소수관절형 소아기 류마티스관절염의 항류마티스제 감량과 한약투여 병행을 통한 치료사례

유창길 · 이윤주

유창길 한의원

Abstract

A Case Report of Oligoarticular Juvenile Idiopathic Arthritis with Oriental Medication and DMARDs & NSAIDs Tapering

Yoo Chang-Kil · Lee Yun-Ju

Yoo Chang-Kil Oriental Clinic

Objectives

This study is to report a case that has an effective result to oligoarticular type juvenile idiopathic arthritis patient with the oriental medicine treatment.

Methods

We treated the patient with an oriental medicine and tapered down with the DMARDs and NSAIDs. We followed up the laboratory blood tests every four or five months and throughout the experiment.

Results

The symptoms of oligoarticular type juvenile idiopathic arthritis were vanished and the patient maintained her good health condition with oriental medicine treatment after discontinued all Disease-Modifying Antirheumatic Drugs (DMARDs) and NSAIDs (Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs). Her ESR, CRP levels were stable in normal and other blood test results were back to normal range. Her joint mobility and condition was back to normal. Now she is in clinical remission status.

Conclusions

According to the result, the oriental medicine treatment is considered to be effective on the oligoarticular juvenile idiopathic arthritis and further studies will be needed with more cases.

Key words : Juvenile idiopathic arthritis, Oligoarticular type juvenile idiopathic arthritis, Oriental medicine treatment

I. Introduction

소아기 류마티스 관절염 (Juvenile Idiopathic Arthritis, JIA)은 소아에서 가장 흔히 발병하는 류마티스 질환으로 진단의 정의는 16세 미만에서 시작된 적어도 6주 이상 지속된 특발성 관절염이다¹⁾. 정확한 원인은 밝혀져 있지 않으며 임상적, 혈청학적, 면역유전학적 다양성 때문에 JIA를 단순히 하나의 질병으로 이해할 수 없는 특성이 있다. 류마티스 인자 (Rheumatoid Factor, RF)가 소수에 서만 양성으로 나오기 때문에 소아기 류마티스 관절염 이라는 용어를 잘 쓰지 않았고²⁾, 국제 류마티스 학회 (International League of Association for Rheumatology)는 Juvenile Idiopathic Arthritis로 명칭을 사용하며, 전신형 (systemic arthritis), 다수관절형 (polyarthritis), 소수관절 형 (oligoarthritis), 건선관절염 (psoriatic arthritis), 착부염 관련 관절염 (enthesitis-related arthritis), 기타 관절염 (Other arthritis) 등으로 분류하였는데, 소수관절형의 경 우에는 증상발현 후 6개월까지 침범된 관절 수가 4개 이하인 경우로 하였다^{1,3)}.

본 증례의 환자의 경우, Oligoarticular JIA 진단을 받 고 Methotrexate (MTX)와 NSAIDs, Steroid로 치료받고 류마티스 관련 수치인 ESR, C-반응단백은 양호한 수준 이었지만, 일정 시점 이후로 증상의 호전이 보이지 않 았고, 환아가 연소한 관계로 MTX에 대한 부작용의 우 려도 있는 상태였다. 이에, 한약치료를 하면서 MTX와 NSAIDs를 tapering하였음에도 류마티스 관련 검사결 과가 양호한 상태를 지속적으로 유지했고, 환자의 류 마티스 관련 증상과 신체 제반 증상이 호전되었으며, MTX와 NSAIDs를 모두 중단하고 한약치료만 유지하 는 상태에서 류마티스 관련 증상이 모두 소실되었다. 또한 치료과정을 거치면서 환자의 CBC관련 수치가 모 두 회복되는 추세를 보였다. 이에 그 결과를 보고하는 바이다.

