

원인 불명 열을 동반한 상세불명의 관절염 환자 한방 치험 1례

조준호¹, 전경룡¹, 박진서¹, 길봉훈¹, 김동원¹, 이유진², 이정은¹
¹동수원한방병원 한방내과, ²동수원한방병원 한방재활의학과

A Case Report of Unspecified Arthritis Patient with Fever of Unknown Origin Treated by Korean Medicine

Jun-ho Cho¹, Gyeong-ryung Jeon¹, Jin-seo Park¹, Bong-hun Kil¹, Dong-won Kim¹, Yu-jin Lee², Jung-eun Lee¹

¹Dept. of Internal Korean Medicine, Dongsuwon Korean Medicine Hospital

²Dept. of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, Dongsuwon Korean Medicine Hospital

ABSTRACT

Objective: This study evaluates the effect of Korean medicine in a patient who suffered from unspecified arthritis with fever of unknown origin.

Methods: A patient was treated with herbal medicine for 12 weeks. The clinical improvements were evaluated by body temperature, blood test (CBC-diffcount, CRP, ESR, etc.) and Visual Analogue Scale (VAS).

Results: Improvements in body temperature, blood tests and clinical symptoms were observed after Korean medicine treatments.

Conclusions: Korean medicine treatment may be an effective treatment for unspecified arthritis with fever of unknown origin.

Key words: case report, unspecified arthritis, fever of unknown origin, Korean medicine, herbal medicine (*Sopungwhalhyeol-tang-gamiban*)

1. 서론

원인 불명의 발열(Fever of unknown origin, FUO)은 발열 기간이 3주 이상 계속되며 38.3 °C 이상의 발열이 경과하는 중에 수차례 이상 나타나고, 1주일의 입원 검사로도 발열의 원인이 명확하게 밝혀지지 않는다는 특성을 나타낸다. FUO의 3대 원인은 감염증, 악성종양, 결합조직질환으로 이들이 전

체의 2/3를 차지한다¹.

관절염(Arthritis)은 문자 그대로 관절의 염증을 의미한다. 관절의 염증은 특정 진단명이라기보다 증상 또는 징후이지만, 흔히 관절에 영향을 끼치는 모든 문제를 설명할 때 '관절염'이라는 용어를 사용한다. 가장 흔한 유형의 관절염인 골관절염은 연골과 골 내부에 손상을 가하여 관절 통증과 강직 등을 유발할 수 있다. 다음으로 류마티스관절염은 활액막을 공격하는 면역 계통의 염증성 질환으로 여러 구조, 특히 관절, 건, 인대, 골, 근육, 내부 장기 등에 영향을 끼친다².

원인 불명 열을 동반한 상세불명의 관절염은 한의학적으로 '痺證', '歷節風', '白虎歷節風' 등의 범

· 투고일: 2019.03.29, 심사일: 2019.05.24, 게재확정일: 2019.05.27
· 교신저자: 이정은 경기도 수원시 팔달구 권광로 367번길 77
동수원한방병원 한방2내과
TEL: 031-210-0226 FAX: 031-210-0146
E-mail: leeje0116@gmail.com

주에 속한다.痺證은 風寒濕熱에 感受되어 肢體, 關節, 肌肉에 疼痛, 酸楚, 癱木, 重着이 나타나는 것으로 임상 상 대개 점차 악화되거나 반복 발작하는 특징이 있다. 歷節風은 痺證의 한 종류로 여러關節의 변형, 극렬한 疼痛, 활동장애, 僵硬 등을 특징으로 하며 虎豹의 咬傷과 같은關節의 劇痛, 流注性을 가지며 진행이 빨라 白虎歷節風이라고도 한다³. 痺證, 歷節風의 한방 증례는 퇴행성 골관절염, 류마티스관절염, 통풍, 전신피부경화증, 전신홍반루푸스, 중풍 후유증, 말초신경병 등의 다양한 질환들과 관련하여 보고되었다.

본 증례의 환자는 2018년 3월경부터 발열, 기침 등과 함께 슬통, 요통 등의 관절통을 호소하였고, 5월경 종합병원 내과에서 만성 기관지염과 만성 위축성 위염 등을 진단받아 항생제와 약물을 처방받았다. 약물 치료 이후에도 발열은 지속되었으며 兩手指關節腫痛, 屈伸不利 및 兩下肢無力 등 증상 악화되어 본원 입원 후 한방 치료 및 종합병원 협진 시행하였다. X-ray, CT 등 다수의 영상검사 및 혈액, 요검사 등에도 발열, 관절통의 명확한 원인 질환을 알 수 없었다.

환자의 주증상은 발열, 관절종통, 피로감 등이었으며 육안 상 피부 병변은 관찰되지 않았다. 입원 기간 중 시행했던 검사에서 세균성감염(Bacterial Infection)이나 악성종양(Malignancy), 혈관염(Vasculitis) 등의 가능성은 상대적으로 낮았으므로, 본 저자는 '관절염을 주된 증상으로 하는 상세불명의 결합조직질환 및 그 유사질환'을 염두에 두고 痺證, 歷節風의 한약 치료를 통하여 임상적으로 유의한 호전을 확인하였기에 본 증례를 보고하는 바이다.

