

고관절 원형인대 파열 환자에 대한 한의학적 치료: 증례보고

이동현* · 오민석†

대전자생한방병원 한방재활의학과*, 대전대학교 한의과대학 한방재활의학과교실†

A Clinical Case of the Korean Medical Treatment for the Patient with Ligamentum Teres Tear of the Hip

Dong Hyun Lee, K.M.D.*, Min-Seok Oh, K.M.D.†

Department of Korean Medicine Rehabilitation, Daejeon Jaseng Hospital of Korean Medicine*, Department of Korean Medicine Rehabilitation, College of Korean Medicine, Daejeon University†

RECEIVED March 21, 2022
REVISED March 26, 2022
ACCEPTED March 29, 2022

CORRESPONDING TO

Dong Hyun Lee, Department of Korean Medicine Rehabilitation, Daejeon Jaseng Hospital of Korean Medicine, 58 Munjeong-ro, 48beon-gil, Seo-gu, Daejeon 35262, Korea

TEL (042) 1577-0007
FAX (042) 610-0535
E-mail ha2303@naver.com

Copyright © 2022 The Society of Korean Medicine Rehabilitation

The purpose of this clinical case is to evaluate the efficacy of the Korean medical treatment on a ligamentum teres tear of the hip. One patient, admitted to Daejeon Jaseng Hospital of Korean Medicine was diagnosed with a ligamentum teres tear of the hip by hip magnetic resonance imaging. We treated the patient using the Korean medical treatments, including acupuncture, pharmacopuncture, herbal medication, and cupping. We measured the numerical rating scale (NRS), passive range of motion (PROM) and the changes of symptoms. After 13 days, NRS decreased from 8 to 1 respectively, PROM of hip joint has recovered, and the symptoms of the patient improved. In conclusion, this study shows that Korean medical treatment might be effective in treating the patient with a ligamentum teres tear of the hip. (*J Korean Med Rehabil* 2022;32(2): 155-162)

Key words Round ligament of femur, Korean traditional medicine, Magnetic resonance imaging, Acupuncture

서론»»»»

원형인대는 피라미드 모양으로 관골구형인대와 비구와의 후하부에서 기시하여 대퇴골두와에 부착된다¹⁾. 원형인대는 과거에 고관절의 안정성에 중요한 역할을 하지 못한다고 생각하였지만 최근에는 원형인대가 고관절 관절액의 관절내 이동과 확산에 도움을 주고 내적 안정성에 기여하며, 특히 이완성이 있는 관절낭의 경우에는 더욱더 중요한 역할을 한다고 알려져 있다^{2,3)}.

Lee 등⁴⁾은 사체연구에서 고관절의 굴곡, 외회전 시 원형인대에 장력이 가해지고 긴장되어 탈구에 저항하였으

며 신전, 외회전과 굴곡, 내회전의 경우에는 중립 상태의 긴장도를 보였고, 반면 신전, 내회전의 경우에는 장력이 약해지면서 느슨해졌다고 보고하였다. 최대 장력 방향으로의 통제되지 않은 움직임은 인대 부상을 유발할 수 있는데 고관절이 구부러진 상태에서 동측 무릎으로 넘어져 굴곡-내전 응력이 발생하거나 고관절이 갑자기 외회전으로 비틀어지는 경우에 원형인대의 파열을 야기할 수 있다⁵⁾.

환자는 활동과 관련된 사타구니 통증을 호소할 수 있는데 통증은 때때로 내측 대퇴부로 방사되기도 하며, 고통스러운 딸깍소리(clicking), 잠김(locking) 또는 휘청거림(giving way) 같은 기계적 증상을 나타낼 수 있다^{6,7)}. 이학

적 검사로 O'Donnell test를 시행하며 양와위에서 슬관절은 90도 굴곡하고, 고관절을 70도 굴곡, 30도 외전하여 뼈나 관절순 충돌의 위험을 최소화하는 자세를 취한 후 고관절을 완전히 외회전, 내회전하여 어느 방향으로든 통증을 유발하거나 끝 지점에서 느낌이 없다면 원형인대파열 양상을 시사한다⁸⁾. 자기공명영상(magnetic resonance imaging, MRI) 또는 자기공명관절조영술(magnetic resonance arthrogram)이 고관절의 관절 내 병변을 식별하기 위해 사용되며 MRI 정확도의 발전에도 불구하고 원형인대 병리 진단의 표준은 고관절 관절경 검사로 남아 있다⁹⁾.

