대전자 동통 증후군에 대한 복합 한의진료 경과: 증례보고

서지혜* · 조희근*,†

청연한방병원*, 청연중앙연구소†

Greater Trochanteric Pain Syndrome Managed with Korean Medicine Therapy: A Case Report

Jihye Seo, K.M.D., M.Sc.*, Hee-Geun Jo, K.M.D., Ph.D.*,†

Chung-Yeon Korean Medical Hospital*, Chung-Yeon Central Institute†

본 연구는 청연중앙연구소 연구프로그램 지원에 따라 수행되었음.

RECEIVED September 10, 2019

REVISED September 28, 2019

ACCEPTED October 1, 2019

CORRESPONDING TO

Hee-Geun Jo, Chung-Yeon Central Institute, 64 Sangmujungang-ro, Seo-gu, Gwangju 61949, Korea

TEL (062) 371-1075

FAX (062) 371-1074

E-mail jho3366@hanmail.net

Copyright © 2019 The Society of Korean Medicine Rehabilitation

The Objective of this study is to report the results of greater trochanteric pain syndrome (GTPS) patient with Korean medicine therapy. There were insufficient clinical trials and case reports of GTPS treated with Korean medicine, we report the GTPS case remarkably improved treatment results. We treated the patient with acupuncture, acupotomy, pharmacopuncture, Chuna manual therapy and herbal medication. To evaluate the treatment effects, we used the measures including Verbal numerical rating scale, Oswestry disability index and Victorian Institute of Sport Assessment-gluteal tendinopathy scale. After total of 26 days of treatment, the patient's hip pain and disability were greatly reduced, and the outcome measures showed this great improvement. Korean medicine therapy might be effective in GTPS, although further study is needed to determine the role for Korean medicine. (**J Korean Med Rehabil 2019;29(4):127-134**)

Key words Greater trochanteric pain syndrome, Korean traditional medicine, Acupotomy, Chuna manual therapy, Case reports

서론»»»

대전자 동통 증후군(greater trochanteric pain syndrome, GTPS)은 고관절의 힘줄 및 윤활낭 주변의 병리적 변화와 이로 인한 통증 소견을 포괄적으로 일컫는 용어이다¹⁾. 이 질환의 병리기전은 현재까지 자세하게 규명되지 않았으나, 고관절 주변의 해부학적 구조물에서 윤활낭의 염증(bursitis) 및 힘줄질환(tendinopathy) 등 병변이 둘 이상 복합적으로 관찰되면서 다른 원인이 확인되지 않는다면 이같은 소견을 GTPS로 분류하자는 의견이 일반적으로 받아들여지고 있다²⁾. GTPS는 비교적 흔하게 관찰되어 여성의 경우 15%, 남성은 6.6% 정도의 유병

률(prevalence)이 보고되고 있으며, 특히 여성에서 남성보다 약 3배가량 호발하는 것으로 알려져 있다³⁾. 한편, 다른 관찰연구에서는 이처럼 GTPS가 매우 자주 보이는 의학적 문제임에도 종종 통증 진료현장에서 간과되거나 오진되는 사례가 많다는 지적과 함께 한 척추 전문 의료기관에서 1년간 퇴행성 척추질환을 진단받은 환자 273명 중 50.5%가 GTPS를 동시에 갖고 있었다고 보고하기도 하였다⁴⁾. 따라서 다수의 통증질환을 접하게 되는 한의진료 현장에서도 둔부와 대퇴부 통증을 주소로 호소하는 환자의 경우 GTPS로 분류할 수 있다는 점에 대하여 더욱 관심을 기울일 필요가 있다.

GTPS는 주로 비침습적 중재인 비스테로이드소염제

(nonsteroidal anti-inflammatory drugs)와 각종 물리요법 등으로 잘 치료할 수 있는 것으로 알려져 있다⁵⁾. 그러나 아직 GTPS 기전에 대한 이해가 부족한 상태일 뿐 아니라, 치료 기법에 대해서도 양질의 근거가 부족하여 GTPS 치료와 관련한 체계적인 임상진료지침이 도출되지 못한 상태이다⁶⁾. 한편, 한의 증재와 관련해서도 침치료 기법이 GTPS 환자에 대하여 스테로이드 주사요법과 동일한 수준의 효과를 발휘할 수 있다는 무작위 대조 임상 시험⁷⁾ 등이 있으나, 아직까지 GTPS에 대한 한의 증재의 적용을 주제로 하는 선행연구는 매우 적은 형편이다. 저자들은 상기와 같은 인식에 따라 GTPS와 관련한 후속 연구의 기반을 마련할 목적으로, 근무 중인 한의의료기관에서 침, 도침, 약침, 추나치료 및 한약을 병행한 복합적인 한의의료 증재에 의하여 GTPS 환자의 증상을 개선한 증례를 다음과 같이 보고하고자 한다.

