 12(2) : 146-52.
7. Lee HK, Ahn JW, Choi JS. Treatment of spinal tuberculosis associated with neurological symptom. *J of the Korean Orthopaedic Association*, 1980 ; 15(2) : 236-41.
8. Kim BK, Han CS, Hwang YG. Effect of buttress graft in anterior fusion for spinal tuberculosis. *J of the Korean Orthopaedic Association*, 1984 ; 19(3) : 509-16.
9. Hahn MS, Lee HK, Lee DY et al. Tuberculosis of the spine part i : clinical study on anterior fusion for spinal tuberculosis. *J of the Korean Orthopaedic Association*, 1984 ; 19(1) : 69-74.
10. De Backer AI, Mortelet KJ, Vanschoubroeck IJ et al. Tuberculosis of the spine: CT and MRI imaging features. *American J of Roentgenology*. 1995 ; 164(3) : 659-64.
11. Rah JH, Oh HY, Ahn JI, Kang KS. A clinical study of tuberculous spondylitis. *J. of the Korean Orthopaedic Association*, 1981 ; 16(2) : 300-10.
12. Robert Dunn, Alexander van der Horst, Sebastian Lippross. Tuberculosis of the spine: prospective neurological and patient reported outcome study. *Clinical Neurology and Neurosurgery*. 2015 ; 133 : 96-101.
13. Kim KS, Ko SH, Youm KS, Choi CH, Yang JH. Anterior spinal instrumentation in treatment of spinal tuberculosis. *J. of the Korean Orthopaedic Association*, 1998 ; 33(6) : 1560-8.
14. Park YS, Park KC. Results of surgical treatment of spinal tuberculosis: a comparison between anterior fusion and combined fusion. *J of the Korean Orthopaedic Association*, 2001 ; 36(5) : 467-72.
15. Park SW, Kim JH, Seo SH, Hwang WD. A case treated tubercular peritonitis getting after childbirth. *Korean J Oriental Physiology & Pathology*. 2002 ; 16(6) : 1297-301.
16. Lee DH, Son YJ, Lim JH. The clinical report on the pulmonary tuberculosis, tuberculosis meningitis. *Korean J Orient Int Med*. 2004 ; 25(2) : 352-60.