대부분의 원형인대 파열의 첫번째 치료는 비수술적 방법으로 이루어진다. 활동 수정, 코어 근육과 고관절 동적 안정화 근육 강화, 진통제와 항염증제, 관절 내 주사는 모두 증상을 완화하고 만족스러운 기능을 할 수 있게 한다. 보존적 치료에 실패한 경우, 또는 고관절의 종합적인 치료의 일부로 수술적 개입이 필요할 수 있다⁸⁾.

한의학적으로 고관절 원형인대 파열은 打撲, 跌撲, 墮落, 杖傷, 落傷의 범주에 속하며 瘀血, 蓄血, 血結의 병리로 설명할 수 있다¹⁰⁾. 한의학계에서는 고관절 관련 증례보고로 대퇴골두무혈성 괴사로 진단받은 고관절 통증에 대한 Heo 등¹¹⁾의 연구, 고관절 골절 수술 후의 한방치료에 대한 Kim 등¹²⁾의 연구, 고관절 전치환술 후 한방 재활치료에 관한 Ha 등¹³⁾의 연구, 폐쇄신경포착으로 인한 고관절 통증에 대한 Chu 등¹⁴⁾의 연구가 있으나 MRI로 진단된 고관절 원형인대 파열 환자에게 한방치료를 적용한 증례 보고는 전무한 실정이다.

이에 저자는 MRI 결과 고관절 원형인대 파열로 진단 받은 환자를 대상으로 침구, 부항, 약침, 한약 치료를 시행하여 증상이 현저하게 회복된 증례 1예를 보고하는 바이며, 본 연구는 후향적 분석을 통한 증례 보고로 자생한방병원 임상연구윤리심의위원회(Institutional Review Board)에서 심의 면제 승인을 받아 진행되었다(JASENG 2022-02-002).

증례»»»»

1. 환자정보

1) 환 자: 김○○(M/37)

- 2) 주소증: 좌측 둔부, 서혜부 전반적 통증, 열감, 압통감, 보행불리
- 3) 발병일: 2021년 11월 26일 배드민턴하다가 발생
- 4) 과거력: 좌측 견관절 탈구(2021년 2월경), 미추 골절(2021년 2월경)
- 5) 가족력: 없음
- 6) 현병력: 상기 발병일에 증상이 발생하여 수상 직후 보행이 불가할 정도로 증상이 심하였으나 별무 진단, 별무 치료하며 지내다가 증상이 미약 호전된 상태로 진단 및 본격적인 한방치료를 위하여 2021년 12월 2일 본원에 내원하였다.

7) Review of system

- (1) 喜冷飲
- (2) 口乾(-) 口燥(-) 口苦(-) 口瘡(-) 口臭(-)
- (3) 心悸(-) 정충(-)
- (4) 食欲低下(-) 消化不良(-)
- (5) 大便 보통성상, 1회/일 L.D 2021년 12월 2일
- (6) 小便 보통성상, 4~5회/일
- (7) 安眠(+) 淺眠(-) 入眠障碍(-) 早期覺醒(-) 心煩不安(-)
- 8) 한방검진: 顔色(淡黃), 舌診(舌質紅, 苔薄白), 皮膚色(淡黃), 脈診(平), 腹診(平), 中脘압통(-)
- 9) 검사소견

(1) 방사선 검사

① Hip MRI (December 2, 2021)(Fig. 1)

Tear of ligamentum teres with bone marrow edema of Lt femoral head.

Increased in amount of joint effusion.

(2) 이학적 검사

① 고관절 수동 관절가동범위(passive range of motion, PROM): 굴곡 80°, 신전 20°, 외전 40°, 내전 25°, 외회전 55°, 내회전 10°

2. 치료 방법

1) 침 치료

침 치료는 1회용 멸균용 스테인리스 강 재질 호침(0.30×60 mm, 동방침구제작소, 성남, 한국)을 사용하였으며, 취혈은 환자가 호소하는 압통점 주변 혈위인 환도(GB30), 거료(GB29), 비관(ST31), 풍시(GB31), 혈해(SP10) 및 아시

혈을 선택하여 40~50 mm의 심도로 직자 후 15분간 유침 하면서 침전기자극술과 경피적외선조사요법을 병행하였다. 내원 시마다 매 1회 시행하였다.

