

# 족관절 통증을 호소하는 류마티오이드 관절염 환자 1례에 대한 증례보고

최용훈·강준혁·홍서영·허동석·윤일지\*

## A Case Study of ankle pain induced Rheumatoid arthritis

Yong-Hun Choi, Jun-hyuk Kang, Seo-Young Hong, Dong-Seok Heo, Il-Ji Yoon  
Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, Daejeon University

Objective : This study shows the clinical effects on Bee-venom acupuncture and Burning acupuncture therapy for a patient who was diagnosed as Rheumatoid arthritis with ankle pain.

Methods : This study was carried out a patient who was diagnosed as Rheumatoid arthritis with ankle pain. The patient was treated by Bee-venom acupuncture, Burning acupuncture therapy. To evaluate the effect of treatment, measured grade of pain by Visual Analogue Scale(VAS).

Result and Conclusion: The ankle pain was reduced from VAS 10 to VAS 2 and the patient could walk on foot. In this study, Bee-venom acupuncture, Burning acupuncture therapy was effective in arthralgia of Rheumatoid arthritis.

Key words : Rheumatoid arthritis, Bee-venom acupuncture, Burning acupuncture therapy

## I. 서론

류마티오이드 관절염은 대표적인 자가면역성 질환으로서 주로 가동관절을 침범하여 관절의 손상을 초래하는 만성 염증질환이다<sup>1)</sup>. 연부조직에 비세균성 만성 염증 반응이 장기간 나타나면서 관절통이나 종창이 악화와 호전을 반복하는 것을 특징으로 하며, 병이 진행됨에 따라 특징적인 관절 변형 및 강직이 유발되고 전신적으로 쇠약해지고 상당한 예에서는 관절 외에도 순환기계, 위장관계, 신경계 혹은 안이비인후과 영역에 증상이 나타난다<sup>2,3)</sup>.

韓醫學的으로는 人體의 正氣가 虛한 상태에서 肌肉經絡이 風寒濕邪의 侵犯으로 氣血運行이 不暢하게 되어 발생하는 關節疾患인 ‘痺證’의 範疇에 속한다고 보는데, 『靈樞』에 기술된 ‘周痺’의 範疇에 屬하고, 『金匱要略』의 ‘歷節’병에 부합되며, 후세에서는 “頑痺”라고도 칭한다<sup>4)</sup>. 그 원인은 六淫 중에서 風, 寒, 濕, 熱과 外傷, 痰火 兼 外邪, 營養不良, 精神刺戟 등을 들 수 있으며, 治療에는 藥침치료, 구치료, 침치료, 부항치료, 약물치료 등이 사용된다<sup>3)</sup>.

봉약침 요법은 경락학설의 원리에 의하여 꿀벌의 독낭에 들어있는 봉독을 추출 가공한 후 질병에 유관한 혈위, 압통점 혹은 체표의 축진으로 얻어진 양성 반응점에 주입함으로써 자침효과 및 봉독의 생화학적 효능을 이용하여 생체의 기능을

\* 대전대학교 한의과대학 재활의학교실  
· 교신저자 : 윤일지 · E-mail : koyij@dju.ac.kr  
· 채택일 : 2008. 06. 10

조정하고, 병리상태를 개선시켜 질병을 치료하고, 예방하는 약침요법의 일종이다<sup>5-7)</sup>.

류마티오이드 관절염에 대한 한의학적 연구로 羅<sup>22)</sup> 등은 鍼, 灸, 附缸, 藥物 및 物理治療 등으로 호전되었다고 보고하였고, 黃<sup>23)</sup>은 蜂藥鍼을 이용하여 임상적 효과가 있음을 보고하였다.

火鍼療法은 고대 九鍼 가운데 일종인 大鍼이나 特製의 굵은 鍼에 불을 이용하여 燒灼 또는 燒熱한 이후에, 身體의 일정부위나 輸穴에 신속히 刺入과 發鍼함으로써 각종 질병을 치료 및 예방하는 방법이다<sup>15,16)</sup>. 『靈樞·官鍼篇』에 “焯刺者, 刺燔鍼而取痺也”라 하여 처음 記錄된 以來 많은 歷代醫家들이 痺症과 筋肉疾患 뿐 아니라 그 외의 여러 疾患에 活用하였다.

이에 저자는 좌측 족관절 통증을 호소하는 류마티오이드 관절염 환자를 대상으로 항염증 작용이 있다고 밝혀진 蜂藥鍼療法과 역대의가에 의해 痺證에 사용된 火鍼療法을 적용하여 유의한 결과를 얻었기에 이에 보고하는 바이다.

