

원저

# 강직성척추염 환자 1례에 대한 임상적 고찰

이재민 · 홍권의

대전대학교 한방병원 침구과

## Clinical study of patient with Ankylosing Spondylitis

Lee Jae-min\* · Hong Kwon-eui\*

Department of Acupuncture & Moxibustion, Oriental Medical Hospital, Daejeon University

### Abstract

**Object** : This study is desinged in order to evaluate oriental medical treatment of ankylosing spondylitis.

**Methods** : The authors observed patient by ROM & VAS for operated acupuncture treatment, herbal medicine treatment and physiotherapy

**Conclusion** : 1. Ankylosing spondylitis patient of this case is caused by taiyang channel warm-heat evi.

2. Ankylosing spondylitis patient by taiyang channel warm-heat evi is evaluated by acupuncture treatment. ; SP3, S36, LI11, LI4, S40.

3. Ankylosing spondylitis patient by taiyang channel warm-heat evi is evaluated by Hervbal medication. ; Gamikangwhalsungsub-Tang.

**Key words** : Ankylosing spondylitis, VAS, ROM

## 1. 緒 論

강직성 척추염은 주로 천장관절을 포함한 축골격을 침범하는 혈청음성 척추관절염의 대표적 질환이다. 강직성 척추염의 병인은 아직까지 규명되어 있지 않으나 HLA-B27과 관련된 것으로 알려져 있다. HLA-B27 양성인 사람들 중에 1세대 이내의 강직성 척추염의 가족력이 있는 사람은 20%에서 그리고 가족력이 없는 사람은 1~3%에서 강직성 척추염이 발생한다<sup>1)</sup>.

이는 비교적 드문 질환으로 유병률은 약 0.1%~0.4%로 알려져 있으며, 남녀 발생비율이 약 10:1로 남자에서

현저히 발생 비율이 높은 것으로 되어 있다<sup>2)</sup>. 자연적 과정은 상당히 다양하여, 진행 과정이 스스로 정지하는 경우도 있으나, 수년 내지 수십 년에 걸쳐 서서히 진행되는 것이 보다 흔해, 결국 약 1/3의 환자에게는 척추가 완전히 굳어버리게 된다고 알려져 있다. 가장 흔한 초기 증상으로는 경미하고 모호한 요추부의 동통이며, 수면 후 강직은 기상 후 세 시간 이상 계속되는 것이 보통이다. 이러한 염증성 요통은 30세 이전에 나타나고, 점진적으로 발병되며, 3개월 이상 지속되고, 조조 강직과 연관되고, 운동 후 호전되는 점이 기계적 요통과의 감별점이다. 골격외 증상으로는 급성 전방 포도막염과 홍채 모양체염이 흔하며 병의 진행 과정 중 25-30%에서 나타난다<sup>3)</sup>.

한방적으로는 《黃帝內經·素問》<風論><sup>4)</sup>의 “脊痛不能

\* 교신저자 : Hong Kwon-eui, Dept. of Acupuncture & Moxibustion, Daejeon Oriental Medical Hospital, Daejeon University (Tel : 042-229-6816 E-mail: hkeacu@daum.net)

正立”, <骨空論>의 “脊强反折”, 《東醫寶鑑·背門》의 “脊痛項强背痛不可回顧”라고 증상을 기재한 것에서 강직성 척추염의 인식을 찾아 볼 수 있다<sup>6)</sup>.

강직성 척추염의 치료 목적은 일차적으로는 질환의 진행 과정을 지연시키려는 것이고, 척추가 강직 되더라도 보다 편리하게 일상 생활을 영위할 수 있는 위치에서 굳어지게 하려는 것이다<sup>7)</sup>. 이러한 강직성 척추염의 한의학적인 접근법에 대해서 논의한 논문이 적은 실정하에 치료 방법제시가 명확하지 않은 상황에서 강직성 척추염 환자 1례를 한의학적인 변증을 통해 양호한 효과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

## II. 症 例

1. 患者 : 노○○
2. 住所症 : 요통, 전측불리, 회선불리, 굴신불리, 경항통, 서혜부 통증(보행시)
3. 發病日 : 2006년 4월 26일경부터 악화
4. 過去歷
  - 1) 2001년부터 요통으로 local 의원에서 물리치료 받음
  - 2) 2004년 우리들 병원에서 강직성 척추염 의심
5. 家族歷 : 별무
6. 現病歷

상기 환자는 상기 c/c증으로 별무치료 중 2006년 4월 26일경부터 증상 악화되어 2006년 5월 8일부터 대전대학교 청주 한방병원 침구과에서 외래 치료 중 보다 적극적인 치료 위해 2006년 5월 11일 본원에 입원하였다.