2) 약침 치료(Fig. 2)

약침 치료는 신바로2 약침(백작약 2.7 mg, 독활 1.3 mg, 강활 1.3 mg, 우슬 1.3 mg, 두충 1.3 mg, 방풍 1.3 mg, 구척 1.3 mg, 오공 1.3 mg, 오가피 1.3 mg; 자생약침연구소, 남양주, 한국)을 사용하였다. 환자를 환측이 위로 가게 측와 위로 눕게 하여 하지를 신전하고 양 하지 사이에 베개를 끼운 뒤 환측 대전자 상단 거료(GB29) 후방부에서 관절 구를 향해 일회용 멸균주사침(26G×90 mm; 성심메디칼, 부천, 한국)을 장착한 일회용 주사기(3 mL; (주)필텍바이오, 천안, 한국)를 이용하여 수직으로 아래쪽으로 자입하여 4~7 cm 깊이에서 바늘의 끝이 관절낭인대를 뚫는 느낌이 나면 신바로2 약침 2.0 cc를 주입하였다. 내원 시마다 매 1회 시행하였다.

3) 한약요법

한약으로는 염좌타박 환자의 치료 시 처방하는 자생한방병원 원내 처방인 당귀화조음(當歸, 乾地黃, 蘇葉, 白芷, 烏藥, 赤茯苓, 香附子, 川芎, 桂皮, 紅花, 桃仁, 甘草, 乳香, 沒藥)을 20첩 30포 15일분으로 처방하여 1일 2회, 식후 30분에 복용하도록 하였다.

4) 부항치료

부항치료는 고관절 주변부 압통점 등에 습부항을 시행하였으며, 내원 시마다 매 1회 시행하였다.

3. 평가 방법

1) 숫자통증등급(numerical rating scale, NRS)

주로 전반적인 통증의 강도를 평가하는 데 사용하며



Fig. 2. Procedure of pharmacopuncture.

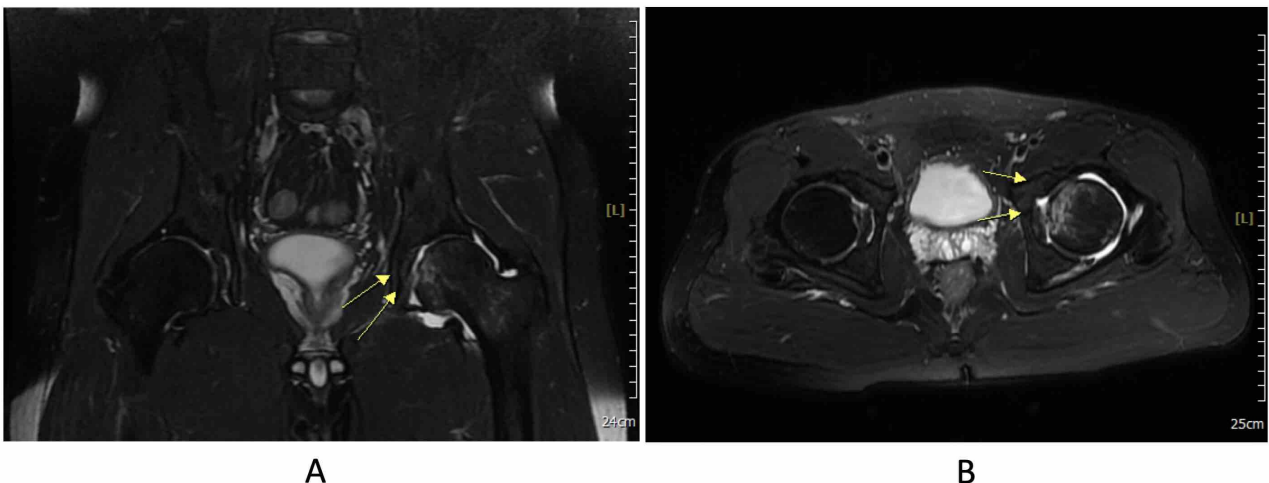


Fig. 1. Magnetic resonance imaging of hip. (A) Coronal view (December 2, 2021), (B) axial view (December 2, 2021).

환자가 자신의 통증 정도에 해당하는 숫자를 선택하는 방법이다. 주로 0부터 10까지의 숫자를 사용하는 NRS-11을 많이 쓴다. 숫자평가척도의 장점은 매우 간단하며 편리하고 빠르다는 것이다. 큰 숫자는 큰 통증을 의미하고 작은 숫자는 작은 통증을 의미한다는 개념은 환자가 쉽게 이해할 수 있다¹⁵⁾. 측정은 내원 시 매회 측정하였다.