II. 증례

1. 환 자 : 박○○ (M/78)
2. 신장/체중 : 172 cm / 70 kg
3. 주소증 : 원인 불명 發熱, 兩手指關節腫痛 및 屈伸不利, 兩膝痛 및 下肢無力, 腰痛, 疲勞感

4. 발병일 : 2018년 3월경

5. 과거력

- 1) 만성 위축성 위염 : 2018년 5월 24일 종합병원 소화기내과 진단, 약물 복용 1주후 중단
- 2) 만성 기관지염 : 2018년 5월 23일 종합병원 호흡기내과 진단, 항생제 복용 1주후 중단
- 3) 전립선 비대증 : 2018년 5월 24일 종합병원 비뇨기과 진단, 약물 복용 1주후 중단

6. 현병력

만 78세 보통 체격의 남환으로 2018년 3월경부터 發熱, 咳嗽, 消化障礙, 左側 膝痛, 腰痛, 排尿困難 등 호소하여 종합병원 내원 Chronic Atrophic Gastritis, Chronic Bronchitis, Benign Prostate Hyperplasia(BPH) 진단 받은 후 약물 및 항생제 1주간 복용하며 자택 가료 하였던 자로 복용 이후에도 38 ℃ 이상의 발열 지속되면서, 兩手指關節腫痛 및 屈伸不利, 兩膝痛 및 下肢無力, 腰痛, 疲勞感 등 악화되어 적극적 한방 치료 위하여 2018년 6월 14일 본원 한방내과 입원함.

7. 사회적

- 1) 직 업 : 회사원
- 2) 기혼
- 3) 음주력(소주 3잔 미만, 1회/3개월), 흡연력(-)
- 4) 발병 전 자제(子弟) 사망으로 정신적 스트레스 심했다고 함.

8. 가족력 : 없음.

9. 임상증상

- 1) 兩側 手指關節腫痛 : 양측 수지 근위지절간관절(PIP joint)의 경직, 특히 조조 경직이 심하였으며 관절 종창과 압통으로 굴신이 불리하였음. PIP joint로 인한 보랏빛의 색 변화가 관찰되었고 수부 전만으로 열감을 촉진할 수 있었으며, 관절 변형 등은 관찰되지 않았음.
- 2) 兩側 膝痛 : 양측 슬개골 주위로 통증을 호소하였으며 보행 시에 통증이 악화되는 양상이었음. 슬관절 주위로 종창, 압통, 열감 등은 없었으며, 하지무력감이 동반되었으나 ROM의

제한은 없었음.

- 3) 腰痛 : 휴식 시에는 통증 호소 없었으며, 기립 또는 체위 변경 시에 요통을 호소함. 흥, 요추 촉진 시 통증 호소 심하지 않았으며, 하지 거상 검사에서 유발되는 방사통 없었음.
- 4) 全身 疲勞感 : 2018년 5월경부터 食慾不振, 消化不良 등 있었고 膝痛, 腰痛 등으로 일상생활에 약간의 제한이 있었다고 함. 본원 입원 초인 6월 중순경에는 全身 疲勞感 악화 및 다수의 關節痛 등으로 침상 생활만 가능하였고, 주 활동시간인 낮의 대부분은 수면을 취하고 밤에도 천면하는 양상 반복되었음. 5월경과 비교하여 체중감소 등의 변화는 확인되지 않았음.
10. 활력징후(입원 초) : 혈압(110/70 mmHg), 맥박(65회/분), 호흡(20회/분), 체온(38.2 °C)

11. 망문문절

- 1) 望 診 : 面色微黃微黑, 舌微紅苔黃厚, 舌龜裂
- 2) 聞 診 : 口臭, 聲音微弱
- 3) 問 診 : 疲勞感, 口苦, 口渴, 咽乾, 惡寒, 乾咳嗽, 喜溫, 喜溫水, 汗少, 盜汗, 兩手腫痛屈伸不利, 兩膝痛 下肢無力, 食慾不振, 消化不良, 便秘, 大便微硬, 細尿頻數, 殘尿感
- 4) 切 診 : 心下痞悶, 腹部柔軟, 脈弦滑

12. 검사소견

1) 영상 및 특수검사

- (1) Both Hand A-P & Lat(2018년 7월 7일) : 중요, 특이한 이상소견 없음.
- (2) Knee Both A-P & Lat(2018년 5월 23일) : Degenerative Osteoarthropathy, Grade-2.
- (3) Chest CT(Non-enhance)
 - ① 2018년 5월 23일 : Small Rt. effusion. BUL Mild bronchitis.
 - ② 2018년 6월 29일 : Lt. Pleural effusion. Small Rt. effusion.
 - (4) Abdomen 3D CT(enhance)(2018년 5월 23일) : Unremarkable liver, biliary, pancreas, kidney. No focal bowel wall thickening. BPH.
 - (5) Gastroscopy(2018년 5월 24일) : Reflux esophagitis (LA-M). Chronic atrophic gastritis with intestinal metaplasia. Superficial gastritis.
 - (6) EMG(2018년 6월 28일) : There is no definite evidence of peripheral neuropathy or radiculopathy on both upper and lower extremities.



Fig. 1. Both hand x-ray.



Fig. 2. Both knee x-ray.