### 7. 理學的檢査

Table 1. Special Test(L-spine) on the admission

S.L.R.T	80°/75°
Lasegue T	-/-
Bragard T	-/-
Peyton S	-
Milgram T	can't
K.C.C.T	95°
Patrick T	+/+
A.D.F	-/-
A.P.F	-/-

Table 2. Cervical & Lumbar ROM on the admission

	경추ROM	요추ROM
Flexion	25°	30°
Extension	15°	5°
Lat. bending	10°/10°	
Rotation	45°/45°	

### 8. 臨床檢査

Table 3. Laboratory data on the admission

CRP	positive(+3)
ASO	negative
HLA-B27	positive
LDH	215IU/L
ESR	33mm/hr
Glucose	109mg%
Creatine	0.6mg/dl

### 9. 放射線檢査

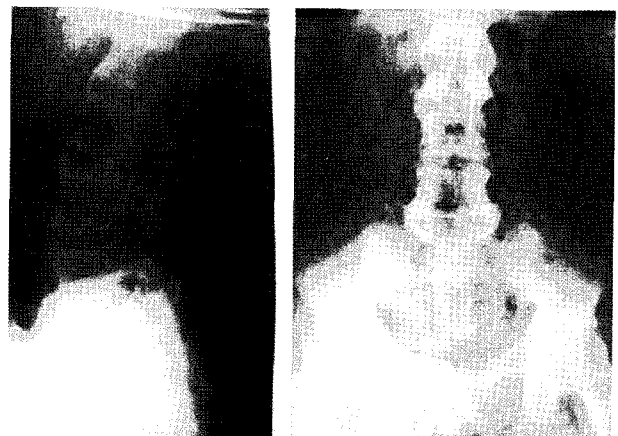


Fig. 1 L-spine X-ray

### III. 治療方法 및 治療經過

#### 1. 鍼治療

鍼(0.25×30mm 크기의 Zeus Korea Acupuncture develop co., Korea)治療는 一日 2回, 留鍼시간은 25분 동안 실시하였으며 午前에는 兩側 太白(瀉), 足三里, 曲池, 合谷(補), 豐隆, 午後에는 華佗俠脊穴을 刺針하였다. 補瀉는 迎遂補瀉法을 시행하였다.

#### 2. 韓藥治療

問診과 視診상 환자는 붉으스름한 얼굴을 띠고 있었고, 몸에 털이 많으며 옷이 젖을 정도로 땀을 많이 흘렸으며 날이 갠 날에는 통증이 더 심해진다 하여 濕으로 진단하였다. 그렇기에 加味羌活勝濕湯(Table 4)을 처방하였다.

Table 4. Gamikangwhalsungsub-Tang (加味羌活勝濕湯)

羌	獨	藁	防	甘	川	蔓
活	活	本	風	草	芎	子
	8 g			4 g		2 g

#### 3. 物理治療

一日 1回 腰部에 negative, 通經絡 療法중 하나인 TENS (Transcutaneous electrical nerve stimulation)를 시행하였다.

#### 4. 其他治療

一日 一回 腰部에 熏증을 시행하였고, 頸項部와 脊柱를 따라 습식부항을 시행하였다.

#### 5. 治療 經過

2006년 05월 11일 入院할 당시 요통과 함께 경향통, 서혜부 통증이 심해 보행시 파행이 나타나고 경추, 요추의 굴곡, 신전ROM이 경추는 25°/15°, 요추는 30°/5°로 제한된 상태였다. 加味羌活勝濕湯을 지속적으로 투여를 하면서 午前에는 兩側 太白(瀉), 足三里, 曲池, 合谷(補), 豐隆, 午後에는 華佗俠脊穴을 刺針하였다. 2006년 05월 13일에 경추, 요추 ROM이 호전되어 경추 30°/15°, 요추 90°/10°가 가능해졌다. 지속적인 치료를 하면서 통증에도 호전을 보이면서 2006년 05월 15일에는 VAS5이하로 줄었다. 경추 Extension ROM도 20°로 증가하였다. 2006년 05월 17일 퇴원할 당시 서혜부 통증이 사라지면서 파행적 보행 양상도 사라지게 되었다(Table 5).