## II. 증례

1. 환자 성명 : 이○○ (F/53)
2. Hospital day : 2007. 11. 5. ~ 2007. 11. 24. (20일간)
3. 주소증
  - 1) Lt. ankle pain
  - 2) Gait disturbance (통증으로 인한 기립 및 보행불리)
  - 3) Arthralgia
4. 발병일  
2007년 10월 25일
5. 가족력  
None
6. 과거력
  - 1) 1987년경 서울 위생병원에서 위궤양으로 Op.하심

- 2) 1987년경 우안 녹내장으로 Op.하심
- 3) 1997년경 RA Dx. 받으시고 po-med.중

### 7. 현병력

현 53세의 소음인형 여자 환자로 평소 성격 원만한 편으로 별무음주, 흡연(6개피/일), 별무기호식 해음.

상기 환자 상기 과거력으로 고생해 오시던 중 2007년 10월 25일 상기 주소증 발하여 별무치료 후 증상 별무호전중 보다 적극적 한방 치료위하여 대전대학교 부속 청주한방병원 외래경유 by wheelchair 본원 입원하심.

### 8. 주요 검사소견

- 1) 입원 당시 V/S  
V/S : 100-20-36.2  
B/P : 140/80
- 2) 방사선학적 검사
  - (1) Chest-PA  
Lungs are clear. Heart is not enlarged.
  - (2) Both knee AP, Lat.  
No gross abnormality is noted in the bone, joint space and soft tissue.
  - (3) Both ankle AP, Lat.  
Narrowing of joint space of tarsal and metatarsal bones is noted.  
Otherwise, unremarkable.  
IMPRESSION ; RA is suggested.
- 3) EKG : WNL
- 4) 임상병리검사
  - (1) LFT  
Total protein 6.2 g/dl L  
r-GTP 38 IU/L H  
LDH 482 IU/L H  
Cl 111 mEq/L H  
Ca 8.4 mg% L  
CRP(정성) Negative  
RF(정성) Negative
  - (2) CBC

WBC	11.80	103/ $\mu$ l	H
Segmented cell	88.90 %		H
lymphocyte	7.70 %		L
RBC	2.60	106/mL	L
Hemoglobin	9.50	g/dl	L
Hematocrit	27.60 %		L
MCV	106.00	fl	H
MCH	36.70	pg	H
RDW	16.90 %		H
PDW	11.90 %		L
PCT	0.14 %		L

(3) U/A

Epithelial many  
기타 Bacteria : a few

9. 복용중인 약물

- ① 프리토정80mg Telmisartan 80 mg 1T#1
- ② 아달라트오로스정30 Nifedipine 33mg 1T#1
- ③ 하이메틴정300mg Cimetidine 300mg 2T#2
- ④ 옥시콘틴서방정 10mg Oxycodone HCl 10mg prn
- ⑤ 타이레놀아알서방정650mg Acetaminophen 650mg 4T#2
- ⑥ 엠텍세이트정 Methotrexate 2.5 mg 5T/1주
- ⑦ 포사퀸정70mg Sodium alendronate 91.37mg (Alendronic acid 70mg) 1회/주
- ⑧ 아라바정20mg Leflunomide 20 mg 1T#1
- ⑨ 세레브렉스캡셀 200mg Celecoxib 200mg 1C#1
- ⑩ 레더코트정 Triamcinolone 4mg 1T#2

10. 통증에 대한 평가

통증에 대한 척도는 Visual Analogue Scale (이하 VAS)<sup>17)</sup>로 측정하였다.

11. 치료

1) 침치료

毫鍼(0.20×30mm, 동방침구제작소, Stainless steel)으로 1일 1회 患側의 照海, 商丘, 太溪, 崑

崑, 足臨泣, 足三里, 陽陵泉 등에 刺鍼하여 25분 留鍼하였다.

2) 봉약침요법

봉약액(Sweet BV)을 사용하여 좌측 족관절 내과 주위에 입원 첫 날 Skin test 후 반응을 확인하고 1cc 주사기로 입원 첫 주는 격일로, 둘째 주부터는 1일 1회 시술하였다.

3) 가열식화침

좌측족관절 내과 주위에 침(0.40×60mm, 동방침구제작소, Stai -nless steel)을 이용하여 자침 후 라이터를 이용하여 환자가 열감을 느낄 때까지 가열하였다.

4) 한방물리요법

훈증C(통증), TENS, U/S, Negative

5) 주요처방

(1) 關節D (A173)<sup>18)</sup> - 疏風活血湯 加味方 : 07.11.5 ~ 07.11.6.