2) 혈액학, 요역학적 소견

원인 불명 열을 동반한 상세불명의 관절염 환자 한방 치험 1례

Table 1. The Results of Laboratory Test, Culture Study and Urinalysis

기본 혈액검사	Hb 10.5 WBC 13100, Lymphocyte 11.4, Monocyte 16.7 ESR 100, CRP 11.90 ALP/r-GT 302/190, GOT/GPT 52/59
추가 혈액 검사	RF : 9.3, Anti-CCP : Negative(1.2) Uric Acid (SE) : 2.4, Uric Acid (UR) : 23.3 ANA (quan) : Negative, ANCA (quan) : Negative AIDS Ag/Ab : Negative (0.236), RPR (high quality) : Non-Reactive (0.1) Leptospira Ab, Korea Ab (Hantaan), O. Tsutsugamushi Ab : Negative Procalcitonin : 0.073
세균 배양 검사	Whole blood, Urine culture study : Negative Sputum culture study : Negative (* AFB stain, TB PCR : Negative)
빈혈 검사	Fe/UIBC/TIBC : 22/152/174, TSAT : 12.64, Ferritin : 538.8 Folate (Folic acid) : 3.73, Vitamin B12 : 511
종양 표지자 검사	PSA : 2.35, CA19-9 : 0.86
입원 소변, 대변검사	Normal

13. 진 단

- 1) 한방 진단 :痺證, 歷節風 風熱型
- 2) 현대의학 추정 진단 : 원인 불명의 발열, 관절염을 주 증상으로 하는 상세불명의 질환

方, 桂芍知母湯加味方, 白虎湯加味方, 疏風活血湯加味方(Table 2-6) 2첩을 3포(각 100 cc)로 전탕하여 1일 3회 복용하였다. 7월 30일부터 퇴원 일까지는 疏風活血湯加味方만을 복용하였으며, 퇴원 시 疏風活血湯加味方 15일분 추가 처방하였다.

Ⅲ. 치료 및 경과

1. 치료기간

2018년 6월 14일-2018년 9월 4일(12주)

2. 치료목표

- 1) 한·양방 협진 통한 원인 질환의 감별 및 치료
- 2) 한방 치료로 질병의 치명적 진행을 늦추고, 관절증통 호전 및 일상생활의 개선

3. 치료방법

1) 治法
清熱, 祛風濕, 活血化癥 + 滋補肝腎 + 宣通

2) 한약 치료

일정기간 동안 小柴胡湯加味方, 補中益氣湯加味

Table 2. Herbal Medicine (*Soshiho-tang-gamibang*)

Date	Herbal name	Scientific name	Amount (g)
6/14-6/24	柴胡	<i>Bupleuri Radix</i>	12
	金銀花	<i>Lonicerae Flos</i>	8
	黃芩	<i>Scutellariae Radix</i>	4
	半夏	<i>Pinelliae Tuber</i>	4
	人參	<i>Ginseng Radix</i>	4
	茵陳	<i>Artemisiae Capillaris Herba</i>	4
	當歸	<i>Angelicae Gigantis Radix</i>	4
	芍藥	<i>Paeoniae Radix</i>	4
	生薑	<i>Zingiberis Rhizoma Recens</i>	4
	大棗	<i>Zizyphi Fructus</i>	4
甘草	<i>Glycyrrhizae Radix et Rhizoma</i>	2	

Table 3. Herbal Medicine (*Bojung'kgi-tang-gamibang*)

Date	Herbal name	Scientific name	Amount (g)
6/25-7/6	人 蔘	<i>Ginseng Radix</i>	12
	黃 芪	<i>Astragali Radix</i>	12
	榆 皮	<i>Ulm Cortex</i>	12
	金銀花	<i>Lonicerae Flos</i>	8
	土茯苓	<i>Smilacis Rhizoma</i>	6
	白 朮	<i>Atractylodis Rhizoma Alba</i>	4
	當 歸	<i>Angelicae Gigantis Radix</i>	4
	陳 皮	<i>Citri Unshius Pericarpium</i>	4
	藿 香	<i>Agastachis Herba</i>	4
	柴 胡	<i>Bupleuri Radix</i>	4
	升 麻	<i>Cimicifugae Rhizoma</i>	4
	生 薑	<i>Zingiberis Rhizoma Recens</i>	4
	大 棗	<i>Zizyphi Fructus</i>	4
	甘 草	<i>Glycyrrhizae Radix et Rhizoma</i>	4
	桃 仁	<i>Persicae Semen</i>	2
	紅 花	<i>Carthami Flos</i>	2
蘇 葉	<i>Perillae Folium</i>	2	

Table 4. Herbal Medicine (*Gyejakjimo-tang-gamibang*)

Date	Herbal name	Scientific name	Amount (g)
7/7-7/18	黃 芩	<i>Scutellariae Radix</i>	10
	蒲公英	<i>Taraxaci Herba</i>	8
	茯 苓	<i>Poria Sclerotium</i>	6
	白 朮	<i>Atractylodis Rhizoma Alba</i>	4
	桂 枝	<i>Cinnamomi Ramulus</i>	3
	芍 藥	<i>Paeoniae Radix</i>	3
	生 薑	<i>Zingiberis Rhizoma Recens</i>	4
	甘 草	<i>Glycyrrhizae Radix et Rhizoma</i>	2
	附 子	<i>Aconiti Lateralis Radix Preparata</i>	1

Table 5. Herbal Medicine (*Baekho-tang-gamibang*)

Date	Herbal name	Scientific name	Amount (g)
7/19-7/29	石 膏	<i>Gypsum Fibrosum</i>	15
	白 米	<i>Oryzae Semen</i>	8
	黃 芩	<i>Scutellariae Radix</i>	8
	金銀花	<i>Lonicerae Flos</i>	8
	紫 草	<i>Arnebiae Radix</i>	8
	赤芍藥	<i>Paeniae Radix Rubra</i>	6
	山 楂	<i>Crataegi Fructus</i>	6
	知 母	<i>Anemarrhenae Rhizoma</i>	5
	蒼 朮	<i>Atractylodis Rhizoma</i>	4
	忍 冬	<i>Lonicerae Folium et Caulis</i>	4
	甘 草	<i>Glycyrrhizae Radix et Rhizoma</i>	2