### IV. 考 察

강직성 척추염은 척추 인대의 골화가 특징적인 질환으로, 보통 천장 관절로부터 시작되며, 고관절과 견관절도 흔히 침범된다. 원인은 분명하지 않으나, 강직성 환자의 약 80-98%에서 HLA-B27 항원이 양성인 점을 고려하면, 유전적 유발 인자가 존재할 가능성이 높다고

Table 5. Change of score by treatment

	2006. 05. 11	2006. 05. 13	2006. 05. 15	2006. 05. 17
경향부VAS	10	7	4	4
요부VAS	10	7	5	5
서혜부VAS	10	8	2	0
경추ROM	Flexion 25°	Flexion 30°	Flexion 30°	Flexion 30°
	Extension 15°	Extension 15°	Extension 20°	Extension 20°
	Lat. bending 10°/10°	Lat. bending 10°/10°	Lat. bending 10°/10°	Lat. bending 10°/10°
	Rotation 45°/45°	Rotation 45°/45°	Rotation 45°/45°	Rotation 45°/45°
요추ROM	Flexion 30°	Flexion 45°	Flexion 90°	Flexion 90°
	Extension 5°	Extension 5°	Extension 10°	Extension 10°

할 수 있다. 그러나 백인의 약 8%가 HLA-B27 항원 양성이고, 이중에서 강직성 척추염의 발병 빈도는 약 1-2%에 불과하다<sup>3)</sup>. 강직성 척추염의 진단 기준은 1961년 로마에서 열린 Council for International Organization of Medical Science<sup>7)</sup>(Table 6)에서 진단적 기준을 최초로 정하였으며, 이후 1984년 뉴욕회의에서 수정한 Modified NEW York Criteria for Ankylosing Spondylitis<sup>8)</sup>(Table 7)가 있다.

Table 6. Criteria for Diagnosing Ankylosing Spondylitis (Rome, 1961)

Clinical Criteria
1. Low back pain and Stiffness for more than 3 months which is not relieved by rest.
2. Pain and stiffness in the thoracic region
3. Limited motion in lumbar spine
4. Limited chest expansion
5. History or evidence of iritis or its sequelae
Radiological criterion :
6. X-ray showing bilateral sacroiliac changes characteristic of ankylosing spondylitis(This would exclude bilateral osteoarthritis of sacroiliac joint)

Table 7. Modified New York Criteria for Ankylosing Spondylitis(New York, 1984)

A. Diagnosis
1. Clinical criteria
a) Low back pain and stiffness for more than 3months which improves with exercise, but if not relieved by rest.
b) Limitation of motion of the lumbar spine in both the sagittal and frontal planes.
c) Limitation of chest expansion relative to normal values corrected for age and sex.
2. Radiological criterion
Sacroilitis grade 2 bilaterally or sacroiliitis grade 3 4 unilaterally.
B. Grading
1. Definite ankylosing spondylitis if the radiologic criterion is associated with at least 1 clinical criterion.
2. Probably ankylosing spondylitis if :
a) Three clinical criteria are present.
b) The radiologic criterion if present without ant signs or symptoms satisfying the clinical criteria.(Other causes if sacroiliitis should be considered.)

임상 검사로는 척추의 운동성, 흉부 확장, 염증이 있는 건 부착부의 수, 천장 관절의 동통, 자세 등을 확인한다. 강직성 척추염 환자에서 천장 관절과 척추의 심부 압통이 관찰될 수 있으며, 척추 근육의 경련성 수축과 정상적인 요추부 전만의 소실이 나타나기도 한다. 질환은 대개 연속적으로 진행하여, 수년 후에는 흉추나 경추까지 진행하여 올라가며, 척추의 운동 범위 감소는 점차 심해진다<sup>3)</sup>. 방사선학적 특징은 X-선상 초기에는 천장 관절면이 흐려지는 소견을 보이며, 이후에는 침식면이 나타나며, 가성 확장 및 주변의 경화성 병변을 보이며, 천장관절면의 간격이 소실되는 경과를 보인다. 척추 소견은 요추전만이 소실되고, 골조소증이 보이며, facet joint가 흐리게 보이며, 심한 경우에는 척추 주변의 가교를 형성하고, bamboo spine을 형성하고 된다<sup>3)</sup>.

