

# 가미소풍활혈탕(加味疎風活血湯)을 투여한 외상성 슬부 손상 환자 치험 3례

김주영<sup>1</sup> · 김정원<sup>1</sup> · 엄봉균<sup>1</sup> · 한상욱<sup>1</sup> · 김오영<sup>2</sup>

<sup>1</sup>부천자생한방병원 한방재활의학과, <sup>2</sup>목포동신대한방병원 사상체질과

Received : 2011. 5. 27    Accepted : 2011. 6. 8

## A Case Report of Prescribing Gamisopunghwalhyeal-tang (jiameishufenghuoxue-tang) for the Three Patients with Traumatic Knee Joint Injury

Choo-young Kim, O.M.D.<sup>1</sup> · Jeong-Won Kim, O.M.D.<sup>1</sup> · Bong-kun Uhm, O.M.D.<sup>1</sup>  
Sang-wook Han, O.M.D.<sup>1</sup> · Oh-young Kim, O.M.D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, Bu-Chun Jaseng Oriental Medicine Hospital

<sup>2</sup>Dept. of Sasang Constitutional Medicine, Mok-Po Dongshin University Oriental Hospital

**Objectives:** The purpose of this study is to investigate the clinical application of Gamisopunghwalhyeal-tang to three patients traumatic knee joint injury.

**Methods:** Patients are hospitalized at Dept. of Oriental Rehabilitation, Bu-Chun Jaseng Oriental Medicine Hospital, diagnosed as traumatic knee joint injury and treated mainly with herbal medicine ; Gamisopunghwalhyeal-tang. This study was measured by VAS(Visual Analogue Scale) score and walking time and Western Ontario and McMaster Universities(WOMAC) index score.

**Results:** After taking Gamisopunghwalhyeal-tang, the patient's pain was controlled and increased time of walking on floor after treatment. VAS & WOMAC score were decreased.

**Conclusions:** As seen in this three cases of traumatic knee joint injury, Gamisopunghwalhyeal-tang has a positive effect to control pain with traumatic knee joint injury.

**Key Words:** Gamisopunghwalhyeal-tang(jiamei-shufenghuoxue-tang), Traumatic knee joint injury, Western Ontario and McMaster Universities (WOMAC)

## I. 서 론

슬관절은 인체 내에서 가장 큰 관절이며 기능상 굴곡과 신전운동 외에 회전운동이 함께 이루어지는 복잡한 가동 관절로 슬관절에 전해지는 외력을 이겨내

기 위해 슬관절 안전성은 주변 인대나 근육들에 의하여 강하게 지지 받고 있다. 하지만 골 구조상 매우 불안정하고 외력을 받기 쉬운 하지의 중간에 위치하기 때문에 손상받기 쉬운 관절 중 하나이다. 따라서 슬관절의 병변 중 교통사고, 스포츠 손상, 추락 등의 외

■ 교신저자 : 김주영, 주소 : 경기도 부천시 원미구 상동 414번지 부천자생한방병원 지하1층.  
Tel : (032)320-8834 Fax : (032)320-8712 E-mail : virtuosokjy@naver.com

력에 의하여 인대나 반월상 연골과 같은 연부조직 손상이 빈발한다<sup>3)</sup>.

이러한 슬관절 외상은 한의학적으로 膝腫痛, 痺, 痛風, 鶴膝風, 歷節風과 유관한 증상으로 기재되어 왔다<sup>2)</sup>. 슬관절은 “膝者 筋之府 屈伸不能 行則僂附 筋將憊矣”, “肝之合筋也”, “諸筋皆屬於節”, “腎主骨”, “腎者..其充在骨”<sup>3)</sup>이라하여 筋, 脈, 節의 명칭으로 肝腎二臟의 盛衰와 관련된 개념으로 인식해 왔다.

슬관절 손상은 초기에는 諸傷의 범주에 속하여 癱撲, 墮落, 壓倒傷, 打撲傷, 消腫, 滅癥, 骨折, 筋斷傷의 病名과 蓄血, 血結, 瘀血, 氣滯 등의 辨證으로 나누어 치료를 한다<sup>4)</sup>. 하지만 정확한 진단과 적절한 치료가 이루어지지 않으면 손상부위 연부조직에서 염증화, 퇴행화가 일어나 기능제한이 발생하거나 관절염으로 진행될 확률이 높아진다<sup>5)</sup>. 관절염은 한의학적으로 痺症으로 보고 있는데 슬부 손상이 오래되어 肝腎이 虛한 상태에서 風寒濕이 침범한다면 痺症이 발생할 확률도 높아질 것이다.

疎風活血湯은 『沈氏尊生書』<sup>6)</sup>에 처음 기재된 이래 『東醫寶鑑』<sup>4)</sup>에서 痺證을 다스리는 처방으로 언급되어 왔다. 疎風活血湯에 대한 실험적 연구는 남<sup>7)</sup>, 안<sup>8)</sup>, 김<sup>9)</sup>이 류마티드 관절염에 관하여 보고하고 있지만 외상성 슬관절 손상에 관한 보고는 없어 이에 저자는 외상성 슬관절 손상으로 내측측부인대, 후십자인대, 반월판 손상을 진단받고 양방병원에서 수술권유 받은 膝腫痛 환자를 膝痺로 진단하고 加味疎風活血湯을 투여하여 유의한 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다(Table I.).