Table 6. Herbal Medicine (*Sopungwhalhyeol-tang-gamibang*)

Date	Herbal name	Scientific name	Amount (g)
7/30-9/4 +15 days	土茯苓	<i>Smilacis Rhizoma</i>	15
	蒲公英	<i>Taraxaci Herba</i>	15
	金銀花	<i>Lonicerae Flos</i>	10
	牡丹皮	<i>Moutan Radicis Cortex</i>	8
	青 蒿	<i>Artemisiae Annuae Herba</i>	8
	鱉 甲	<i>Pelodiscis Carapax</i>	8
	秦 艽	<i>Gentianae Macrophyllae Radix</i>	6
	牛 膝	<i>Achyranthis Radix</i>	6
	黃 芩	<i>Scutellariae Radix</i>	6
	黃 柏	<i>Phellodendri Cortex</i>	6
	羌 活	<i>Osterici seu Notopterygii Radix et Rhizoma</i>	4
	忍 冬	<i>Lonicerae Folium et Caulis</i>	4
	防 己	<i>Sinomeni Caulis et Rhizoma</i>	4
	酸棗仁	<i>Zizyphi Semen</i>	4
	沒 藥	<i>Myrrha</i>	2
甘 草	<i>Glycyrrhizae Radix et Rhizoma</i>	2	

3) 양약 치료

2018년 5월 23일, 5월 24일 양 일간 종합병원 호흡기내과, 소화기내과, 비뇨기과 진료 통하여 Chronic Bronchitis, Chronic Atrophic Gastritis, BPH 진단 받고 1주간 약물 처방받아 복용하였으나, 이후에는

원인 불명 열을 동반한 상세불명의 관절염 환자 한방 치험 1례

복용하지 않았다. 본원 입원 치료 기간 중 2018년 6월 21일 종합병원 감염내과 협진 통해 원인 불명 열 관련하여 1주일간 IV 항생제 처방받아 주사하였다. 6월 28일부터는 호흡기내과 협진하여 Chronic Bronchitis로 IV 항생제 종류 변경하여 1주간 주사하였고, 이후 PO 항생제로 1주일 추가 처방받았다 (Table 6). 항생제 치료 종료 후에 추가적인 양약 처방은 없었다.

Table 7. Western Medicine

Date	Component/content	Usage
5/24-5/30	Moxifloxacin 400 mg	1T#1 qd
	Esomeprazole 40 mg	1T#1 DA
	Mosapride citrate 5 mg	3T#T T
	Rebamipide 100 mg	3T#T T
	Sodium alginate 20 ml	3P#T T
	Tamsulosin 0.2 mg	1T#1 DD
	Finasteride 5 mg	1T#1 DD
6/21-6/27	Ceftriaxone 2 g	IV q 24 hrs
6/28-7/4	Flomoxef 1 g	IV q 12 hrs
7/5-7/11	Cefditoren pivoxil 100 mg	3T#3 T

4. 치료경과 및 평가방법

1) Vital sign(Blood temperature)의 변화

입원 치료 기간 동안 매일 8시간 간격으로 양쪽 고막 체온을 측정하였다. 6월 21일부터 7월 11일까지는 한약과 항생제 병용 투여를 하였으며, 이후에는 퇴원 시까지 한약 처방만으로 경과를 관찰하였다. 8월 2일부터는 37.5 °C 이하의 체온을 유지하였다(Fig. 3).

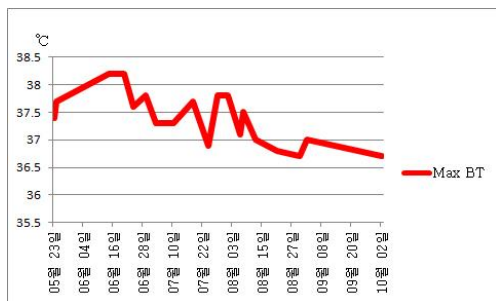


Fig. 3. Changes of daily maximum body temperature (Max BT).

2) Blood test(CBC-diffcount, CRP, ESR)의 변화
원인 불명의 열이 지속되던 시기에는 주 2-3회 혈액 검사를 시행하였고, 체온 및 임상증상이 안정된 이후로는 주 1회 혈액 검사를 시행하였다. 입원 치료 기간 중 이상을 보였던 검사 수치의 변화를 도표로 정리하였다. 환자 퇴원 후 10월 2일 본원 외래 내원하여 추적 혈액 검사를 시행하였다(Fig. 4-6).

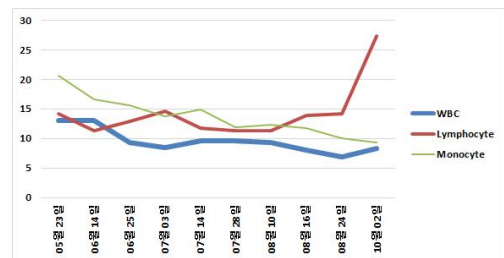


Fig. 4. Changes of WBC, lymphocyte, monocyte.