II. Case

1. 환자 : 정○○ (F/ 1세)

2. 진단명 : 소수관절형 소아기 류마티스관절염
(Oligoarticular Juvenile Idiopathic Arthritis)

3. 주소증

- 1) 좌측 주관절 통증 및 굴신불리
- 2) 좌측 완관절 통증 및 굴신불리
- 3) 좌상지 전완부의 근육위축
- 4) 좌고관절의 통증 및 굴신불리
- 5) 좌측 슬관절 통증, 부종 및 굴신불리
- 6) 양측관절 통증 및 부종
- 7) 좌측 2지, 4지의 부종
- 8) 좌수 3지, 4지의 운동제한

4. 발병일 : 2009년 5월경

5. 과거력 : 2009년 4월경 소아 사경증 증상 발견되었으 나 별다른 치료 없이 수개월 경과후 소실되었다. 2009년 7월경 아토피 증상이 있었으나 한약 복용 후 증상 소실되었다.

6. 가족력 : None of specific

7. 현병력

2009년 5월 초 좌측 주관절의 통증 및 굴신불리가 발생하여 로컬 정형외과 진료를 받았으나 별무진단하 였고 증상이 점차 악화되어 2009년 5월 25일 서울소재 Y대학병원 소아정형외과에 내원하였다. 일반 방사선 검사상 별무이상 하였으나 지속적으로 증상이 악화되 고 관절 부종이 양 족관절, 좌슬관절 및 좌측 2, 4지까 지 발생하였다. 2009년 6월 26일 혈액검사상 ESR, CRP가 상승되어 있어 소아청소년과로 전원한 뒤 2009 년 8월 31일부터 9월 3일까지 입원하여 MRI, 혈액검 사, Bone scan 등의 검사를 통해 소수관절형 소아기 류 마티스관절염으로 진단받은 후 MTX, NSAIDs, Steroid 등의 양약을 복용하기 시작하였다 (보호자 진술과 Y대 학병원 의무기록 사본에 의함). 이 후 증상은 더 악화되 지 않았고 좌측 손으로 물건을 잡지 못하는 증상은 호 전되었으나 환자의 부모님이 면역억제 역할을 하는 항 류마티스제의 장기 복용으로 인한 부작용 발생 가능성 및 더 이상 증상의 호전이 없는 것에 대한 우려로 인해 한의약으로 치료하기를 원하여 본원에 내원, 2009년 12월 5일부터 한방치료를 시작하였다.

8. 초진 시 소견

- 1) 身長, 體重 : 80 cm가량, 11 kg
- 2) 消化器系 : 食慾 不良
- 3) 睡眠 : 夜啼症이 심하여 밤새 울고 보채며 잠을 거의 못자는 상태였음.
- 4) 大便 : 영아기부터 변비증상이 있었으나 초진시에는 양호했음.
- 5) 小便 : 자주 보는 편이다.
- 6) 舌診 : 舌紅 無苔
- 7) 腹診 : 별무이상
- 8) 소아기 류마티스관절염 관련 특징적 소견 : 항류마티스제의 복용이 원인인 것으로 추정되는 혈액검사상 빈혈 소견.
- 9) 검사 소견

본원의 한의약 치료 시작 후에도 부정기적으로 환아가 진료를 받고 있던 서울 소재 Y대학병원에서 혈액검사를 시행하였다. 환아는 항류마티스제를 복용하면서 소아 류마티스 관절염의 추적 관찰에 관련된 ESR과 C-반응 단백 수치³⁾는 비교적 양호한 범위를 유지하고 있었으나, 혈색소 (hemoglobin, Hb), 헤마토크리트 (hematocrit, Hct), 평균적혈구용적 (mean corpuscular volume, MCV), 평균 적혈구혈색소량 (mean corpuscular hemoglobin, MCH)등의 빈혈관련 수치⁴⁾가 낮은 상태였다.

(1) 2009년 11월 3일 검사소견

- ① Hb (11.50g/dL) Hct (32.30%) MCV (72.40fl) MCH (25.70pg)
- ② ESR : 23 mm/hr
- ③ CRP : 5.13 mg/L
- ④ ALT : 19 IU/L
- ⑤ AST : 28 IU/L

10) 초진시 복용중인 양약

내원 당시 환아가 복용 중이던 양약 처방은 다음과 같다. 처방 내용대로 복용하고 있는 상태에서도 관절통, 관절부종, 관절 가동범위 제한을 비롯한 소아기 류마티스성 관절염의 증상은 2009년 9월 Y대학병원 퇴원 이후 별다른 호전이 없는 상태에서 본원에 내원하였다.