## II. 평가방법

### 1. Visual Analogue Scale (VAS, 시각적 상사척도)

다양한 통증에 대한 평가 방법 중 임상적으로 가장 보편적으로 사용되고 신뢰도와 객관성이 높다고 알

Table I. Composition of Gamisopunghwal hyealtang

韓藥名	生藥名	用量(g)
當歸	Angelicae gigantis Radix	4
川芎	Cnidii Rhizoma	4
威靈仙	Radix clematidis	4
白芷	Angelicae Radix	4
防己	Stephaniae Radix	4
黃白	Phellodendri Cortex	4
南星	Arisaematis Rhizoma	4
蒼朮	Atractylodis Rhizoma	4
羌活	Radix osterici koreanii	4
桂枝	Cinnamomi Ramulus	4
紅花	Carthami flos	2
生薑	Zingiberis Rhizoma	4
金銀花	Lonicerae Flos	4
薏苡仁	Coicis Semen	4
木通	Akebiae Lignum	4
桃仁	Persicae Semen	4
Total		72g

려져 있는 것이 VAS(Visual Analogue Scale) 이다<sup>10)</sup>. 슬관절에 외력이 가해지지 않은 상태인 양와위 상태에서 초기의 최대통증을 10으로 하고, 양와위 상태에서 움직여도 아무런 통증을 느끼지 못하는 상태를 0으로 표시하여 설문지의 한쪽 끝은 '10' 다른 한쪽 끝은 '0' 으로 표시되어 있는 10cm의 선에 환자가 직접 표시하도록 하였다.

### 2. 보행 시간

환자의 기능 회복 정도를 객관적으로 알기 위하여 평지에서 환자가 통증없이 쉬지 않고 1회 자가 보행할 수 있는 시간을 표시하였다.

### 3. WOMAC Index Score

환자의 임상적 치료 결과와 기능적 장애 정도를 측정하기 위하여 Western Ontario and McMaster

Universities(WOMAC) Index를 사용하였다. 고1) 등이 제안한 한글판 WOMAC 지수를 입원일과 퇴원일에 환자가 직접 작성하였다.

#### 4. 이상이완등급(Grading Abnormal Laxity)

인대손상에서 널리 받아들여지는 등급체계로 grade I 은 어떤 인대의 연장이 없는 손상이고, grade II는 인대가 연장되었지만 완전히 파열된 것은 아니고, grade III 인대가 완전히 파열된 것이다<sup>2)</sup>.

### Ⅲ. 증례보고

#### 1. 증례1

##### 1) 환자

정OO 남자/42세

##### 2) 주소증

Both knee pain(Lt>Rt)

##### 3) 발병일

2009.11월경 줄넘기하면서 빼끗하여 발생.

##### 4) 입원기간

2010.05.01일~2010.05.20일(20일간)

##### 5) 과거력

1974년경(5살 때) 신장병, 2009년 12월 말 우측 눈 망막병변

##### 6) 사회력

키 172cm, 몸무게 75kg, 흡연(-),음주(-), 직업: 공무원

#### 7) 현병력(P/I)

2009년 11월 중순경 Local OS 병원에 2회 내원하여 물리치료 받으시고 미약 호전되었고 2010년 4월 Local 병원에서 Knee X-ray 촬영 하시고 무릎내측 통증으로 인하여 Knee MRI 촬영과 수술 권유받았으나 거부하시고 2010년 5월 1일 보다 적극적인 치료를 위하여 본원에 입원하심. 내원당시 증상은 보행시 지속적인 통증과 양측 무릎에 열감과 부종이 있는 상태이다.

#### 8) 진단명

양측 내측 반월상 연골판 후각부 열상

#### 9) 주요검사소견(입원시)

##### (1) 계통문진 중 특이사항

手足心熱 畏暑 喜冷飲 體肥 少汗 眼昏(+), 眼充血(+), 眼澁(+), 舌診: 舌尖紅, 皮膚色: 黃黑, 脈診: 洪實

##### (2) 이학적검사

Valgus (+/+), Varus (+/+), Apley compression (+/+)

Mc Murray Test (+/+), Lachman's test (+/+)

##### (3) 영상의학검사(Both knee MRI)(Fig.1)

mild joint effusion tear (grade III) at medial meniscus posterior horn of both knee

##### (4) 임상병리 검사(2010.05.02일)

AST 57.0 ALT 121.0 평상시 간수치가 상승되는 과거력 있음.