*Unit : WBC (×10³/uL), lymphocyte (%), monocyte (%)

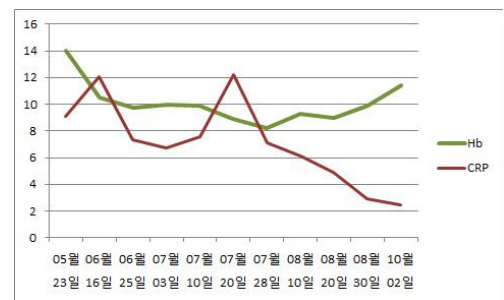


Fig. 5. Changes of Hb, CRP.

*Unit : Hb (g/dL), CRP (mg/dl)

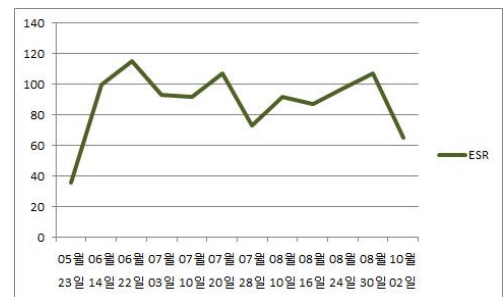


Fig. 6. Changes of ESR.

*Unit : ESR (mm/H)

3) 임상 증상의 변화

양측 수지관절통의 정도를 환자 문진 통하여 매주 1회, Visual Analogue Scale(VAS)로 측정하였다 (Fig. 7).

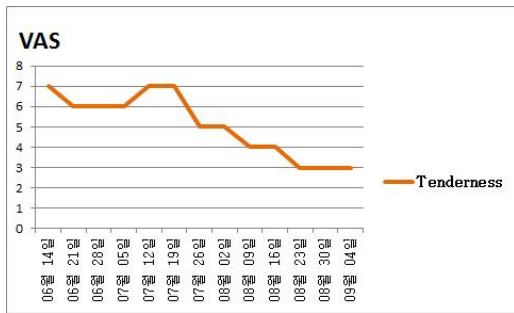


Fig. 7. Changes of tenderness by VAS score.

IV. 고찰

결합조직질환(Connective Tissue Disease)은 장기의 실질이 아닌, 사이질, 특히 결합조직(아교섬유 등)에 공통된 섬유소성(fibrinoid) 변성에 기인하여 발생하는 병리조직학적 특징과 함께 자가면역질환, 류마티스질환으로서의 특징을 가지고 있다. 고전적 결합조직질환에는 전신피부경화증, 전신홍반루프스, 류마티스관절염, 류마티스열, 다발근육염·피부근육염, 결절다발동맥염이 있으며 주된 증상이 관절염 또는 혈관염인지에 따라 여러 결합조직질환 및 유사 질환으로 분류한다. 관절염을 주된 증상으로 하는 결합조직질환에는 대표적으로 류마티스관절염이 있다¹.

원인 불명 열을 동반한 상세불명의 관절염은 한 의학적으로 痺證, 歷節風, 白虎歷節風 등의 범주로 생각할 수 있다. 《內經·痺論》에서 “風寒濕三氣雜至 合而爲痺也”라 하여 痺證의 外因으로 風寒濕邪를 언급하였고, 《醫門法律·中風門》에서 “凡治痺證 不明其理以風門諸通套漫施之者 醫之罪也”라 하여 특히 痺證이 오래되어 關節이 變形되고 僵硬한 자는 그 痺를 치료하기 전에 마땅히 養血氣해

야 한다고 하였다. 痺證의 痺는 阻閉不通을 의미하며, 風寒濕熱의 邪氣가 正氣의 虛함을 틈타 인체에 침범하면 氣血運行을 不暢케 하여 經絡을 阻滯시키거나 痰濁, 瘀血이 經絡을 따라 深入하여 關節과 筋脈을 阻滯하는 것 모두가 痺證을 발생케 한다. 요약하면 대부분 인체의 陽氣陰精不足이 內因이 되고, 風寒濕熱之邪가 外因이 되며, 일반적으로 發病時는 邪實이 증가 되고 病位는 肢體皮肉經絡에 있으며, 久病에는 대부분 正虛邪戀 또는 虛實挾雜하며 病位는 深部の 筋骨과 臟腑에 있다. 歷節風은 白虎歷節風이라 칭하기도 하며 《諸病源候論·卷二 歷節風候》 “歷節風之狀 短氣自汗出 歷節疼痛不可忍 屈伸不得是也”, 《金匱要略·中風肢節病脈證并治篇》 “歷節痛, 不可屈伸”, “其痛如掣”, “諸肢節疼痛, 身體尪羸, 脚腫如脫”, 《丹溪心法》 “痛風, 四肢百節走痛是也. 他方謂之白虎歷節風證” 등에서 언급하였다³.

痺證, 歷節風의 한방 증례보고는 퇴행성 골관절염, 류마티스관절염, 통풍, 전신피부경화증, 전신홍반루프스, 중풍 후유증, 말초신경병 등의 다양한 질환들과 관련하여 있었고, 열을 동반한 관절염을 주된 증상으로 보고 치료한 증례에는 류마티스관절염 증례가 많았다. 최 등은 한, 중, 일의 류마티스관절염 치료에 사용된 單味劑(防己, 牛膝, 牡丹皮 등), 湯藥(補中益氣湯, 桂芍知母湯 등), 藥鍼 등의 면역학적 연구동향에 대하여 발표하였고⁴, 홍 등은 祛風除濕湯⁵, 박 등은 蒼朮桃仁湯加味方의 치료효과에 대한 실험 연구를 발표하기도 하였다⁶. 한편 류마티스관절염은 유전적, 환경적, 면역학적 요인 등이 서로 연관되어 다양한 임상 양상을 일으키는 만성염증성 자가면역질환으로 특징적인 임상증상, 검사소견, 방사선학 소견 등을 종합하여 진단하며, 미국류마티스학회(American College of Rheumatology)에서 제정한 분류 기준으로 다른 류마티스질환과 감별하여 진단한다⁷.