증례»»»

1. 초진 증례

환자는 개인 사업에 종사하는 60대 여성으로 2주 전에 좌측 둔부와 고관절에 발생한 높은 강도의 통증과 보행장애를 주소로 2019년 4월 22일에 본원을 방문하였다. 주소증과 직접적으로 관련된 병력이나 유사한 부위의 과거력은 없었고 증상의 발생과 인과관계를 가질 수 있는 외상력과 약물력도 확인되지 않았다. 환자는 개인 사업으로 인한 장거리 이동이 잦다고 하였으며, 별다른 이유없이 발생한 좌측 고관절의 통증과 보행장애에 대한 상세한 진찰 및 신속한 호전을 목적으로 내원하였다고 진술하였다. 초진 시 이학적 소견으로는 허리 능동 운동 범위(range of motion, ROM) 및 좌측 고관절 능동 운동 범위(ROM)에서 제한은 없었으나 flexion, abduction, and external rotation of hip (FABER) (-/+), Impingement (-/+), Thomas (-/+), Ober (-/+), Piriformis (-/+) 등의 양상을 보였고, 촉진 시 고관절의 천장관절(sacroiliac joint), 대전자(greater trochanter), 후상장골극(posterior superior iliac spine, PSIS), 좌골결절(ischial tuberosity), 장골능(ilial crest) 구조물 주변에서 강한 압통을 확인하였으며, 특히 Ischial tuberosity 영역에서 가장 뚜렷한 반응을 관찰할 수 있었

다. 한편 보행장애 원인에 대한 상세한 평가를 목적으로 신경학적 증상에 대한 이학적 소견을 관찰하였으나 하지부와 고관절 외전 근육군의 위약 또는 위축 등은 없었으며, 하지부 신경근병증(radikulopathy)에 해당되는 뚜렷한 소견도 확인하지 못하였다. 환자의 주소증에 대한 상세한 진단평가 및 경과관찰, 조기 업무복귀를 치료목표(treatment goal)로 설명한 후 2019년 4월 22일부터 입원치료를 시작하였다.

2. 감별진단

고관절 외측 및 대퇴부 통증은 여러 종류의 병리적 원인이 있을 수 있으므로 정확한 예후과약을 위하여 질환을 상세하게 감별할 필요가 있었다. 외상력을 동반하지 않은 환자의 주소증과 관련하여 고관절 주변의 원인으로는 골괴사(osteonecrosis), 퇴행성 관절질환(degenerative joint disease), 윤활막염(synovitis), 이상근 증후군(piriformis syndrome), 발음성 고관절증(snapping hip syndrome), 대전자 힘줄질환(trochanteric tendinopathy)을 고려하였고, 고관절 외 원인으로는 요추 질환(lumbar spinal disorder), 장경인대 증후군(iliotibial band syndrome)을 가능한 추정진단으로 보고, 우선 골격계의 해부학적 병리 감별을 위하여 초진 시 이학적 검진 후 Hip joint X-ray (XR) imaging test를 실시하였다. XR 소견에서 osteonecrosis, hip joint degenerative change, dysplasia를 시사하는 병변은 확인되지 않아 추정진단에서 배제하였으며, 환자의 신경학적 증상이 뚜렷하게 관찰되지 않았으므로 보행장애와 관련해서 고려하였던 요추 질환(lumbar spinal disorder)이나 이상근 증후군(piriformis syndrome)도 원인 질환에서 배제하였다. 이후 경과 관찰 시 복수의 대증적 증재가 적용되고 있음에도 불구하고 3일 이상 통증의 강도 및 기능 손실 소견에 거의 변화가 없었으므로 단순 관절통 및 근육통의 가능성도 배제하였고, 추정되는 고관절의 병리 원인에 대한 further evaluation을 목적으로 hip magnetic resonance imaging (MRI)를 시행하였다. 2019년 4월 26일의 MRI 결과 Increased signal intensity along both gluteus tendon and adjacent soft tissue layer of both greater trochanteric area with small fluid collection 소견이 확인되어 본 환자의 상병명을 힘줄염(tendinitis)을 동반하는 대전자 동통 증후군(GTPS)으로 진단하고 본 질

Fig. 1. Radiology examination of hip, MRI findings (B, C) found that increased signal intensity along both gluteus tendon and adjacent soft tissue layer of both greater trochanteric area with small fluid collection (A: AP view of left hip X-ray, April 22, 2019, B: coronal view of MRI (TR/TE, 2,760/61), April 26, 2019, C: coronal view of MRI (TR/TE, 572/13), April 26, 2019).

환의 특성 및 향후의 예후와 필요한 처치에 대하여 영상 소견과 함께 환자에게 설명하였다(Fig. 1).