#### 10) 치료 및 경과

##### (1) 약물치료

2010.05.01~2010.05.03 大防風湯 TID 복용

2010.05.04~2010.05.20 加味疎風活血湯 TID 복용

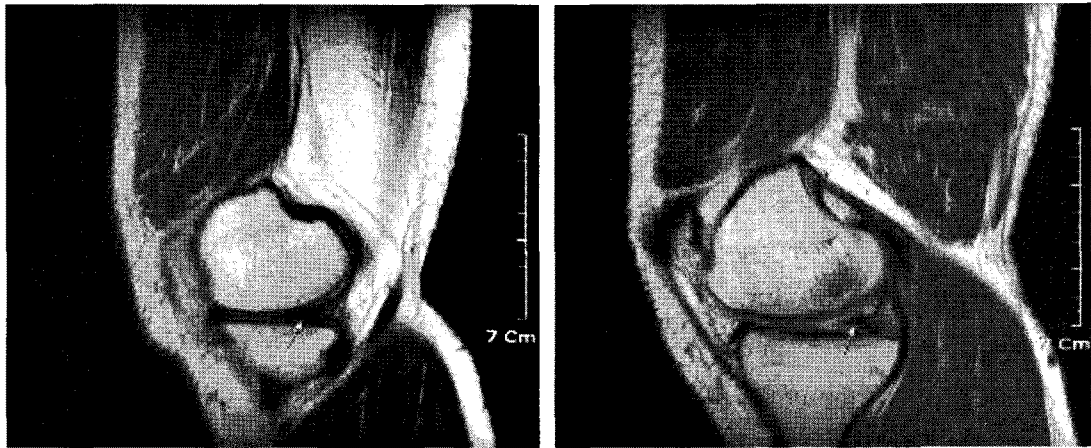


Fig. 1. Both knee MRI of case 1.

(2) 침구치료

슬부 아시혈(內外膝眼 梁丘 血海 鶴頂) 0.30mm×40 mm 1회용 호침(동방침구사, 한국)으로 1일 1회 15분간 유침. 중성어혈 약침(대한약침학회제조) 1~2일 1회 슬부 아시혈 투여.

(3) 경과(Fig.2)

① 2010년 5월 01일(입원 당시)

양측 슬부 內膝眼 및 내측 부위 관절선 따라 VAS 10 통증, 슬관절 완전 굴곡시 통증 호소. 양측 슬부 경미한 부종 및 열감, 좌위후 기립시와 계단에서 내

려갈 때 증상이 심화되고, 보행가능 시간:1분 WOMAC 점수: 76점

② 2010년 5월 4일(加味疎風活血湯 복용 시작)

大防風湯 복용 및 침치료, 약침에도 별다른 차도 없어 탕약을 大防風湯에서 加味疎風活血湯으로 변경함. 탕약변경 후 처음으로 보행중 통증이 경감함. VAS 8, 부종, 열감, 보행가능 시간 1분

③ 2010년 5월 7일

처방 변경 후 점차 통증이 줄어 양슬부 통증 VAS 5, 부종, 열감 사라짐, 보행시간 5분

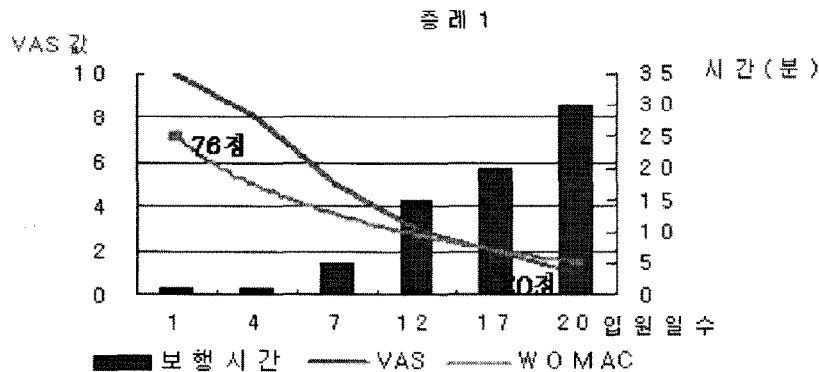


Fig. 2. Change of walking time, VAS, WOMAC of case 1.

④ 2010년 5월 12일

양측 슬부 통증 VAS 3, 부종 경감, 열감 없음, 보행시간 15분

⑤ 2010년 5월 17일

양측 슬부 통증 VAS 2, 부종 열감 없음, 보행시간 20분, 계단 보행시 통증 없음

⑥ 2010년 5월 20일(퇴원당시)

양측 슬부 통증 VAS 1, 부종 열감 없음, 보행시간 30분, 계단 및 좌위 후 기립시 통증 없음, 뛰어도 통증 없음. WOMAC 점수:20점

Lab 검사 결과: AST 47.0, ALT 100으로 경감

슬부 이학적 검사:Valgus (+/+) → (-/-), Varus (+/+) → (-/-), Apley compression (+/+) → (-/-) Mc Murray test (+/+) → (-/+), Lachman's test (+/+) → (-/-)

## 2. 증례2

### 1) 환자

오OO 여자/46세

### 2) 주소증

Lt knee pain

### 3) 발병일

2010년 3월 24일 집에서 미끄러져 넘어짐

### 4) 과거력 및 가족력

어머니 고혈압

### 5) 입원기간

2010.05.24~2010.06.14(22일간)

### 6) 사회력

키 165cm, 몸무게 55kg, 흡연(-), 음주(-) 직업:

영업직

## 7) 현병력(P/I)

정형외과에서 X-ray, MRI 촬영후 좌측 무릎이 인대가 파열됐다는 소견듣고, 수술권유 받았으나 거부하시고 약물치료 2주 치료한 후 물리치료 2주간 받으시고 약간 호전되어 지내시다가 통증 심화되어 지내시다가 보다 적극적치료 위해 2010.05.24일 본원에 입원함. 입원당시 증상은 양측 내측슬부 통증과 경미한 부종 및 열감 슬부 ROM 제한, 보행시 통증 증가하여 자가보행 30초 미만이다. 이상이완등급은 grade II

## 8) 진단명

Rupture of MCL(medial collateral ligament) of left knee

## 9) 주요검사소견(입원시)

### (1) 계통문진 중 특이사항

喜冷飮, 大便(3~4일에 1회) 後重感(+) 小便(1일 8~9회) 舌診:痰紅 脈診:滑數 皮膚色:黃赤

### (2) 이학적검사

Valgus (-/+),Varus (-/+) 슬부 굴곡 각도:120도, Apley compression (-/-),Mc Murray Test (-/-) Lachman's test (-/-)

### (3) 영상의학검사(Lt knee MRI)(Fig. 3)

MCL(medial collateral ligament): diffuse increased signal with preserved continuity→ suggestive of healing state of previous MCL(medial collateral ligament) tear.