- ① Methothrexate Tab 2.5mg : 1회/week
- ② Naxen-F Tab 500mg : b.i.d.

9. 치료 및 경과 관찰

1) 한약 치료

(1) 2009년 12월 5일 - 12월 12일

; 甘豆湯 (甘草, 黑豆 각 4g) 1ch (첩)#10, 팩당 60cc로 만들어 한번에 20cc씩 1팩을 하루 3번으로 나눠서 복용. 抱龍丸 1환#4, 취침 전 또는 필요시 복용 (하루 1회~4회 사이로 복용)

(2) 2009년 12월 13일 - 2010년 2월 20일

; 小柴胡湯合平胃散 (柴胡 3g 黃芩 2g 人蔘 半夏 生薑 白礬製 각 1g 甘草 0.5g 生薑 大棗 각 1g 蒼朮 2g 陳皮 1.5g 厚朴 1g) 1ch (첩)#10, 팩당 60cc로 만들어 한번에 20cc씩 1팩을 하루 3번으로 나눠서 복용. 抱龍丸 1환#4, 취침 전 또는 필요시 복용 (하루 1회~4회 사이로 복용)

(3) 2010년 2월 21일 - 2011년 2월 23일

; 小柴胡湯合四苓散 (柴胡 3g 黃芩 2g 人蔘 半夏 生薑 白礬製 각 1g 甘草 0.5g 生薑 大棗 각 1g 澤瀉 4g 白茯苓 白朮 豬苓 2g), 1ch (첩)#10, 팩당 60cc로 만들어 한번에 20cc씩 1팩을 하루 3번으로 나눠서 복용. 抱龍丸 1환#4, 취침 전 또는 필요시 복용 (1주일에 1회~3회 사이로 복용)

(4) 2011년 2월 23일 - 2011년 9월 17일

; 歸茸湯 (當歸 鹿茸 각 4g) 2ch (첩)#10, 팩당 70cc로 만들어 한번에 23cc씩 1팩을 하루 3번으로 나눠서 복용.

(5) 2011년 9월 17일 이후 2013년 1월 15일까지는 6개월에 한번씩 歸茸湯 30일분씩 복용 후 치료 종료.

2) 양약 조절 (Tapering)에 따른 혈액 검사의 변화 측정

ESR, C-반응단백 검사수치를 통해 항류마티스제를 Tapering하면서도 한약 투약만으로 환아의 류마티스관절염 관련 수치가 유지 혹은 호전되는지 관찰하였다. 또한 MTX의 부작용으로 추정되는 빈혈⁵⁾의 호전상태를 관련 검사수치를 통해 추적하였고, 장기간 한약 투약이 환아의 간기능에 변화를 주는지 역시 검사결과를 통해 관찰하였다. 환아가 진료를 받던 Y대학병원에서

환아의 보호자가 발급받은 의무기록사본의 혈액검사 결과를 기초로 하여 자료를 수집하였다. 환아가 진료 받던 Y대학병원 담당의는 평소 한의약치료에 대한 극단적인 거부감을 환아의 부모님에게 표현했었고, 이로 인해 환아의 보호자는 한의약치료를 받으며 항류마티스제를 tapering하는 것에 대해 양방 담당의에게 알리기를 거부하였다. 이에, 본원에서는 대신 환아가 정기적으로 Y대학병원에서 검진을 받을 것과, 만일 JIA증상의 악화나 기타 신체에 무리가 있다는 혈액검사 결과가 나올 경우에는 치료를 중단하는 것에 동의하고 치료를 시작하였다.

3) JIA 관련증상의 변화 측정

환아가 연소한 관계로 의사소통이 어려워서 問診이나 설문으로 환아의 관절의 통증여부를 측정하는 것이 불가능하여 환아의 압통점이 있는 관절의 개수, 부종이 있는 관절의 개수, 가장 증상이 심하여 관절 굴신이 불리한 좌측 주관절의 관절 가동각도 측정, 부종이 가장 심한 좌측 슬관절과 부종이 없는 우측 슬관절의 둘레의 차이를 측정하여 부종의 변화를 관찰하는 방식으로 환아의 소아 류마티스성 관절염 증상의 호전도를 평가하였다. 좌측 슬관절 부종 측정의 경우, 환아의 성장으로 인해 무릎 둘레가 커지는 것과 부종으로 인한 둘레길이의 혼동을 피하기 위해 무릎 좌우둘레의 길이 차이를 기준으로 삼았다.