當歸, 川芎, 威靈仙, 防己, 白芷, 蒼朮, 黃柏, 陳皮, 南星, 羌活, 桂皮 (各 4g), 紅花 (1.2g), 秦艽 (6g), 龜板 (4g), 生薑 (20g)

(2) 靈仙除痛飲(中 6)<sup>19)</sup> : 07.11.7. ~ 07.11.9.

麻黃, 赤芍藥 (各 4g), 防風, 荊芥, 羌活, 獨活, 威靈仙, 白芷, 蒼朮, 片芩, 枳實, 桔梗, 乾葛, 川芎 (各 2g), 當歸尾, 升麻, 甘草 (各 1g)

(3) 身痛逐瘀湯加減<sup>18)</sup>(A08005) : 07.11.10. ~07.11.14.

桃仁, 紅花 (各 8g), 當歸, 五靈脂, 香附子, 牛膝, 地龍, 秦艽, 羌活, 乳香 (各 6g), 甘草炙 (2g), 全蝎, 蜈蚣 (各 4g)

(4) 蓼蘇飲 (中 26)<sup>19)</sup> :07.11.15. ~ 07.11.16.

人蓼, 蘇葉, 前胡, 半夏, 乾葛, 赤茯苓 (各 4g), 陳皮, 桔梗, 枳殼, 甘草 (各 2g)

(5) 胃苓湯加味A<sup>18)</sup> :07.11.17. ~ 07.11.19.

蒼朮, 桂枝, 陳皮, 厚朴, 乾薑, 山查肉, 神麴炒, 麥芽炒, 人蓼, 龍眼肉, 赤茯苓, 澤瀉, 豬苓, 車前子 (各 4g), 甘草 (2g)

12. 치료경과

1) 07.11.5. ~ 07.11.6.

통증은 VAS 10으로 휴식 시에도 통증이 심하

였고 기립 및 보행이 불가능한 상태였으며 족관절 부위는 약한 압박에도 압통이 심하였다.

2) 07.11.7. ~ 07.11.9.

통증은 VAS 9로 약간 감소하였다. 휴식 시 통증은 감소하였으나 기립시 통증은 여전하였다.

3) 07.11.10. ~ 07.11.14.

통증은 VAS 8로 감소하였고 휴식 시 통증이 현저히 감소하여 와위에서의 족관절 움직임이 부드럽다고 표현하였다. 기립시의 통증은 여전하여 보행이 불가능 하였다.

4) 07.11.15. ~ 07.11.16.

통증은 VAS 7로 약간 감소한 상태였고 기립시 통증이 감소하여 단거리의 보행이 가능하였다. 기침, 가래 등의 감모증상이 심하여 처방은 삼소음을 이용하였다.

5) 07.11.17. ~ 07.11.19.

전반적인 통증은 VAS 5로 호전되었다. 보행 시에는 통증이 아직 심하여 자가보행은 어려운 상태였고 특히 족관절 배굴시에 통증이 심하다고 표현하였다. 감모 증상은 호전되었으나 설사 증상을 호소하여 처방을 위령탕가미A로 변경하였다.

6) 07.11.20. ~ 07.11.24.

가열식 화침을 적용하면서 통증이 VAS 2로 현저히 감소하였다. 휴식시 통증은 거의 없었으며 기립자세로 유지하는 것이 가능하였고 보행시 통증 또한 감소하여 퇴원 당시 보행이 어느 정도 가능하였다.

### Ⅲ. 고찰

류마티오이드 관절염은 대표적인 자가 면역성 질환으로서 주로 가동관절을 침범하여 관절의 손상을 초래하는 만성 염증질환이다<sup>1)</sup>. 연부조직에 비세균성 만성 염증 반응이 장기간 나타나면서 관절통이나 종창이 악화화 호전을 반복하는 것을 특징으로 하며, 병이 진행됨에 따라 특징적인 관절 변형 및 강직이 유발되고 전신적으로 쇠약해지고 상당한 예에서는 관절 외에도 순환기계, 위장관계, 신경계 혹은 안이비인후과 영역에 증상

이 나타난다.<sup>2,3)</sup>

韓醫學的으로는 人體의 正氣가 虛한 상태에서 肌肉經絡이 風寒濕邪의 侵犯으로 氣血運行이 不暢하게 되어 발생하는 關節疾患인 ‘痺證’의 範疇에 속한다고 보는데, 『靈樞』에 기술된 ‘周痺’의 範疇에 屬하고, 『金匱要略』의 ‘歷節’병에 부합되며, 후세에서는 ‘頑痺’라고도 칭한다<sup>4)</sup>. 그 원인은 六淫 중에서 風, 寒, 濕, 熱과 外傷, 痰火 兼 外邪, 營養不良, 精神刺戟 등을 들 수 있으며, 治療에는 藥鍼治療, 灸治療, 鍼治療, 附缸治療, 藥物治療 등이 사용된다<sup>3)</sup>.