LCL(lateral collateral ligament): possible sprain at proximal portion.

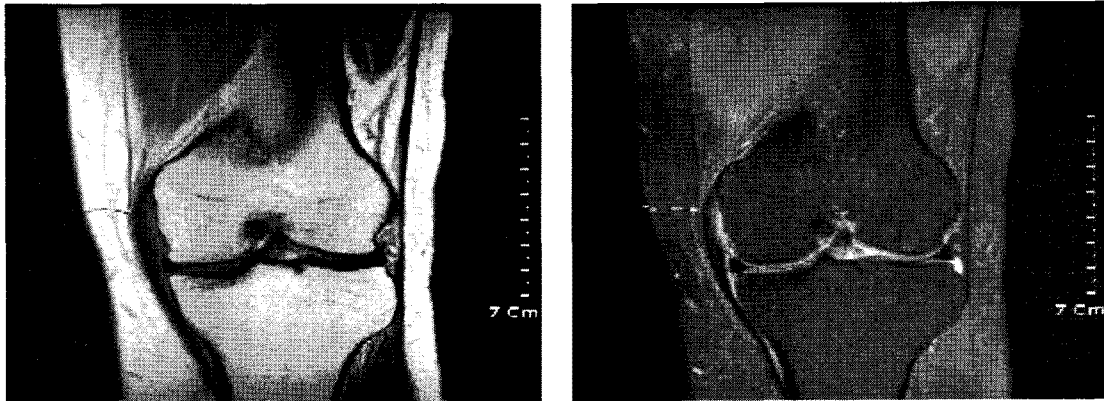


Fig. 3. Lt knee MRI of Case 2.

(4) 임상병리검사(10/05/25)

ESR 42.0 WBC 13.4 CRP(Free) 1.5 (입원 당시 상기도 감염증상 있었음)

15분간 유침. 중성어혈 약침(대한약침학회제조) 1~2 일 1회 슬부 아시혈 투여.

(3) 경과 (Fig.4)

① 2010년 05월 24일(입원 당시)

좌측 슬부 내측 통증으로 절뚝거리며 보행하고 우측하지에 힘을 주고 걸어 우측 슬부 전체적인 욱씬거리는 통증, 외위상태에서 슬부 신전시 욱씬거리는 통증, 좌측 슬부 부종 및 열감, 슬부 신전 가능, 굴곡 제한 120도, 보행 가능 시간 30초 미만, WOMAC 점수: 80점

10) 치료 및 경과

(1) 약물치료

2010.05.24~2010.05.28 大防風湯 TID 복용  
2010.05.29~2010.06.14 加味疎風活血湯 TID 복용

(2) 침구치료

슬부 아시혈(內外膝眼 梁丘 血海 鶴頂) 0.30mm ×40mm 1회용 호침(동방침구사, 한국)으로 1일 1회

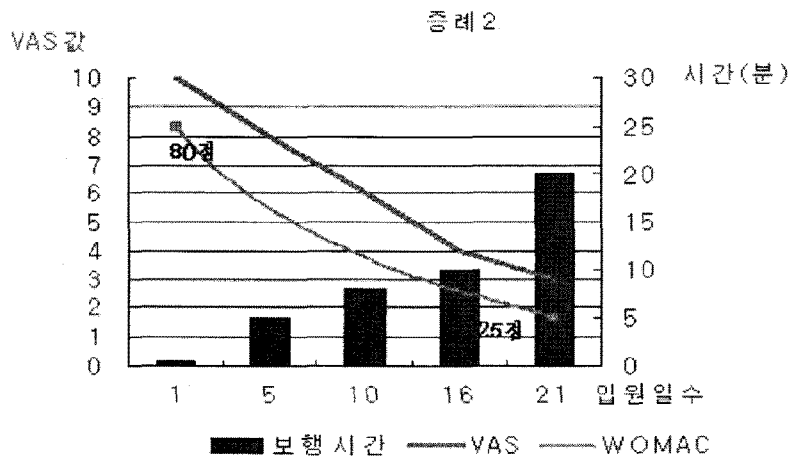


Fig. 4. Change of walking time, VAS, WOMAC of case 2.