4) 경과

2009년 12월 5일부터 한약을 투약하면서 환아의 증상의 변화에 따라 항류마티스제의 복용량을 감량하였다. 내원당시 압통을 호소하던 관절의 개수와 부종이 있던 관절 개수 모두 한약치료를 하면서 줄어들었고, 좌측 주관절의 관절가동각도 역시 호전되었다. 2010년 3월 경, 항류마티스제 중, MTX를 0.33Tab으로 줄이고, Naxen-F는 그대로 복용하면서 한약치료를 지속하였으나 검사 수치에 별다른 이상이 나타나지 않았고, 증상 역시 모두 호전되어 2010년 8월경부터 모든 항류마티스제를 완전히 중단하고 한약만으로 치료를 진행하였다. 2010년 9월 15일 이후의 검사 결과에서 류마티스 관련된 ESR과 C-반응단백 수치가 모두 정상범위 안에서 유지되었고, 간기능 역시 정상 상태였으며, 빈혈 관련한 수치 역시 모두 호전 양상을 지속적으로 유지하였다. 2010년 12월경부터 가장 증상이 심하던 좌측관절과 좌측관절 모두 진찰상 정상 상태였고, 관절가동각도나 부종의 증후가 보이지 않았으며, 기타 소아기 류마티스관절염의 증상이 나타나지 않았다. 환아가 진료를 받던 Y대학병원에서는 보호자가 담당의에게 알리는 것을 원하지 않아 환아의 항류마티스제 Tapering이나 한약치료 여부를 파악하고 있지 못한 상태에서 환아의 상태가 호전된 것을 보고 2010년 12월에는 MTX를, 2011년 6월에는 Naxen-F를 복용중단해도 된다고 담당 의사가 지시하였고, 2012년 1월에는 완치판

Table 1. Progress of Whole Blood and Serum with DMARDs Tapering

Date		2009/11/3	2010/3/31	2010/9/15	2011/2/23	2011/7/29	2012/1/11	2012/8/11
DMARDs Tapering	MTX 2.5mg (Tab/week)	1	0.33	Skip	Skip	Skip	Skip	Skip
	Naxen-F 500mg	b.i.d	b.i.d.	Skip	Skip	Skip	Skip	Skip
RA Related	ESR (mm/h)	23	12	6	13	13	14	11
	CRP (mg/L)	5.13	W.N.L.	W.N.L.	W.N.L.	W.N.L.	W.N.L.	W.N.L.
Liver Function	ALT (IU/L)	19	14	12	13	13	12	12
	AST (IU/L)	28	26	25	26	26	23	24
CBC	Hb (g/dL)	11.50	11.60	13.60	12.30	13.20	13.30	13.50
	Hct (%)	32.30	34.80	38.70	36.10	39.60	39.50	39.10
	MCV (fl)	72.40	77.70	77.00	78.40	79.70	78.50	78.30
	MCH (pg)	25.70	25.90	27.00	26.60	26.50	26.50	27.10

Table 2. Progress of Clinical Symptoms

Date	2009/12/5	2010/2/20	2010/6/7	2010/12/11	2011/9/17	2012/1/11	2013/1/11
Tender Joint Count	9	5	2	0	0	0	0
Swelling Joint Count	9	3	1	0~1	0	0	0
ROM of Left Elbow	130°	150°	180°	180°	180°	180°	180°
Perimeter Difference between Left Knee and Right Knee (mm)	32 (Lt>Rt)	26 (Lt>Rt)	15 (Lt>Rt)	7 (Lt>Rt)	5 (Lt>Rt)	3 (Lt<Rt)	4 (Lt<Rt)

정을 받았다. 마지막 한약 투약은 2013년 1월로 종료하였고, 그 이후 현재까지 추적조사 결과 별다른 이상

없이 건강한 상태를 유지하고 있는 것으로 확인되었다 (Table 1), (Table 2, Fig 1-4).