2) 수동 관절가동범위(PROM)

PROM은 관절각도계(goniometer)를 이용하여 환자의 고관절 수동 굴곡, 신전, 내전, 외전, 내회전, 외회전 각도를 측정하였다.

3) 호소 증상의 변화

환자가 호소하는 부종, 열감, 압통, 보행불리 등의 증상은 환자의 진술을 토대로 측정하였다.

4. 치료 경과(Figs. 3, 4, Table I)

1) 초진일, 치료 1회차(2021년 12월 2일)

환자는 발병 7일차에 본원에 내원하였다. 좌측 둔부 및 서혜부 NRS는 8로 통증을 느끼고 있었다. 고관절 PROM은 굴곡 80°, 신전 20°, 외전 40°, 내전 25°, 외회전 55°,

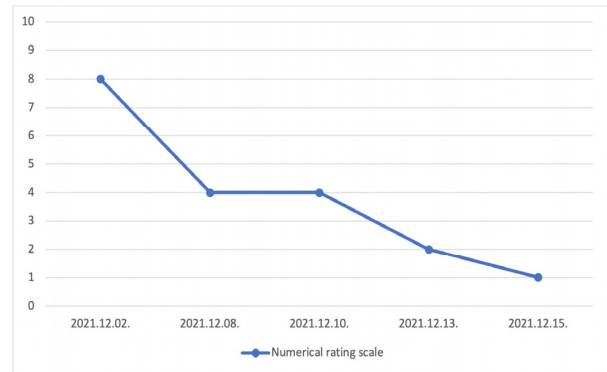


Fig. 3. The changes of numerical rating scale.

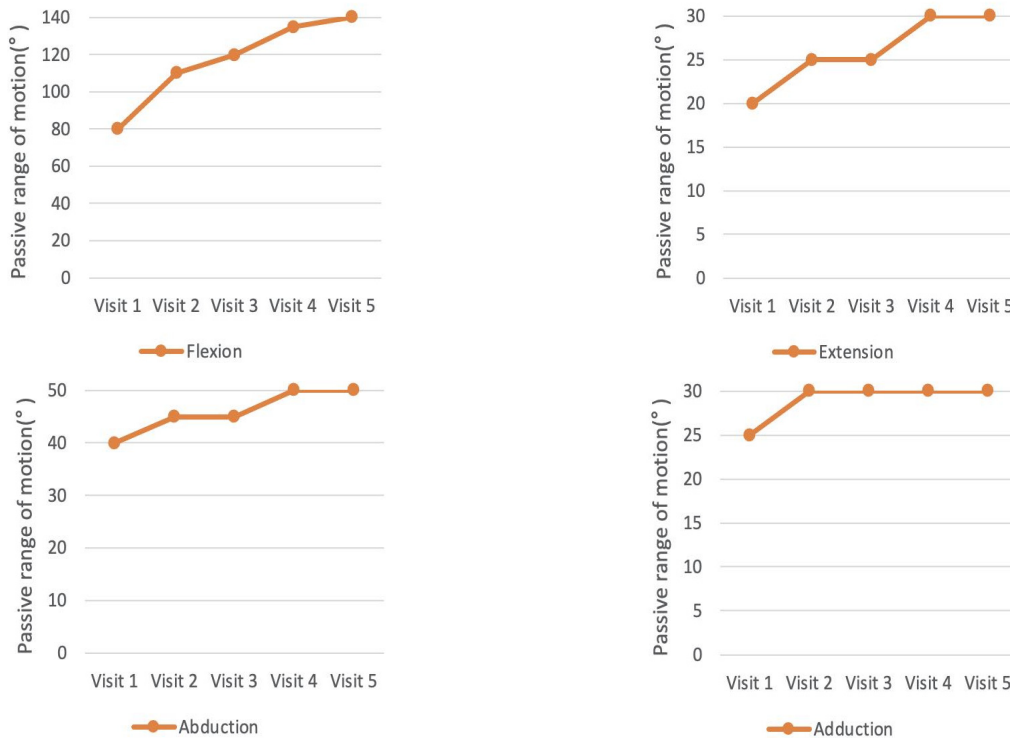


Fig. 4. The changes of passive range of motion. Visit 1: December 2, 2021, Visit 2: December 8, 2021, Visit 3: December 10, 2021, Visit 4: December 13, 2021, Visit 5: December 15, 2021.



Fig. 4. Continued.