② 2010년 05월 29일(加味疎風活血湯 복용 시작)  
좌측 슬부 내측 부위 통증 VAS 8, 무릎 뻣뻣함이  
줄고, 가만히 있으면 통증은 없고 보행시나 슬부 굴  
곡시 통증 발생, 슬부 굴곡 각도 120도, 보행 가능 시  
간 5분, 부종 열감 줄어 조금씩 줄어들어 입원시 대  
비 70%

③ 2010년 06월 03일  
좌측 슬부 내측 부위 통증 VAS 6, 슬부 굴곡 각도  
100도, 무릎 뻣뻣함과 부종 열감이 지속적으로 줄어  
입원시 대비 50%, 보행시간 7-8분

④ 2010년 06월 09일  
좌측 슬부 내측 부위 통증 VAS 4, 슬부 굴곡 각도  
80도 무릎 뻣뻣함과 부종 열감이 지속적으로 줄어  
입원시 대비 30%, 보행시간 10분

⑤ 2010년 06월 14일  
양측 슬부 내측 부위 통증 VAS 3, 슬부 굴곡 각도  
60도, 무릎 뻣뻣함과 부종 열감이 지속적으로 줄어  
입원시 대비 10%, 부종은 육안으로 좌우 구분 없음,  
보행시간 20분 이상, WOMAC 점수: 25점

### 3. 증례3

#### 1) 환자

김 OO 여자/ 25세

#### 2) 주소증

Rt knee pain

#### 3) 발병일

2010년 8월 29일 계단에서 내려오다가 삐끗함

#### 4) 과거력 및 가족력

없음

#### 5) 입원기간

2010.10.15일~2010.10.28일

#### 6) 사회력

키 165cm, 몸무게 45Kg, 음주(-), 흡연(-), 직업:  
대학생

#### 7) 현병력

Local 정형외과에 내원하시어 Rt.knee CT 촬영  
상 연골파열 의심 소견 들으시고 약물, 물치치료 하  
였으나 별무호전 하시고 MRI촬영 및 수술권유 받으  
셨으나 거부하신 후 2010.10.15일 본원에 입원하심.  
입원당시 증상은 우측 슬관절 전체적인 통증, 경미한  
부종, 열감(-), 5분 보행 가능, 슬부 90도 굴곡시 통  
증 증가, 이상이완등급은 grade I

#### 8) 진단명

우측 후십자인대 손상

#### 9) 주요검사소견(입원시)

##### (1) 계통문진 중 특이사항

手足冷 畏寒 大便(2회/일) 小便(5~6회/일) 舌診:  
薄白苔 脈診: 滑

##### (2) 이학적 검사(Rt knee check)

Passive ROM(Flexion/Extension)(90/0)

Posterior drawer (+), Apley's compression (+)

##### (3) 영상의학검사(Rt knee MRI)(Fig.5)

Medial menisci: suspicious vertical high  
signal at body portion, → r/o radial tear.

PCL: thickening with increased signal at  
proximal portion, → possible sprain.

##### (4) 임상병리 검사(2010.10.16)

ESR 29.0

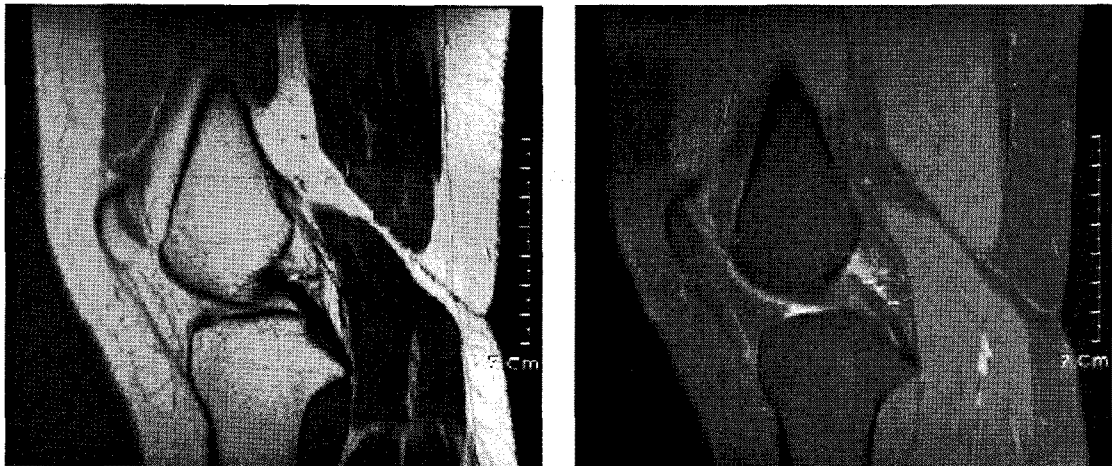


Fig. 3. Lt knee MRI of Case 2.

10) 치료 및 경과

(1) 약물치료

2010.10.15~2010.10.20 加味疎風活血湯 BID 복용  
 2010.10.20~2010.10.22 大防風湯 BID 복용  
 2010.10.22~2010.10.28 加味疎風活血湯 BID 복용

(2) 침구치료

매일 슬부 아시혈(內外膝眼 梁丘 血海 鶴頂)  
 0.30mm×40mm 1회용 호침(동방침구사, 한국)으  
 로 1일 1회 15분간 유침. 중성어혈 약침(대한약침학

회제조) 1~2일 1회 슬부 아시혈 투여.