Figure 1, 10, April, 2010. Left knee is swollen

Figure 2, 11, December, 2010. The swelling of left knee is reduced

Figure 3, 24, May, 2009. The patient can not extend her left elbow. This picture is captured from video which is taken by her parents

Figure 4, 7, June, 2010. Left elbow of the patient has normal ROM

III. Discussion

JIA환아 중, 10~17%는 심한 기능적 장애를 가지고 성인기에 접어든다. 평균 7년 추적 관찰한 보고에 의하면 환아의 60%가 일상생활 활동에 어느 정도 어려움을 겪고 있으며, 50%에서는 계속 DMARDs 복용을 필요로 하고 있다고 한다. 10년 이상 추적 관찰한 결과에 의하면 약 30%가 심각한 기능적 제한을 가지고 있다고 보고되고 있다⁶⁾.

과거에는 Oligoarticular JIA는 systemic arthritis이나 polyarthritis에 비하여 양호한 경과를 보인다고 알려졌으나, 최근의 연구에서는 50%정도가 polyarthritis로 발전하거나, 관절파괴 (35%) 혹은 포도막염 (30%)이 동반되는 경우도 있고, 관해 (remission)에 이르는 비율이 23%정도뿐이라는 결과가 발표되면서 초기부터 보다 적극적인 진단과 치료가 필요하다는 견해이다⁷⁾. 특히 Oligoarticular JIA의 경우 침범 관절수가 5개 이상으로 증가하는 ‘확장형’ 경과를 보이면 나쁜 예후로 판단한다⁶⁾.

양방에서 소아 류마티스 치료에 대한 접근은 가장 안전하게 하려고 하지만, 관절의 통증조절, 기능보존, 변형방지를 위해 부작용이 발생할 수밖에 없는 항류마티스제를 사용한다. 특히 MTX는 처음에는 종양 세포의 증식을 억제하기 위해서 개발되었다. 1951년 첫 사례의 보고를 시작으로 류마티스관절염의 치료제로 사용되기 시작하였고, 현재는 다양한 DMARDs 중에서 가장 널리 사용되고 있다. 최근에는 생물학적 제제가 새로운 치료제로 대두되고 있지만, 아직까지는 대부분 생물학적 제제와 MTX의 병합요법을 많이 이용하고 있으며, 특히 생물학적 제제 중 단클론 항체에 대한 중성화 (neutralizing)항체의 발현을 억제하기 위해서 MTX의 병용이 권고되고 있다. MTX의 항염증 효과와 연관된 합병증 중에서 세포증식 억제 효과는 구내염, 빈혈 및 탈모와 연관이 있고, 간독성은 MTX에 의해서 증가된 adenosine분비와 연관이 있는 것으로 알려져 있다⁸⁾. JIA의 치료에 있어서 MTX의 적절한 치료기간은 3~6개월이고 골수, 간, 폐에 독성이 올 수 있어 1~2개월 마다 일반혈액검사, 간기능 검사를 시행하는 것이 바람직하다¹⁾.

본 증례의 환아의 경우 발병당시 생후 만12개월의 매우 연소한 상태였고, 발병 후 증상이 급속하게 악화되어 병원에 입원치료하면서 MTX, NSAIDs, Steroid

등의 적극적 투약으로 ESR, C-반응단백의 수치는 양호한 상태였으나, JIA로 인한 좌주관절의 통증 및 굴신제한, 좌슬관절의 부종 및 통증과 굴신제한, 좌고관절의 통증 및 굴신제한 등 큰 관절의 증상 뿐만 아니라 손가락과 발가락의 부종과 통증을 호소하는 등, Oligoarticular JIA 중 예후가 나쁜 가능성이 있는 ‘확장형’의 소견을 보이고 있었으며, 2009년 9월 3일 Y대학 병원 퇴원 이후로 지속적으로 MTX와 NSAIDs를 복용하고 있음에도 불구하고, 본원에 처음 내원한 2009년 12월 1일까지 증상에 별다른 변화를 보이지 않고 있는 상태였으며, CBC 검사 결과 중 빈혈과 관련된 항목에서 전체적으로 정상기준에 미달한 상태였다. 통증으로 인해 야간에 몇 달째 수면을 제대로 취하지 못하는 상태였으며, 항류마티스제의 부작용 중 하나로 추정되는 식욕부진에 시달리고 있었다. 이에 환아의 JIA의 증상 개선이 수반될 수 있는 치료와 함께, 연소한 환아에게 부작용을 일으킬 가능성이 높은 항류마티스제의 tapering이 반드시 필요한 상황이었다. 또한 항류마티스제 투약으로 인해 안정되어있던 ESR과 C-반응단백이 항류마티스제 tapering으로 인해 악화되지 않도록 하는 것도 치료에 있어서 중요한 사항이었다.