痺證에 대해 『素問·痺論』에서는 “風寒濕三氣雜止, 合而爲痺也”라 하였고, 風寒濕 三邪의 偏勝에 따라 行痺, 痛痺, 着痺로 分類<sup>20)</sup>하였으며, 『金匱要略』에서는 “歷節痛, 不可屈伸”, “諸肢節疼痛, 身體尠羸, 脚腫如脫”<sup>21)</sup>이라 하였다.

봉약침 요법은 경락학설의 원리에 의하여 끝벌의 독낭에 들어있는 봉독을 추출 가공한 후 질병에 유관한 혈위, 압통점 혹은 체표의 축진으로 얻어진 양성 반응점에 주입함으로써 자침효과 및 봉독의 생화학적 효능을 이용하여 생체의 기능을 조정하고, 병리상태를 개선시켜 질병을 치료하고, 예방하는 약침요법의 일종이다<sup>5-7)</sup>.

蜂毒은 그 性味가 苦, 辛,<sup>24)</sup>하고 주요작용은 強壯, 鎮靜, 平喘, 祛風濕, 鎮痛, 抗炎, 神經毒, 免疫, 아드레날린 분비 촉진 및 임파세포와 적혈구의 재생과 증가작용<sup>5,25-27)</sup> 등이 있으며, 적용증으로는 근육통, 급·만성 관절염, 신경통, 통풍, 화농성 질환, 고혈압, 류마티즘, 류마티스성 관절염, 피부병, 두통, 요통, 타박상<sup>5,24,26,28)</sup> 등이 있다.

봉약침은 면역계를 활성화시키고, 항염증, 세포용해, 신경독 효과, 항세균 및 항진균, 방사선 보호 작용이 있는 것으로 알려져 있으며<sup>5,7-9)</sup> 실험적으로 항염<sup>10,12,13)</sup>, 진통<sup>10-13)</sup>, 해열<sup>11)</sup>, 항경련<sup>14)</sup> 등의 유익한 작용이 보고되었다.

火鍼療法은 고대 九鍼 가운데 일종인 大鍼이나 特製의 굵은 鍼에 불을 이용하여 燒灼 또는 燒熱한 이후에, 身體의 일정부위나 輸穴에 신속히 刺入과 發鍼함으로써 각종 질병을 치료 및 예방하는 방법이다<sup>15,16)</sup>. 『靈樞·官鍼篇』에 “焮刺

者, 刺燔鍼而取痺也”라 하여 처음 기록된 이래 많은 歷代醫家들이 痺症과 筋肉疾患 뿐 아니라 그 외의 여러 疾患에 活用하였다.

『素問·調經論』<sup>20)</sup> “病在脈 調之血, 病在血 調之絡, 病在氣 調之衛, 病在肉 調之分肉, 病在筋 調之筋, 病在骨 調之骨. 燔鍼劫刺 其下及與急者 病在骨 燔鍼藥熨.”이라 하여 火針의 적응증인 筋, 骨, 脈에 있음을 기술하고 있다.

환자는 내원 당시 좌측 족관절 통증 및 통증으로 인한 보행불리 증상을 호소하였다. 1997년경 이미 류마티드 관절염 진단을 받고 약물 치료 중인 상태에서 족관절 통증이 발하여 진통제 복용으로도 통증 제어가 잘 되지 않고 있었다. 한의학적으로는 비증 및 역절풍의 범주에 속하여 치료는 이에 준하여 침치료 및 약물치료, 봉약침, 가열식화침을 병행하였다.

입원 첫 주에는 휴식시 통증 및 기립시 통증 심하여 보행이 거의 불가능한 상태로, Skin test 후 봉약침 1cc를 격일로 투여하였으며 약물치료 및 물리치료를 병행하였다. 이에 따라 완만한 통증 호전도를 보이며 휴식시 통증이 감소되고 전반적 통증이 VAS 8로 감소하여 족관절 운동이 가능한 상태가 되었다. 입원 둘째 주에는 격일로 투여 하던 봉약침을 1일 1회로 회수를 늘려 투여하였으며, 전반적 통증은 VAS 5로 호전되었고 단거리 부축보행이 가능하였다. 입원 셋째 주에는 족관절 내과 부위에 가열식 화침법을 적용하여 현저한 통증 감소를 확인할 수 있었다. 전반적 통증이 VAS 2로 감소하고 기립자세 유지가 가능하고 보행시 통증은 다소 남아있는 상태였으나 자가 보행이 어느 정도 가능한 상태가 되어 퇴원하였다.