본 증례의 환자는 평소 별무대병하며 건강하였던 자로 발병 전인 2017년경 갑작스러운 자제(子弟) 사망으로 정신적 스트레스가 컸다고 하며, 겨울철

등산이나 야외 활동을 즐기는 등 調理를 하지 못하여 2018년 3월경부터 發熱, 咳嗽 등의 外感증상과 함께 消化不良을 호소하였다. 이후에도 지속적으로 調理에 소홀하였다고 하며, 상기 증상 2개월 이상 지속되면서 左側膝痛, 腰痛 등이 동반되어 5월경에 종합병원 내원하여 만성 기관지염, 만성 위축성 위염, 전립선 비대증 진단받아 약물 및 항생제를 1주간 복용하였다. 하지만 약물 치료 이후에도 38℃ 이상의 發熱 지속되면서 兩側手指關節腫痛 및 屈伸不利, 兩側膝痛 및 下肢無力, 腰痛, 疲勞感 등 악화되어 6월 14일 본원 한방 내과로 입원하였고, 지속되는 발열의 원인을 찾기 위해 종합병원 감염내과 협진을 하였다. 혈액검사서 ESR, CRP 등 높으나 Procalcitonin, Culture study 결과 Negative로 Bacterial Infection 가능성 낮아 경험적 항생제 투여 후 경과관찰하자는 답변을 받았다. 추가 검사로 Viral Infection의 가능성 확인위하여 Korea Virus 검사(Leptospira, O. Tsutsugamushi, Hantaan Ab) 진행하였으나 Negative였고, Monocytosis 관련하여 Tuberculosis, Bacterial Endocarditis, Syphilis 등의 만성 염증 감별위해 혈액, 객담, 심전도 검사 등 진행하였으나 특이소견 없었다. 종양표지자(PSA, CA19-9) 및 Chest, Abdomen CT 등 영상검사에서도 악성종양(Malignancy)을 의심할만한 검사 결과는 없었다. 또한 류마티스인자(RF), Anti-CCP, 항핵항체(ANA), 항중성구세포질항체(ANCA), 근전도 검사 모두 특이소견 없고, 명확한 원인 질환을 찾을 수 없어 상급병원 감염내과 진료를 권고 받았다. 이에 Chest CT에서 확인된 Chronic Bronchitis, both Pleural effusion으로 호흡기내과 협진 하였지만, 흡수량 극소량이고 호흡기증상 경미하여 기관지염을 치료 목표로 추가 항생제를 처방받았다. 비뇨기와 협진 시에도 환자의 비뇨기적인 문제는 전신 상태나 발열에 영향을 주지 않는다는 소견을 들었다. 따라서 본 저자는 갑작스러운 자제 사망으로 인한 환자의 정신적 스트레스(肝火上炎), 2-3개월 이상 지속되는 원인 불명의 發熱, 關節腫痛 등의 임상 증상, 혈

액 검사에서 확인된 만성 염증성 질환에서 빈발하는 빈혈 수치들, 단핵구, 림프구 등 면역계 수치의 이상, 그리고 진행했던 모든 검사 등을 종합하여 환자의 병증을 '관절염을 주 증상으로 하는 상세불명의 결합조직질환과 그 유사질환'으로 보고, 風熱型的 痺證, 歷節風 한약 치료를 시도하였다.

입원 초 四診시 38.2℃의 發熱과 惡寒, 咳嗽, VAS 7의 兩手腫痛屈伸不利, 口苦, 咽乾, 心下痞悶, 舌苔黃厚, 脈弦滑 등의 소견 있었고, 혈액검사서 ESR 100, CRP 11.90, ALP/r-GT 302/190, GOT/GPT 52/59로 확인되어 少陽病 半表半裏의 主藥인 小柴胡湯에 藥材 加味(Table 1)하여 처방하였다. 유 등은 고열, 발진을 동반한 전신형 소아기 류마티스관절염 환아에게 小柴胡湯合四苓散을 처방하여 유의미한 호전을 보인 증례를 발표하기도 하였다⁸. 6월 14일에 小柴胡湯加味方 처방하였고, 6월 21일부터는 항생제(Ceftriaxone)와 한약 병용 투여하였다. 뚜렷한 체온의 변화는 없었으며 惡寒, 咳嗽, 兩手腫痛은 경미한 호전이 있었다. 한약 복용 1주 만에 간 기능 수치는 정상으로 회복되었고, CRP는 8-9점대로 약간의 호전을 보였으나 Hb과 Lymphocyte, Monocyte 수치는 개선되지 않았다. 복용 기간 중 환자 全身疲勞感, 食慾不振 악화되는 등 虛證으로 전변되어 補中益氣湯加味方으로 변경하였다.