2009년 12월 5일, 치료 시작 시점에는 甘豆湯⁹⁾과 抱龍丸을 선택하여 1주일간 처방하였다. 甘豆湯을 처방한 이유는 항암제 성분의 면역억제제인 MTX와 NSAIDs를 환아의 영아 시기에 복용을 한 것이 환아의 五臟六腑에 부담을 주었을 것으로 보고, 解毒을 목적으로 선택하였다. 甘豆湯의 方解를 살펴보면 “甘草, 黑豆, 皆解百藥, 百物毒”이라 하였다. 抱龍丸¹⁰⁾을 甘豆湯과 병행하여 복용시켰는데, 抱龍丸을 선택한 이유는 환아가 야간에 發熱은 없지만 夜啼 증상이 매우 심하였기 때문에 痰熱을 치료하기 위한 목적으로 처방하였다. 이 기간에 夜啼 증상이 조금씩 호전되기 시작하였다.

1주일간의 甘豆湯 복용으로 해독시킨 후, 2009년 12월 13일부터 MTX와 NSAIDs를 tapering하기 위한 면역 조절 준비 단계로 小柴胡湯合平胃散을 투여하였으며, 抱龍丸은 계속 병행하였다. 小柴胡湯 加味方に 대하여 두¹¹⁾등은 면역 반응에 관여하는 것으로 보고한 바 있으며, 유 등 역시 小柴胡湯 加味方を 이용하여 systemic JIA를 치료하였음을 보고한 바 있다¹²⁾. 다수의 보고를 통해 小柴胡湯은 면역 질환 치료에 있어서 다용될 수 있는 처방으로 사료된다. 또한, 小柴胡湯은 면역조절작용 뿐만 아니라 肝보호작용, 肝蛋白합성작용

이 있는 것으로 花輪의 저서에서 밝히고 있다¹³⁾.

본 환자의 경우 小柴胡湯과 平胃散을 合方하였는데, 그 이유는 본 환자의 식욕 부진 증상이 있었기 때문이다. 또한, 영아시기에 MTX와 NSAIDs를 복용한 것이 위에 부담을 주었기 때문에 선택한 이유도 있었다. 류마티스 질환을 가진 성인의 경우에서도 MTX와 NSAIDs를 복용한 경우 위장 장애를 호소하는 경우는 임상에서 자주 접할 수 있었다.

환아의 식욕 부진이 호전되었기 때문에, 2010년 2월 21일부터 平胃散 대신 四苓散을 小柴胡湯에 合方하여 투여하였다. 2010년 3월 31일부터는 MTX 0.33 Tablet으로 tapering 하여 복용하기 시작하였다. 유 등은 小柴胡湯合四苓散이 JIA의 양약 tapering 시 효과적임을 보고한 바 있다¹²⁾.

2011년 2월 23일까지 小柴胡湯合四苓散을 복용하면서 환자의 관절 통증, 부종, 가동 범위는 계속 호전되었으며, 류마티스 염증 수치와 LFT는 안정적으로 유지됨을 볼 수 있다. 양약을 tapering하면서 2010년 8월부터는 양약을 모두 중단하기 시작하였는데도 류마티스 염증 수치와 CBC는 한방 치료 기간 내내 안정적으로 유지, 호전되었으며, 주목할 만 한 점은 LFT 역시 환자의 장기간 한약 복용에도 정상 범위로 계속 유지되는 것을 볼 수 있다. 어린 연령의 유아들에게 정확하고 합리적인 판단 후에 안전한 한약 처방이 이루어진다면, 장기간의 한약 복용이 전혀 간기능에 문제를 일으키지 않는 것을 확인할 수 있는 사례이다.