Table I. The Changes of Symptoms

Variables	December 2, 2021	December 8, 2021	December 10, 2021	December 13, 2021	December 15, 2021
Swelling	+	-	-	-	-
Heat	+	+	-	-	-
Tenderness	++++	++	++	+	+
Gait disturbance	++++	+++	+++	+	-

내회전 10°로 수동 굴곡, 내회전 시 극심한 통증을 호소하였으며, 저항 외회전 시에도 통증을 호소하였다. 환부로 미약한 부종감과 약간의 열감을 호소하였으며, 압진 시 극심한 통증을 호소하였고 고관절 가동 시 극심한 통증으로 인해 절뚝거리며 보행하였다.

2) 치료 2회차 (2021년 12월 8일)

NRS 4로 1회 치료 후 통증이 많이 호전되었다. PROM은 굴곡 110°, 신전 25°, 외전 45°, 내전 30° 외회전 60°, 내회전 20°로 전반적으로 많이 회복되었으며, 특히 굴곡, 내회전에서 큰 호전을 보였다. 부종감은 소실되고 열감은 미약 잔존하였다. 압진 시 통증도 50% 감소하였다. 생활 중 뒹 때는 괜찮은데 오하려 보행 시 통증으로 인한 불편을 호소하였으며, 처음보다는 보행 시 불편감이 25% 정도 감소하였다.

3) 치료 3회차 (2021년 12월 10일)

내원 전날 가족모임으로 많은 보행을 하였고, 2회차 치료 후 호전되었던 통증이 보행 후 다시 미약 심화되어 NRS 4로 나타났다. PROM은 굴곡 120°, 신전 25°, 외전 45°, 내전 30°, 외회전 60°, 내회전 30°로 굴곡, 내회전 수

동 가동범위가 미약 호전되었고, 부종감, 열감 모두 소실되었다. 압진 시 통증은 미약 호전되었다. 전날 많은 보행 때문인지 보행 시 불편감이 비슷한 정도로 느껴진다고 하였고, 보행하며 고관절 신전 시 통증 호소하였다.

4) 치료 4회차 (2021년 12월 13일)

생활 중 크게 무리한 활동 없이 조심하였고, NRS 2로 생활 중 통증은 크게 심하지 않다고 하였다. PROM은 굴곡 135°, 신전 30°, 외전 50°, 내전 30°, 외회전 60°, 내회전 40°로 더 호전되었고, 부종감, 열감은 소실된 채로 유지되었으며 압진 시 통증은 이전 내원보다 50% 감소하였다. 보행 시 통증 및 불편감도 처음의 25% 정도로 감소하였다.

5) 치료 5회차 (2021년 12월 15일)

NRS 1로 초진 내원 당시에 비해 현저하게 호전되었고, PROM은 굴곡 140°, 신전 30°, 외전 50°, 내전 30°, 외회전 60°, 내회전 40°로 수동 굴곡 시 통증은 거의 소실되어 끝 범위에서 약간 남아있으며, 내회전을 제외한 모든 PROM이 완전히 회복되었고, 수동 내회전 시 통증도 회복되어 NRS 1로 잔존하였다. 부종감, 열감은 완전히

소실되었고, 압진 시 통증도 처음의 25% 이하로 감소하였으며, 보행 시 통증도 소실되었다. 생활 중 통증 및 불편감 거의 못 느낀다고 하여 치료 종결 후 증상 재심화 시 내원하도록 하였다.

고찰»»»

고관절 원형인대에 대한 최초 설명은 기원전 100년 이 집트 외과의사인 Hegetor가 기술하였으며, 원형인대 기능에 대한 연구는 19세기부터 기술되어 왔으나 지난 2세기 동안 정확한 생체역학적 기능은 학계에서 논쟁의 대상이 되어 왔다. 그러나 최근의 해부학, 생체역학 및 임상 연구들에서는 원형인대가 주목할만한 생체역학 및 신경학적 특성을 지닌다고 제안하고 있으며, 원형인대 병변은 운동선수들 사이에서 고관절 통증의 세번째로 흔한 원인으로 보고되었다^{5,6,8)}.

원형인대는 피라미드형이며 모양이 다소 평평하다. 대부분 비구의 아래쪽 가장자리를 따라 가로 비구 인대에서 발생하며, 비구결혼의 좌골 및 치골 가장자리를 따라 위치한 두 개의 다발에 의해 골막에 부착된다. 평균 길이는 30~35 mm로 활막액에 둘러싸여 있으며 십자인대와 비슷한 치밀한 교원질로 구성되어 있고, 폐쇄동맥의 후방 분지로부터 혈액공급을 받는다^{4,16)}.