가장 흔한 초기 증상으로는 경미하고 모호한 요추부의 동통이며, 수면 후 강직은 기상 후 세시간 이상 계속되는 것이 보통이다. 이러한 염증성 요통은 40세 이전에 나타나고, 점진적으로 발병되며, 3개월 이상 지속되고, 조조 강직과 연관되고, 운동 후 호전되는 점이 기계적인 요통과의 감별점이다. 질환의 진행에 따라, 고관절, 둔부 및 천장 관절부에도 차츰 동통이 나타난다. 경우에 따라서는 아킬레스건의 부착부나 족저 심부 건막이 붙는 종골 부위에 자발통과 압통이 난다. 골격 외 증상으로는 급성 전방 포도막염과 홍채 모양체염이 흔하며, 병의 진행 과정 중 25-30%에서 나타난다. 또한, 늑골 척추관절이 이환되면, 흉부의 확장이 감소되며 흡기 시와 호기 시의 흉곽 둘레 차이가 줄어든다. 이는 강직성 척추염의 후기에만 나타나는 소견이 아니며 초기에도 자주 나타나는 소견이다. 골성 강직이 완성되며, 동통은 소멸된다. 매우 심한 경우에는 모든 척추가 완전히 강직 되고 굴곡 되어 환자는 앞을 보지 못하고 땅만을 쳐다보게 되며, 이때 경부의 운동 제한이 나타나고 자세의 변화가 나타날 수 있다. 양쪽 고관절까지 강직 되면 보행에 극심한 지장을 초래하게 된다.

척추의 유연성을 유지하고 척추의 변형을 막기 위하여 수영등의 운동이 권장되어지며, 골절의 위험을 피하기 위하여 접촉성 스포츠를 피하도록 권유되어 진다<sup>3)</sup>. 구배변형을 예방하기 위해 하루 20~30분 정도 복와위로 눕게 하고, 오랜 시간 같은 자세로의 작업을 피하도록 하고 과신전 운동을 권유한다. 적극적인 재활요법으로 척추 신전근을 강화시키고 운동성을 회복시켜 주며, 폐팽창의 호전을 유도 한다<sup>3)</sup>. 수술적 치료는 후만 변형

이 심하여 시야의 범위가 좁고, 동통이 심한 경우에 척추 절골술을 시행 할 수 있다<sup>1)</sup>.

한방적으로는 《黃帝內經·素問》<風論><sup>4)</sup>의 “脊痛不能正立”, <骨空論><sup>4)</sup>의 “脊強反折”, 《東醫寶鑑·背門》<sup>5)</sup>의 “脊痛項強背痛不可回顧”라고 증상을 기재한 것에서 강직성 척추염의 인식을 찾아 볼 수 있다<sup>6)</sup>.

《東醫寶鑑·腰門》<sup>5)</sup>에 “腰脊者, 身之大關節也”라 하여 허리는 우리 몸에서 제일 큰 관절이기에 중요하다 할 수 있다. 《東醫寶鑑·頸項門》<sup>5)</sup>에 “諸瘰, 項強, 皆屬於濕.”과 “頸項乃足太陽膀胱之經, 足少陰腎經與膀胱經爲表裏, 故太陽感風濕, 爲頸項強痛, 身腰反張, 爲瘰.”라 하여 강직성 척추염의 증상중 하나인 項強에 대한 언급이 있다. 또한, 《東醫寶鑑·濕門》<sup>5)</sup>에 “太陽經 感風濕相搏, 其骨節煩疼者, 濕氣也. 濕則關節不利, 故痛. 其掣而不能屈伸者, 風也.”라 하여 風濕의 증상에 대해 자세한 언급을 하고 있다.

《東醫寶鑑·背門》<sup>5)</sup>에 “肩背痛, 宜用通氣防風湯. 脊痛, 項強, 腰似折, 肩似拔. 宜羌活勝濕湯”라 하였고, 또한 “脊痛, 項強, 背痛, 不可回顧. 此足太陽, 手太陽經, 濕氣鬱不行也. 宜羌活勝濕湯.”이라 하여 羌活勝濕湯에 대한 언급을 하고 있다. 《東醫寶鑑·背門》<sup>5)</sup>에 “膀胱腎間冷氣, 攻衝背脊, 腰脊強, 俛仰不利, 宜烏沈湯” 하여 烏沈湯에 대한 언급도 있고, “足太陽之脈, 病腰脊強痛”이라 하여 太陽經脈에 문제가 있는 것이라 명시하였다.