(3) 경과(Fig.6)

① 2010.10.15일(입원당시): 우측 슬관절 전체적  
 인 통증 VAS 10, 경미한 부종, 열감(-), 조조강직  
 (+), 슬관절 굴곡시 및 계단 보행시 통증 증가, 평지  
 보행 가능시간 5분 WOMAC 점수:72점

② 2010.10.18일: 우측 슬관절 전체적인 통증,  
 VAS 5, 부종(-), 열감(-), 조조강직(+) 슬관절 굴곡

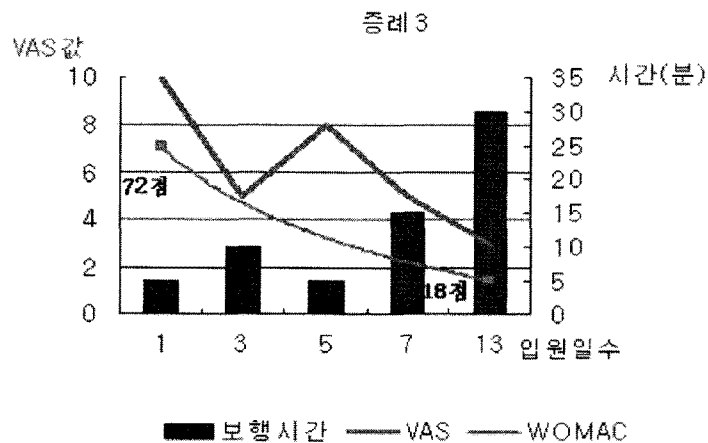


Fig. 6. Change of walking time, VAS, WOMAC of case 3.



90도 제한, 평지보행가능시간 10분

③ 2010.10.20일 (약물변경 大防風湯 복용시작): 우측 슬관절 전체적인 통증 및 뻣뻣함 VAS 8, 부종(-), 열감(-), 조조강직(+), 슬관절 굴곡 90도 제한, 평지보행가능시간 5분

④ 2010.10.22일(加味疎風活血湯 재복용): 우측 슬관절 전체적인 통증 VAS5, 가만히 있으면 통증 없고 보행시만 통증 발현, 부종(-), 열감(-), 조조강직(-), 평지 보행 가능시간 15분

⑤ 2010년 10. 28일(퇴원당시): 우측 슬관절 내측 부위 국소적 통증, VAS3, 가만히 있으면 통증이 없음, 부종(-), 열감(-), 조조강직(-) 평지 보행 가능시간 30분 이상 WOMAC 점수 18점

ROM (90/0)→(120/0), Posterior drawer test (+)→(-), Apley's (+)→(-)

#### IV. 고 찰

슬관절은 신체의 관절중 그 운동성이나 체중의 부하가 가장 큰 관절로서 외상을 받을 기회가 많다. 거대한 대퇴골과 경골로 이어져 있으며 두개의 긴 지렛대 사이에 위치하고 골격구조가 불안정하며 기능상 굴신에 따라 좌우 회전운동도 일어나 슬관절에 가해진 모든 외력이 전후, 좌우, 회전 등 여러가지 방향으로 전달되고 특히 측방외력에 대하여 손상이 많이 일어나고 있다. 이러한 슬부의 심한 손상과 반복적인 관절사용으로 인한 미세손상이 슬부 골관절염의 가장 유력한 위험인자이다. 특히 십자인대부전과 반월판 손상 혹은 수술로 인한 연골제거는 슬부 기능제한과 퇴행화를 진행시켜 무릎 관절염을 일으킨다고 알려져 있다<sup>13)</sup>.

슬관절의 손상은 조기에 적절한 치료를 하지 못하고 시간이 지나면 손상 받지 않은 다른 조직에도 만

성적 자극이 가해져 점차 퇴행화 및 염증화가 동시에 진행이 되어 손상이 악화된다<sup>14)</sup>. 그래서 슬부 손상 환자들은 적극적으로 슬부 연골 및 다른 연골 조직을 보존하는 방법으로 치료가 강구되어야 한다<sup>13)</sup>.

한의학적으로 슬부 손상에 가장 가까운 병명인 膝腫痛은 『靈樞 經脈篇』<sup>15)</sup> “胃足陽明之脈的所生病, 就載有膝腫痛”에서 처음 보이며 膝部痛, 腫脹을 의미하여 현대의학의 膝內障에 해당하는 한의학적병명이라 할 수 있다. 후대 의서들에 痺症, 痛風, 鶴膝風, 歷節風등 다양한 병명으로 기재되어 있지만 본 증례인 외상성 슬관절 손상을 받고 급성기가 지난상태는 膝痺가 가장 가깝다고 사료된다. 膝腫痛은 氣血虛損, 肝腎虛損, 濕熱蘊結, 寒濕阻滯, 熱毒內攻, 濕毒積留로 辨證될 수 있고 補氣血, 溫經脈, 散風濕, 補肝腎, 填精髓, 散寒濕, 清熱滲濕, 疏利關節, 散寒溫經, 除濕活血, 清熱解毒, 活血利關節, 利濕祛風, 活血解毒등의 治法이 응용될 수 있다<sup>2)</sup>. 본 증례는 外傷으로 인해 血行遲滯, 瘀熱生毒하는 熱毒內攻의 초기상태를 지났고 肝腎虛損, 氣血虛損의 虛證단계까지는 진행되지 않은 散風濕, 活血利關節의 치료가 필요한 시기라고 사료 되었다. 특히 슬관절 외상이 관절염으로 진행될 확률이 높기 때문에 관절염 예방의 의미를 가지고 치료방법을 결정하여 痺證에 광범위하게 사용되어지는 疎風活血湯에 金銀花, 木通, 薏苡仁, 桃仁을 加味하여 사용하였다. 본 처방은 부천자생한방병원에서 슬부 병변에 광범위하게 사용하는 처방이다.