장 등의 연구에서 補中益氣湯이 염증반응지표를 감소시켜 생쥐의 관절염 증상에 개선효과를 나타내는 등 염증성 매개물의 억제효과를 입증한 바 있다⁹. 6월 25일부터 한약, 항생제(Ceftriaxone, Flomoxef) 병용 투여한 결과, 체온은 37도 중반대로 측정되었고 CRP도 6점대로 호전을 보였다. 또한 食慾不振 호전되고, 전반적인 疲勞感 정도가 감소하였다. 그러나 兩手指關節痛은 VAS 6-7로 변화가 없었고, 兩手浮腫 및 熱感 악화되면서 關節色이 연한 보라빛으로 변화가 관찰되었다. 이에 환자 완전히 虛證으로 전변된 것이 아니라 實證에 虛證을 兼하고 있음을 파악하여 7월 7일부터 桂芍知母湯加味方 변경하였다. 한편, 총 3주간의 항생제 병용 투여가

종료되어 7월 12일부터는 桂芍知母湯加味方 단독 투여로 경과 관찰하였다. 桂芍知母湯은 정 등의 연구에서 부종 억제 및 진통효과 등으로 류마티스관절염에 유의한 효과를 보인다고 하였다¹⁰. 그러나 본 환자는 탕약 복용 후에도 뚜렷한 통증 호전 없었고, 7월 17일 37.9 °C의 發熱과 혈액검사 상 CRP 8점대로 상승이 관찰되었다. 한약, 항생제 병용 투여가 종료된 지 6일 후에 재차 發熱과 혈액검사 수치의 악화가 확인되어 邪實에 초점을 맞추어 재차 白虎湯加味方으로 변경하였다.

補中益氣湯加味方 복용 2일 후부터 37 °C 초반으로 체온이 정상화 되었으며 복용 6일 후부터는 입원 기간 중 처음으로 일중 최고 체온이 36.9 °C로 측정되었다. 또한 혈액검사에서 ESR, CRP, Monocyte가 호전되었으며 兩手指關節痛은 VAS 7에서 VAS 5로 경감하였다. 兩手浮腫 및 熱感이 다소 개선되면서 手指關節色도 연한 보라빛에서 정상 피부색으로 변화가 있었다. 체온의 정상화와 혈액 수치, 關節腫痛의 호전 등을 통해 痺證, 歷節風의 實證에 白虎湯加味方이 임상적으로 효과가 있을 것이라 생각되었으며, 류 등의 연구에서도 白虎湯이 류마티스관절염 및 Human Monocyte 개선 효과가 있었다¹¹. 그러나 입원 기간 중 처음으로 Hb이 8점대로 떨어지고, 환자 盜汗과 午後潮熱 등 陰虛證을 호소하여 최종적으로 疏風活血湯加味方으로 변경하였다. 본방 처방 4일 후 부터 일중 최고 체온이 37도 초반에서 36도 후반대로 유지되었고, 퇴원 시까지 한 차례의 비정상 발열도 측정되지 않았다. 혈액검사 전반에서도 점차적으로 호전 양상을 보였으며, 퇴원 전 마지막 검사인 8월 30일에는 Hb 9.9, Lymphocyte 22.4, Monocyte 8.6, CRP는 2.9로 빈혈 수치와 면역계 수치 등이 다소 호전되었다. 다만 ESR 수치는 107로 여전히 개선되지 않았다. 兩手指關節痛은 VAS 3 이하로 호전되어 양 주먹을 쥐었다 펼 수 있을 정도로 屈伸不利 개선되었으며, 정상적인 關節色으로 유지되었다. 12주간의 입원 치료 후 동일 처방으로 15일분 퇴원 처방하였

고, 퇴원 1개월 후인 10월 2일 본원 외래 내원하여 진행한 추적 혈액검사에서 Hb 11.4, Lymphocyte 27.4, Monocyte 9.3, ESR 65, CRP 2.47로 확인되었다. 또한 외래 내원일 진찰에서 환자 兩手指關節腫痛 거의 소실되었으며, 左側 3, 4指 屈伸不利를 제외하고는 手指屈伸 다소 호전되었음을 확인하였다. 하지근력 및 보행양상도 호전되어 제한적인 독립 일상생활이 가능하였다.

본 증례의 疏風活血湯加味方은 한국전통지식포탈, 우수경험방집(2004) '疏風活血湯加味方B'에 靑蒿鼈甲湯을 合方하고 土茯苓, 忍冬, 沒藥 등을 가미한 처방으로 정의 논문에서 '疏風活血湯加味方B'의 류마티스관절염 환자의 압통관절의 수, 관절종창, 발열 및 ESR, CRP의 호전과 Beck's 우울척도에서 유의한 개선 효과를 발표하였고¹², 곽 등의 논문은 동물실험에서 면역조절작용을 통한 抗關節炎 효과를 입증하였다¹³. '疏風活血湯加味方B'는 《方藥合編·中統》에서 四肢百節의 流注刺痛을 치료하는 疏風活血湯에 金銀花, 蒲公英, 牛膝 등을 가하여 清熱, 消散, 強筋骨의 효능을 배한 처방이다. 靑蒿鼈甲湯은 瘧病, 邪熱 등을 치료하는 처방으로 君藥인 靑蒿는 清熱解暑, 除蒸, 截瘧 등의 효능이 있어 陰虛發熱, 骨蒸勞熱, 瘧疾寒熱을 치료하고¹⁴, 鼈甲은 滋陰潛陽, 退熱除蒸의 효능으로 陰虛發熱, 勞熱骨蒸, 久瘧 등을 치료한다¹⁴. 또한 沒藥은 活血散瘀, 止痛, 消腫의 효능이 있고, 土茯苓과 忍冬은 뛰어난 通經 작용이 있어 瘀血, 濕痰 등의 병리적 부산물로 인한 '不通則痛'의 병기를 고려하여 加味하였다.