본 증례 환자의 경우 2004년 우리들 병원에서 강직성 척추염 의심만을 받고 별무 치료하는 동안 경항통, 요통, 서혜부 통증의 증상이 악화되어 2006년 5월 8일 외래치료 후 2006년 5월 11일부터 입원치료 하였다. 입원 당시 問診과 視診을 통한 변증을 하였다. 얼굴이 동그랗고 뚱뚱한 사람이나 털이 많은 사람은 濕熱로 인해 얼굴이 부푼하면서 熱이 위로 떠올라 피부색이 붉어진다<sup>7)</sup>. 또한 털이 많다는 것은 몸에 濕熱이 잘 쌓일 수 있다는 것을 의미한다<sup>8)</sup>. 날이 갠으면 통증이 심해지는 것과 땀을 많이 흘리는 것들을 고려하여 원인을 濕熱로 진단하고 濕熱을 제거하기 위해서 加味羌活勝濕湯을 지속적으로 처방하였다. 針은 午前에는 兩側 太白(瀉), 足三里, 曲池, 合谷(補), 豐隆, 午後에는 華佗俠脊穴을 刺針하였다. 2006년 05월 11일 入院할 당시 요통과 함께 경항통, 서혜부 통증이 심해 보행시 파행이 나타나고 경추, 요추의 굴곡, 신전ROM이 경추는 25°/15°, 요추는 30°/5°로 제한된 상태였다. 2006년 05월 13일에 경추, 요추 ROM이 호전되어 경추 30°/15°, 요추 90°/

10°가 가능해졌다. 지속적인 치료를 하면서 통증에도 호전을 보이면서 2006년 05월 15일에는 VAS5이하로 줄어들었다. 경추 Extension ROM도 20°로 증가하였다. 2006년 05월 17일 퇴원할 당시 서혜부 통증이 사라지면서 파행적 보행 양상도 사라지게 되었다.

## V. 結 論

강직성 척추염 환자 1례에 대한 한방치료를 통해 얻은 결론은 다음과 같다.

1. 본 증례의 강직성 척추염 환자 韓方 辨證은 太陽經 濕熱에 해당하였다.
2. 太陽經 濕熱에 의한 강직성 척추염 환자에 있어서 太白(瀉), 足三里, 曲池, 合谷(補), 豐隆의 鍼治療 효과는 양호했다.
3. 太陽經 濕熱에 의한 강직성 척추염 환자에 있어서 加味羌活勝濕湯의 효과는 양호했다.

## 參考文獻

1. Ruddy S, Edward D, Harris J, Sledge CB. Kell's textbook of rheumatology. 6th ed. p. 1046, Philadelphia, W.B. Saunders, 2001.
2. 김태환, 이인홍, 김병연, 배상철, 유대현, 박천현, 김성운. 강직성 척추염 78예의 임상적 고찰. 대한내과학회지. p. 73-80, 1991.
3. 대한정형외과학회, 정형외과학. 제5판. 최신의학사. p. 191, 2005.
4. 裴秉哲. 今釋 黃帝內經 素問, 成輔社. p. 373, 472, 1994.
5. 東醫寶鑑國譯委員會. 對譯東醫寶鑑, 범인문화사, p. 633, 657-8, 710, 1088, 1999.
6. 주진원, 최용태. 강직성 척추염에 대한 한의학적 고찰. 대한침구학회지. p. 99-122, 1998.
7. Willam N. Kelly 외. Textbook of Rhematology, 2nd. Philadelphia, W.B. Saunders company. p. 993-1005, 1985.

8. Van der Linden S, Valkenburg HA, Cats A. Evaluation of diagnostic criteria for ankylosing spondylitis. *Arthritis Rheum* .p. 361-368, 1984.
9. Peter Armstrong, Martine L. Wastie. *Diagnostic imaging*, 4th. Virginia, Blackwwll science. p. 367, 1998.
10. 조재림. 강직성 척추염(척추 변형의 예방 및 치료). *대한류마티스학회지*. p. 33-8, 1994.
11. 김희상. 강직성 척추염의 재활 치료. *대한의사협회지*. p. 77-85, 1997.
12. 김기택, 조윤제, 홍규표, 박병주, 이정희. 강직성 척추염에 속발한 후만 변형 교정후의 임상적 평가 *대한척추외과학회지*. p. 61-9, 2000.
13. 조정연. *동의보감 해설집*, 원광대학교 광주한방병원 3내과, p.414, 2000.