원형인대의 기능은 명확하지 않지만 몇 가지 이론이 제시되어 있다. 첫째, 원형인대는 전방십자인대가 무릎에 있는 것과 같이 고관절에 있을 수 있다. 즉 관절 아탈구력에 저항하는 강력한 내재성 안정자 역할을 한다. 둘째, 통각수용과 운동 협응에 역할을 할 수 있다. 셋째, 발달 중인 대퇴골두에 혈액 공급을 제공하는데 이는 일반적으로 성인에서는 무시할 수 있는 기능이다. 마지막으로, 고관절 내 윤활액을 분배하는 데 도움이 된다¹⁶⁾.

원형인대의 부분적 파열은 고관절이 과도한 외회전 또는 내회전과 함께 과외전 상태일 때 발생하는 것으로 생각된다. 부상의 이러한 메커니즘을 감안할 때 원형인대 파열은 충격이 큰 스포츠(예: 미식 축구 및 하키) 또는 극도의 운동 범위가 필요한 스포츠(예: 발레 및 무술)에서 발생할 수 있다^{5,7,17)}.

원형인대의 손상이나 파열은 서혜부 불편감과 통증의

일반적인 원인으로 알려져 있으며 고관절 관절경 검사(hip arthroscopy)를 받는 환자의 8~51%에서 확인되었다. 이러한 파열과 관련된 통증은 일상 생활 및 스포츠 활동에 극적인 영향을 줄 수 있다. 원형인대 파열이 있는 것으로 밝혀진 환자는 종종 사타구니, 허벅지 통증의 비특이적 증상을 나타낸다. 또한 때때로 찢힘(catching), 염발음(popping), 잠김(locking), 휘청거림(giving way)을 호소한다. 최근 원형인대 검사에 대한 설명이 있기 전까지 특정 임상 테스트는 없었다. 원형인대 검사를 수행하기 위해 고관절을 70도 굴곡하고 30도 외전하여 빠나 관절순 충돌의 위험을 최소화한다. 그리고나서 고관절을 완전히 내회전 및 외회전하며 어느 방향으로든 통증이 유발되면 양성을 시사한다⁹⁾.

자기공명영상은 오늘날 고관절의 모든 관절 내 연부 조직 병변의 평가를 위해 선택되는 방법이다¹⁸⁾. Byrd와 Jones⁶⁾는 자기공명영상이 원형인대 손상에 있어서 민감도 29%, 특이도 67%로 낮으므로 자기공명 관절조영술이 조금 더 유용한 검사법이라고 하였으나 이는 침습적 검사법이므로 한계가 있다⁴⁾. Lee 등⁴⁾은 관절경 소견에서 원형인대에 손상이 있는 환자를 대상으로 하여 자기공명영상 민감도를 조사한 결과 민감도 76.9%로 Byrd와 Jones⁶⁾의 보고보다 높게 나왔으므로 자기공명영상이 침습적인 자기공명 관절조영술보다 유용하다고 하였다.

급성 원형인대 파열의 경우 인대 파열의 주요 징후인 인대의 불연속과 물결 모양 또는 느슨한 윤곽을 자기공명영상 또는 자기공명 관절조영술에서 볼 수 있다. 손상된 원형인대는 일반적으로 T2 강조에서 신호 강도 증가를 보여주며, 찢어진 섬유 부위에 부종성 연조직 덩어리가 보일 수 있다. 인대 부분파열의 정확한 평가는 완전 파열 평가보다 어렵다. 원형인대의 부분파열은 비정상적인 물질 내 신호 강도와 반흔 형성에 따른 두꺼워짐, 인대의 비정상적인 음영, 국소적 연속성 상실과 같은 형태학적 변화를 동반하는 것이 특징이다¹⁶⁾.

대부분의 원형인대 파열의 첫번째 치료는 비수술 치료로 이루어지나 보존적 치료에 실패한 경우, 또는 고관절의 종합적인 치료의 일부로 수술적 개입이 필요할 수 있으며 원형인대 병변의 외과적 치료는 대부분 관절경 치료이다^{5,8)}.

한의학적으로 인대와 관절 손상은 肌肉과 筋脈의 손상을 의미하고, 捻挫, 扭傷, 打撲, 瘀血 등의 범주에 속하는 것

으로 氣血凝滯, 筋骨損傷, 經絡沮害 되는 범위에 속하기 때문에 行氣活血, 舒筋活絡, 通經活絡을 위주로 치료한다¹⁹⁾.