疎風活血湯은 『沈氏尊生書』<sup>6)</sup>에 “惑由風濕與痰, 與死血, 致走注刺痛, 其痛處或腫或紅, 則必宜邪通氣, 宜疎風活血湯”이라 기재되어 있고, 『東醫寶鑑』<sup>4)</sup>에는 “治四肢百節流注刺痛, 皆是風濕痰死血所致, 其痛處或腫或紅”이라 하여 痺證을 다스리는데 있어서 祛風活血시킬 목적으로 활용되어 왔다. 이를 구성하고 있는 약물의 효능을 살펴보면 當歸는 補血調經, 活血止痛하고, 川芎은 活血行氣, 祛風止痛하고, 威靈仙은 祛風除濕, 通絡止痛하며, 防己는 利水消腫, 祛風止痛하고 白芷는 祛風解表, 止痛, 消腫排膿, 調濕止滯하며 黃柏은 清熱燥濕, 瀉火解毒하며, 蒼朮은 燥濕健

脾, 祛風濕하고 南星은 燥濕化痰, 祛風解表하며 羌活은 祛風解表, 祛風濕, 止痛하고 桂枝는 發汗解表, 溫經通脈하며 紅花는 活血祛瘀, 通經한다. 그리고 加味된 金銀花는 清熱解毒, 涼散風熱하고, 木通은 瀉火行水, 通利血脈하고 薏苡仁은 健脾滲濕, 清熱排膿하고 桃仁은 活血祛瘀한다<sup>66)</sup>.

疎風活血湯에 대한 과거 연구는 대부분 痺證으로 진단되는 關節炎, 歷節風에 관한 것으로 유의성 있는 효과가 밝혀졌다. 남<sup>66)</sup>은 역절풍에서의 소염, 진통, 해열 효과를 실험적으로 규명하였고, 안<sup>67)</sup>은 류마티스 관절염 환자에 대하여 ESR, CRP, RBC등의 유의성 있는 변화를 보고하였으며, 김<sup>68)</sup>은 류마티스 관절염 환자의 활막세포내 유관한 싸이토카인의 유전자 발현, NO생성, 세포증식 변화 및 ROS 생성에 유의성 있는 변화를 보고하였다.

증례1 환자의 진단명은 내측 반월상 연골판 후각 기시부 파열로 최근 국내를 비롯해 특히 동양에서 많은 보고가 있다. 이는 좌식 생활이 많은 생활습관이 기인한 것으로 보인다. 주로 50세 이상의 중년에서 많이 발생하고 계단을 오르내리다가 빠끗하는 정도의 외상병력이 있고 쪼그려 앉았다 일어날 때 또는 방향전환을 할 때 통증이 발생한다<sup>71)</sup>.

환자는 처음 3일간은 大防風湯을 복용하였으나 증상의 차도가 없어 입원 4일째부터 加味疎風活血湯을 복용하였고 그 후 증상의 차도를 보였다.

증례2 환자의 진단명은 내측측부인대 손상으로 내측측부인대는 슬관절의 내측 안정성을 유지하는 일차 구조물로 외반력의 78%를 담당하고 이차적으로 전방십자인대가 담당한다. 슬관절 내측측부인대는 비교적 손상의 빈도가 높으며 이차 안정구조물인 전방십자인대 등 다른 인대 손상이 흔히 동반될 수 있다<sup>83)</sup>. 일반적인 인대 손상의 치료 방법으로는 grade I 과 grade II 손상의 경우에 비수술적으로, grade III 손상에서는 내측 측부인대 단독 손상이면 보존적으로 치료하더라도 만족스러운 결과가 있지만 십자인대 손상이 동반되는 경우는 수술적 치료 방법이 권장되고 있다<sup>84)</sup>.

환자는 처음 5일간은 大防風湯을 복용하였으나 증상의 호전도가 없어 입원 6일째부터 加味疎風活血湯을 복용하고 그 후 증상의 차도를 보였다.

증례3 환자의 진단명은 후방 십자인대 손상으로 후방 십자인대의 강도는 전방십자인대보다 약 2배 정도 강하다. 부착 부위는 대퇴골 내과 외측연의 후방에서 반원 형태로 기시하며, 거의 수직으로 주행하여 경골과간의 후면에 부착하는데 경골부와 대퇴부 모두 비교적 넓게 부착되어있는 양상을 띠고 있다. 안정성 측면에서 후방십자인대는 슬관절 전후방 안정성을 유지시켜 주는 중요한 구조물이며, 내, 외측 안정성 및 회전 안정성에도 기여하는데, 특히 내측 안정성에 매우 중요한 역할을 하게 된다. 그리고 후방 십자인대에는 풍부한 기계적 수용체가 존재하는데 이 수용체에서 감지된 정보는 관절 운동을 조절하는데 사용되며, 이 수용체의 감각 저하는 관절의 퇴행성 변화를 일으킬 수 있다<sup>85)</sup>.

환자는 입원 5일째까지 가미소풍활혈탕을 복용하고 VAS 5로 경감하였으나 대방풍탕가감으로 처방을 변경한 후 증상의 차도를 보였다.

상기 환자 3명은 침치료, 약침치료 등 다른 치료와 병행하여 뚜렷하게 약물복용의 효과를 단정 짓기는 어렵지만 약물 변경시 환자의 호전도 상승을 통해 약물 복용이 주효했음을 알 수 있었다.