본 환자의 병증은 문헌상의 痺證과 歷節風의 實證과 虛證이 挾雜하여 體內的 正氣盛衰, 正邪抗爭의 결과에 따라 병의 양상이 변화하였기에, 복용 경과를 보면서 환자의 병증에 맞는 한약을 처방해 나갔다. 환자 發熱, 關節痛과 疲勞感을 주소로 하여 무리한 침구치료는 시도하지 않고, 한약치료만 시행하였다. 현대의학으로 명확한 원인 질환을 찾을 수 없었으나 검사 소견과 협의 진료 소견은 참고하였으며, 한방 진단과 변증시치를 통한 한약 치

료로 환자의 생체징후, 혈액검사 수치, 임상증상에 서 유의한 호전을 확인하였다. 특히 최종적으로 처방하였던 疏風活血湯加味方이 유효하였던 것으로 생각된다. 淸熱, 祛風濕, 活血化瘀 효과가 있는 疏風活血湯에 靑蒿鼈甲湯을 合方하여 退熱除蒸, 滋補肝腎하고 土茯苓, 忍冬 등으로 宣通하는 本方義는 최 등이 연구한 한, 중, 일 3개국의 痺證, 歷節風 한방 치료경향과 동일하였다⁴. 본 증례는 비교적 잘 통제된 조건에서 12주간의 한약 치료로 상세 불명의 관절염의 호전을 확인한 것에 의의가 있다고 생각한다. 그러나 한약 치료의 유의성 입증을 확인 하기 위한 치료 기전에 대한 고찰과 향후 재현성 확보를 위한 痺證, 歷節風의 표준 진단 및 치료법 개발 등 다양한 후속 연구가 필요할 것으로 사료 된다.

V. 결 론

원인 불명 發熱, 兩手指關節腫痛 屈伸不利, 兩膝痛 下肢無力, 腰痛, 疲勞感 등을 주소로 하는 상세 불명의 관절염 환자를 한의학적으로 痺證, 歷節風 으로 진단하여 약 12주간의 한약 치료로 객관적, 주관적 평가에서 임상적으로 유의한 호전을 확인 하였기에 본 증례를 보고하는 바이다.

참고문헌

1. Steps to Internal Medicine 8 : Collagen disease. Seoul: Jeongdam; 2013, p. 4-5.
2. Arthritis and Rhumatic Diseases. NIAMS. October 2014, p. 1.
3. Jo KH, Go HY, Kwon JN, Kim YS, Park SW, Baek KM, et al. Korea Medicine CardioNeurology. Seoul: Koonja publisher; 2010, p. 416, 418-22.
4. Choi DY, Lee JD, Back YH, Lee SS, Yoo MC, Han CS, at al. Recent trends of Immunologic

- Studies of Herbal Medicine on Rheumatoid Arthritis. *The Journal fo Korean Acupuncture & Moxibustion Societ*2004;21(4):177-96.
5. Hong SS, Yoon IJ, Oh MS. Study on the Effect of Geopungjeseup-tang in Rheumatoid Arthritis. *Korean J Oriental Physiology & Pathology* 2006; 20(5):1241-4.
6. Park ES, Yoon IJ. A Study on the Effect of Changchuldointangami-bang in Rheumatoid Arthritis. *J Oriental Rehab Med* 2009;19(4):1-18.
7. Ko HJ, Kim HY. Recent Advance in Rheumatoid Arthritis. *J Korean Med Assoc* 2009;52(7):657-64.
8. Yoo CK, Lee YJ. A Case Report of Systemic Type Juvenile Rheumatoid Arthritis with Fever and Eruption. *J Korean Oriental Pediatrics* April 2009;23(1):73-83.
9. Jang SI, Kim HJ, Kim YJ, Pae HO, Chung HT, Yun YG, et al. Bojungikgitang Inhibits LPS Plus Interferon-γ-induced Inflammatory Mediators in RAQ 264.7 Macrophages. *The Korean Journal of Oriental Medical Prescripti*2003;11(1):115-28.
10. Jeong HW. Experimental Study of GuizhishaoyaoZhimu-Tang on th Rheumatic Pathologic Model Induced by Ajuvant in Rats. *The Korean Journal of Oriental Medical Prescripti*2012;20(1):25-40.
11. Rhu KJ, Shin HD, Jeong SH, Lee JS, Kim SS. A Study on the Effect of Baekho-Tang, Baekhogaguizhi-Tang in Rheumatoid Arthritis and Human Monocyte IL-8. *J of Oriental Physio therapics* 1995;5(1):79-88.
12. Jung SH. Effect of Sopunghwalhyeoltang-Gamibang on the rheumatoid arthritis patients' functional recovery and the quality of life. *Graduate school of Woosuk Universit*2011;A-0005537607.
13. Gwak JM, Oh MS, Park JH, Kim DH. A Study on the Effects of Sopunghwalhyeoltang-gamibang on the inhibiton of Arthritis Induced by Collagen

on the Mouse. *Korea J Oriental Physiology & Pathology*2002;16(4):810-7.

14. Kim IR, Kim HC, Guk YB, Park SJ, Park YG,

Park JH, et al. Bonchohak. Seoul: Yeongnimsa; 2012, p. 274, 663.