본 증례의 환자는 배드민턴을 하던 중 갑자기 툭 하는 느낌이 들면서 좌측 둔부, 서혜부에 전반적 통증이 발생하여 보행이 어려운 상태로 별무 진단, 별무 치료 없이 지내다가 발병 7일차에 본원에 내원했고, 내원 당시 통증과 함께 부종, 열감, 압통, 보행불리를 호소하며 이학적 검사에서 고관절 수동 관절가동범위 감소 및 가동 시 극심한 통증을 호소하여 본원에서 촬영한 hip MRI 결과 원형인대 파열로 진단되어 지속적인 치료를 진행하였다.

치료는 위의 증상과 영상진단에 따라 跌打折傷으로 인한 瘀血로 변증하여 活血祛瘀, 通絡止痛의 효과가 있어 염좌타박 환자의 치료 시 처방하는 자생한방병원 원내 처방인 당귀화조음(當歸, 乾地黃, 蘇葉, 白芷, 烏藥, 赤茯苓, 香附子, 川芎, 桂皮, 紅花, 桃仁, 甘草, 乳香, 沒藥)을 처방하였다. 또한 환자가 호소하는 압통점 주변 혈위 및 阿是穴에 자침하여 통증 완화와 근육 경결 해소를 도모함과 동시에 筋骨의 염증을 억제하고 골조직을 보호하도록 구성되어 化濕消腫, 活血去風止痛, 強筋骨하는 신마로2 약침²⁰⁾을 관절 내로 시술하여 통증과 부종이 감소되도록 하였다. 체액의 전신순환을 돕고 조직의 대사작용을 증강하여 회복을 촉진하기 위해 부항치료도 시행하였다.

그 결과 초진 내원 당시 좌측 둔부 및 서혜부의 통증이 NRS 8 로 극심한 상태에서 치료 종결 시 NRS 1 로 호전되었으며, PROM이 초진 시에 굴곡 80°, 신전 20°, 외전 40°, 내전 25°, 외회전 55°, 내회전 10°에서 치료 종결 시 굴곡 140°, 신전 30°, 외전 50°, 내전 30°, 외회전 60°, 내회전 40°으로 회복되었다. 초진 내원 시 호소하던 부종, 열감, 보행불리가 소실되었고, 압통은 미약한 정도만 남고 소실되었다.

본 연구의 강점은 다음과 같다. 첫째, 고관절 원형인대는 최근에 주목받고 있는 인대로 고관절 원형인대 파열은 흔하게 접할 수 없는 질환이며 현재 한의학계에서는 이와 관련한 연구가 전무하나 본 증례에서는 MRI 촬영을 통해 명확히 진단된 환자를 대상으로 한의학적 치료를 시행하여 좋은 치료 효과를 보였다는 점에서 의의가 있다. 둘째, 현재 고관절 원형인대 병변은 외과적으로 관절경 치료를 하는데 그 방법은 파열된 조직의 변연절제술 및 열수축술로 제한되어 있다⁶⁾. 2011년에 처음으로 인대의 재건술이 설명되었는데, 이는 기술적으로 매우 까다로우며

현재는 일부에서만 사용하고 있다⁸⁾. 관절경 변연절제술 시 파열된 조직에만 국한되어야 하나 시술 중 건강한 인대나 혈관을 파괴하게 될 경우 잠재적으로 무혈성 괴사를 일으킬 염려가 있다⁶⁾. 본 증례에서는 보존적 치료로 침구, 부항, 약침, 한약 등 한의학적 치료를 통해 보다 비침습적인 방법으로 13일간 5회의 치료로 빠르게 증상의 호전을 보였다는 점에서 의의가 있으며, 앞으로 고관절 원형인대 파열 환자들에게 한의학적 치료를 적극적으로 권장할 수 있는 근거가 될 것으로 생각한다.

그러나 증례가 단지 1예이며 단 5회차에 치료가 종결되어 치료 후 잔존한 증상이나 원형인대 파열로 인한 고관절의 불안정성 등 추후 발생할 수 있는 후유증에 대한 추적관찰이 이루어지지 않은 점에서 한계가 있다. 향후 더 많은 증례가 보고되고 장기간 추적관찰하며, 후유증에 대한 연구 및 재활에 대한 체계적인 연구를 시행한다면 고관절 원형인대 파열에 더욱 적극적인 한의학적 치료가 이루어질 수 있는 근거가 마련될 것으로 생각한다.