이번 증례를 통해 외상성 슬부 연부조직 손상을 받고 일정시간이 지난 환자에게 加味疎風活血湯을 사용하면 효과가 있고 수술에 의하지 않고 보존적 치료가 가능함을 확인하였다. 그리고 슬관절 외상치료가 제대로 되지 않으면 슬관절염의 진행 확률은 높아지므로 슬관절염 예방차원에서도 의미를 찾을 수 있을 것으로 생각된다. 기존에 疎風活血湯은 통풍, 류마티스 관절염에 사용되어 왔던 적용범위를 외상성 슬부 손상 등의 질환으로 확장할 수 있는 증례라고 생각한다. 그러나 증례 수가 부족하여 더 많은 증례 수집이 필요하며 약물 복용 효과에 대한 명확한 기전이 연구되어야 할 것이다.

## V. 결 론

외상성 슬관절 손상으로 인한 슬관절 통증 및 부종 및 불안정성을 호소하는 환자 3례에 加味疎風活血湯을 처방하여 통증감소, 보행시간 증가, WOMAC Index score의 감소를 확인하였다. 급성적인 시기가 지난 외상성 슬관절 손상에 痺證에 사용하는 처방이라도 환자 증상에 맞다면 유효한 효과를 볼 수 있음을 확인하였다.

## VI. 참고문헌

- 대한정형외과학회. 정형외과학. 서울: 최신의학사. 2006:686.
- 중의연구원. 中醫症狀鑑別診學. 북경:인민위생출판사. 1987:205-6.
- 王冰. 新編 黃帝內經素問. 서울:大星文化社. 1994:82,268.
- 許浚. 東醫寶鑑. 서울:南山堂. 1989:466-72,365-78.
- Johanson MA, Donateli R, Greenfield BH. Rehabilitation of Microtrauma injuries. Philadelphia: F.A. Davis company. 1933:139-73.
- 沈金鰲. 沈氏尊生書. 臺北:自由出版社. 1980:309-17.
- 남영. 역절풍에 응용되는 疎風活血湯의 소염, 진통, 해열 효과에 관한 연구. 경희대학원. 1981; 4(1):145-51.
- 안선준. 침구자극 및 疎風活血湯加味方 투여가 류마티스성 관절염 환자의 혈액에 미치는 영향. 원광대학교대학원. 1994:1-39.
- 김태영, 송영일, 윤일지, 오민석. 가미소풍활혈탕이 류마티스관절염에 미치는 실험적 연구. 대한한의학회지. 2006;27(3):592.
- 하인혁, 박원상, 우 인, 김하늘, 고동현, 윤유석. 요각통 환자의 통증 평가에 있어서 수직, 수평선 Visual Analogue Scale과 Numerical Rating Scale의 상관관계. 한방재활의학과학회지. 2006;16(4):125-33.
- Ko TS, Kim SY, LEE JS. Reliability and Validity of the Korean Western Ontario and McMaster Universities (WOMAC) Osteoarthritis Index in patients with Osteoarthritis of the knee. J Oriental Rehab Med. 2009;19(2):251-60.
- Bruce Reide. 사진으로 보는 척추와 사지의 검진. 서울:군자출판사. 2006: 248.
- 정비오, 윤경호, 배대경, 이동훈. 관절경적 반월상 연골 전 절제술 후 퇴행성 슬관절염의 발생에 관한 연구. 대한정형외과학회지. 2008;43(1): 86-92.
- 한대용. 슬관절의 해부 및 생역학. 대한스포츠임상의학회지. 1984;2(1):59.
- 洪元植. 精校黃帝內經靈樞. 서울: 大星文化社. 1992:24-8.
- 주영승. 耘谷 本草學. 서울: 書林齋. 2004: 26, 39, 43, 70, 99, 104, 155, 161, 200, 330, 333, 389, 428, 444, 445.
- 이준영, 김동휘, 하상호, 이상홍, 강정훈. 내측 반월상 연골판 후각 기사부 파열의 특징 및 관절경 소견. 대한정형외과스포츠의학회지. 2009; 8(1):33-8.
- 오정환, 진광훈, 노명복. 보존적으로 치료한 슬관절 내측 측부인대 단독손상. 대한정형외과학회지. 2000;35(2): 251-6.
- Soojae Yim, Yuseok Seo, Munsuk Jang. Posterior Cruciate Ligament Retaining Total Knee Arthroplasty. 대한슬관절학회지. 2011;23(1):1-6.

**[별첨]**

한글판 WOMAC 지수						
구분	항목과 평가내용	평 가				
		불편하지 않다	조금 불편하다	보통이다	많이 불편하다	매우 많이 불편하다
	통증					
1	걷기					
2	계단 오르기					
3	야간					
4	휴식					
5	체중부하					
	경직					
1	아침 경직					
2	낮 동안의 경직					
	신체적 기능					
1	계단 내려오기					
2	계단 올라가기					
3	앉은 자세에서 일어나기					
4	서기					
5	무릎 굽히기					
6	평지 걷기					
7	자동차 타기와 내리기					
8	쇼핑가기					
9	양말신기					
10	침대에서 일어나기					
11	양말벗기					
12	침대에서 눕기					
13	욕조에 들어가기와 나오기					
14	앉기					
15	화장실에 들어가기와 나오기					
16	힘든 집안일					
17	가벼운 집안일					