#### IV. 결 론

본 증례는 2007년 11월 5일부터 2007년 11월 24일까지 대전대학교 청주한방병원에 류마티드 관절염 진단 하에 좌측 족관절통을 주소로 입원치료 받은 환자로, 한의학적으로 痺證 및 歷節

風의 범주로 간주하고 봉약침 및 가열식 화침 등의 한의학적 치료법을 적용하여 유의할 만한 효과를 거두었기에 이에 보고하는 바이며, 향후 보다 많은 증례를 통한 객관적인 임상적 접근과 연구가 필요할 것으로 사료된다.

#### 참고문헌

1. 한방재활의학과학회 : 한방재활의학, 서울, 군자출판사, 2005, p. 97.
2. 대한정형외과학회 : 정형외과학, 서울, 최신의학사, 1996, pp. 155-7, 161-7.
3. 황우준, 나창수, 이연정, 원진숙 : 두면 척추 사지병의 진단과 치료, 서울, 대성문화사, 1995, p. 453.
4. 陳貴延, 楊思澍 : 實用中西醫結合診斷治療學, 一中社, 1993, p. 637
5. 김문호 : 봉독요법과 봉침요법, 서울, 한국교육기획, 1992, p. 20, 37, 110, 133, 157.
6. 김정언 : 기적의 약침요법(1), 서울, 금강출판사, 1987, p. 25, pp. 99-104
7. 대한약침학회 : 약침요법 시술지침서, 서울, 한성인쇄, 2000, pp. 187-94
8. Barbara, Rudolf : Chemistry and Pharmacology of Honey Bee venom, Academic Press, 1986, pp. 329-402.
9. Spoerri, PE:Apamin from bee venom, Neurobiology, 1973;3:207-14
10. 이종석, 고희균, 김창환: 약침용 봉독액의 국소 독성시험에 관한 연구, 대한한의학회지, 1994;11(1):177-95.
11. 고희균, 권기록: 봉침독 요법이 항염, 진통 및 해열에 미치는 효능에 관한 실험적 연구, 대한한의학회지, 1992;13(1):283-92.
12. 권기록, 고희균: 봉독약침요법의 항염, 진통 작용에 미치는 효능에 관한 실험적 연구, 대한 침구학회지, 1998;15(2):97-103.
13. 박형규, 하지용, 안규석: 봉독(Apitoxin)이

- 흰쥐의 Adjuvant 관절염에 미치는 영향, 동의병리학회지, 1993;8:17-98
14. 공현숙, 고흥균, 김창환: 봉침독 요법이 항경련에 미치는 영향, 대한침구학회지, 1993; 11(1):177-95.
  15. 崔容泰 外 : 鍼灸學(下), 서울, 집문당, 1991, p. 1050.
  16. 劉保廷 : 火針, 北京, 中醫古籍出版社, 1994, ;pp. 1-40.
  17. 왕진만, 김동준 : Visual Analogue Scale(VAS)을 이용한 동통평가의 유용성, 대한척추외과학회지, 1995;2(2):177-84
  18. 대전대학교 한방병원: 원내처방집, 대전, 한국출판사, 2001, p. 32, 295, 318.
  19. 黃度淵: 對譯證脈方藥合編, 서울, 南山堂, 1978, p. 126, 152.
  20. 홍원식 교합편찬 : 정교황제내경, 서울, 동양의학연구원, 1981, p. 86.
  21. 장중경: 금궤요략방론, 대북, 대련국풍출판사, 1973, pp. 32-3.
  22. 나창수, 안병철 : 류마티스성 관절염에 관한 임상적 고찰, 대한한의학회지, 1993: 14(2); 206-15.
  23. 황유진 외7인 : 봉약침을 이용한 류마티이드 관절염의 임상적 연구, 대한침구학회지, 2001:18(5):33-42.
  24. 朱文鋒 : 實用中醫辭典, 陝西, 陝西科學技術齣版社, 1992, p. 402
  25. Tom piek : Venom of Hymenoptera, London, Academic Press, 1986:107-20.
  26. 麻仲學 : 中國醫學療法大全, 山東, 山東科學技術齣版社, 1991, pp. 216-8.
  27. 陳維辛 外 : 蜂毒, 毒 peptide 抗炎鎮痛, 變凝原性 및 急性 毒性的 比較, 한글판 중서의결합잡지, 1995;4:45-8.
  28. 張震 : 雲南中醫雜誌, 上海, 雲南新華印刷社, 1990;5:30-41