결론»»»»

저자들은 대전자생한방병원에 내원하여 MRI 상 고관절 원형인대 파열을 진단 받고 좌측 둔부 및 서혜부 통증, 고관절의 수동 관절가동범위 제한, 부종, 열감, 압통, 보행불리 등을 호소하는 환자 1명을 대상으로 침구, 부항, 약침, 한약 등 한의학적 처치를 시행하여 치료해 보고자 하였다. 그 결과 좌측 둔부 및 서혜부 통증은 NRS 8에서 1으로 경감되었으며, 수동 관절 가동범위 제한, 부종, 열감, 압통, 보행불리 또한 호전을 보이는 등 유의한 결과를 얻었기에 이와 같이 보고하는 바이다.

References»»»»

1. Keene GS, Villar RN. Arthroscopic anatomy of the hip: an in vivo study. *Arthroscopy*. 1994;10(4):392-9.
2. Guanche CA, Sikka RS. Acetabular labral tears with underlying chondromalacia: a possible association with high-level running. *Arthroscopy*. 2005;21(5):580-5.

3. Martin HD, Savage A, Braly BA, Palmer IJ, Beall DP, Kelly B. The function of the hip capsular ligaments: a quantitative report. *Arthroscopy*. 2008;24(2):188-95.
4. Lee WY, Kim EC, Kang C, Hwang DS, Lee KY. Ligamentum teres injuries of the hip. *J Korean Orthop Assoc*. 2015;50(6):474-82
5. Bardakos NV, Villar RN. The ligamentum teres of the adult hip. *J Bone Joint Surg [Br]*. 2009;91(1):8-15.
6. Byrd JWT, Jones KS. Traumatic rupture of the ligamentum teres as a source of hip pain. *Arthroscopy*. 2004;20(4):385-91.
7. Rao J, Zhou YX, Villar RN. Injury to the ligamentum teres: mechanism, findings, and results of treatment. *Clin Sports Med*. 2001;20(4):791-9.
8. Rosinsky PJ, Shapira J, Lall AC, Domb BG. All about the ligamentum teres: from biomechanical role to surgical reconstruction. *J Am Acad Orthop Surg*. 2020;28(8):e328-9.
9. Salas AP, O'Donnell JM. Ligamentum teres injuries-an observational study of a proposed new arthroscopic classification. *Journal of Hip Preservation Surgery*. 2015; 2(3):258-64.
10. Bae BC. Basic Korean medicine. 1st ed. Seoul:Sungbosa. 1997:487.
11. Heo YK, Lee H, Moon IR, Park KB, Park HS, Seo WH, Kim YJ, Kim JK. A case report of avascular necrosis of the femoral head. *The Acupuncture*. 2004; 21(6):299-310.
12. Kim SJ, Lee HJ, Lee YE, Lee BH, Lee YK, Lim SC, Jung TY, Kim JS. A case report of patient with femoral neck fracture treated non-operative Korean medical treatments. *The Acupuncture*. 2013;30(5):175-83.
13. Ha WB, Lee JH, Ko YS, Lee JH. A rehabilitation for total hip replacement in Korean medicine: a report of three cases. *J Korean Med Rehabil*. 2016;26(3):153-64.
14. Chu HY, Lee SW, Bae IS, Yoon KY, Youn JH, Hwang DW, Cho HW. A case of combined Korean medicine treatment of hip pain caused by obturator nerve entrapment: case report. *J Korean Med Rehabil*. 2020;30(3): 163-9.
15. Shim SH, Park HJ, Lee JM, Lee HS. An overview of pain measurements. *Korean Journal of Acupuncture*. 2007; 24(2):77-97.
16. Cerezal L, Kassarian A, Canga A. Anatomy, biomechanics, imaging, and management of ligamentum teres injuries. *Radiographics*. 2010;30(6):1637-51.
17. Philippon MJ, Kuppersmith DA, Wolff AB, Briggs KK. Arthroscopic findings following traumatic hip dislocation in 14 professional athletes. *Arthroscopy*. 2009;25(2):169-74.
18. Armfield DR, Towers JD, Robertson DD. Radiographic and MR imaging of the athlete hip. *Clin Sports Med*. 2006;25(2):211-39.
19. The Society of Korean Medicine Rehabilitation. *Korean Rehabilitation Medicine*. 1st ed. Paju:Koonja Publishing. 2003:202-4.
20. Lee SH. The comparative study of improvement of patients who were diagnosed with HIVD of L-spine with iliopsoas muscles tenderness by MST (motion style treatment) on iliopsoas muscles: a randomized, controlled, trial. *Korean Journal of Acupuncture*. 2014;31(2):79-89.