2011년 2월 23일부터는 歸茸湯을 투여하였다. 歸茸湯을 투여한 것은 환자의 몸 상태를 유지, 관리하는 차원에서 유지약으로 투여한 것이다. 특히, Hb, Hct, MCV, MCH와 같은 빈혈 관련 수치를 정상수준으로 더욱 상승시키기 위한 목적으로 歸茸湯을 선택하였다. 복용은 그동안 임상에서 JIA에 처방해 본 결과, 발열 및 체온 상승이 있는 JIA 환자들을 제외하곤 모든 虛症性 JIA 어린이들에게서 양호한 반응을 얻을 수 있었다. 환아는 2011년 9월 17일까지 歸茸湯을 tid로 복용한 후, 2011년 9월 17일 이후 2013년 1월 15일까지는 6개월에 한번씩 歸茸湯 30일분씩 복용하면서 유지하였고, 그 이후 2013년 10월 현재까지 6개월 한번씩 내원하여 진찰만 받으면서 정상적인 몸 상태를 유지하면서, 정상 생활을 해나가고 있다.

IV. Conclusion

상기 증례를 통해 저자는 소수관절형 소아 류마티스관절염 (Oligoarticular Juvenile Idiopathic Arthritis) 환자의 1례에 대하여 한의학적 진단과 치료를 시행함과 동시에 연소한 환아에게 부작용을 유발할 수 있는 항류마티스제의 tapering이 성공적으로 이루어졌고, 치료의 결과로 제반 증상이 소실됨과 함께 임상검사상으로도 정상 상태를 유지하여 환아가 임상적 관해상태에 이른 것으로 확인되었기에 이를 보고하는 바이다.

References

1. Kim DS. Juvenile Rheumatoid Arthritis. Korea Journal of Pediatrics. 2007;50(12):1173-9.
2. Han YS, Kim JK. A Clinical Study in Pauciarticular Juvenile Rheumatoid Arthritis. Department of Pediatrics. 1995;38(3):387.
3. Clinic Rheumatology Compilation Committee. Clinic Rheumatology. 1st Edition. Seoul:Hankook Medical Publishing. 2006:292-309.
4. Yi GN, Kwon OH. Clinical Pathology File. Third Edition. Seoul: Eui-Hak Publishing & Printing Co.. 2003:1055-68.
5. Methotrexate Official FDA Information, side effects and uses. Data sources include Micromedex™ (updated Oct 7th, 2013), Cerner Multum™ (updated Sep 16th, 2013), Wolters Kluwer™ (updated Oct 7th, 2013) and others. Copyright © 2000-2013 Drugs.com. <http://www.drugs.com/pro/methotrexate.html>
6. Clinic Rheumatology Compilation Committee. Clinic Rheumatology. 1st Edition. Seoul:Hankook Medical Publishing. 2006:310.
7. Severine Guillaume, Anne-Marie Prieur, Joel Coste, Chantal Job-Deslandr. Long-Term Outcome and Prognosis in Oligoarticular-Onset Juvenile Idiopathic Arthritis. Arthritis & Rheumatism. 2000;43(8):1858-65.
8. Lee SW. Hidden Questions on Methotrexate. Journal of the Korean Rheumatism Association. 2012;19(1): 11-8.
9. Hur J. Dongyui bogam. Seoul: Yogyang Publishing Co.. 2003:2358.

10. Hur J. Dongyui bogam. Seoul: Yogyang Publishing Co.. 2003;2569.
11. Doo HK, Ahn SY. Effects of Sosihotanghapsaryeung-san on Immune Response and Urination in HgCl₂ Induced Renal Failure Animals. Journal of Kyung Hee Univ Med Center. 1989;5(2):158-67.
12. Yoo CK, Lee YJ. A Case Report of Systemic Type Juvenile Rheumatoid Arthritis with Fever and Eruption. J Korean Orient Pediatr. 2009;23(1):73-83.
13. Hanawa Toshihiko. Kanpo Shinryo No Ressen. Seoul: Korea Medical Publishing Co.. 2001:131-51