3. 중재

1) 비약물요법

침은 직경 0.25 mm, 길이 30 mm의 멸균된 1회용 호침(동방침구제작소, 서울, 한국)을 사용하였으며, 1일 2회 자침 후 침전기자극 치료기(GP-304; GOODPL INC., 원주, 한국)를 이용하여 2 Hz의 자극으로 10분간 유침하였다. 환도(GB30), 차료(BL32), 명문(GV4), 요양관(GV3)을 포함한 혈위 및 좌측 고관절과 둔부 주변의 아시혈 및 경결점에 자침하였다. 1일 2회 침치료 중 1회는 너비 0.5 mm, 길이 50 mm 규격과 너비 1.0 mm, 길이 80 mm 규격의 1회용 도침(동방침구제작소)을 사용한 도침치료를 병행하였으며, 자입 깊이는 좌측 고관절 윤환낭 자극을 목표로 하여 도침 끝이 뼈에 닿을 때까지 자입하였다. 도침 시술 시 시술 부위는 요오드스틱으로 소독하였으며, 고관절 주변 혈관 및 신경 손상을 예방하기 위하여 환자의 통증 반응을 살피며 천천히 자입하였다. 발침 후에는 요오드스틱으로 소독 후 지혈밴드를 붙여 주어 환부가 감염되지 않게 유의하였다. 또한, 약침치료로는 자생한방병원 원외당전실에서 제조한 중성어혈약침을 5 ml 일회용 주사기(한국백신, 서울, 한국)와 29G 일회용 멸균주사침(성심메디칼, 부천, 한국)을 사용하여 1일 1회, 주 6회로 고관절 및 요부 근처 혈위에 한 혈위당 0.3~0.5 cc씩 1회 시술 시 총 1 cc 자입하였다. 한편 환자의 고관절에서 발생하는 대전자 주위 통증과 하지 활동 시 악화되는 둔부의 통증에 대한 구조적 접근으로

써 추나치료를 1일 1회, 주 6회 시행하였다. 적용기법으로써 FABER test로 확인되는 고관절 가동장애의 해결을 위하여 양와위 고관절 신연기법을 적용하였고, 이와 더불어 복와위 고관절 내회전변위 교정기법, 복와위 고관절 후방변위 교정기법을 주요 추나 술기로 활용하였다.

2) 약물 요법

환자에 대한 약물투약은 관절 및 근육의 통증상태를 주요 적응증으로 설정하였다. 계통적 문진에서 식욕과 소화는 양호하였으며 대변은 3~4일에 1회 복진 상 아랫배에 뚜렷한 압통이 있었다. 脈은 滑數, 舌은 舌微紅 苔白厚, 한열 문진 상 상열감 및 안면부 발한 소견이 관찰되었다. 이를 바탕으로 關節疼痛에 풍습을 제거하고 通經活絡, 어혈을 제거하는 처방인 소경활혈탕을 기본 처방으로 하고, 환자가 지속적으로 호소하는 상열감 및 안면부 발한 소견을 고려하여 지모, 황백, 지골피를 가미한 처방(당귀 4 g, 작약 6 g, 숙지황 4 g, 도인 4 g, 복령 3 g, 창출 4 g, 진피 4 g, 강황 4 g, 백지 4 g, 용담 4 g, 방풍 4 g, 방기 4 g, 우슬 4 g, 위령선 4 g, 감초 2 g, 생강 3 g, 지모 4 g, 황백 4 g, 지골피 4 g)을 13일간 투약하였다. 이후 보다 신속한 호전을 도모하기 위하여 상기와 동일한 적응증에 대하여 계지복령환 합 도핵승기탕 가감방(복령 7.5 g, 작약 7.5 g, 목단피 7.5 g, 도인 7.5 g, 육계 15 g, 대황 5 g, 감초 2.5 g, 망초 2.5 g, 우슬 15 g)을 13일간 투약하였다. 1일 2침의 분량으로 하루 3번 복용하였다.

4. 치료 경과 및 결과(Table 1, Fig. 2)

치료 경과를 평가하기 위하여 verbal numerical rating

scale (VNRS), Oswestry disability index (ODI), Victorian Institute of Sport Assessment-gluteal tendinopathy scale (VISA-G)을 사용하였다⁸⁻¹⁰. 환자가 느끼는 고관절의 통증 강도를 평가하기 위하여 VNRS 척도를 사용하였으며, 보행 시에 발생하는 좌측 고관절 부위의 통증의 정도를 0 (통증없음)~10 (극심한 통증)까지의 숫자를 말로 표현하게 하여 측정하였다. 고관절 통증으로 인한 기능 장애를 평가하기 위하여 ODI (9item Korean ver. ODI 2.0)를 활용하였다. ODI는 만성요통환자의 상태평가를 위한 척도로 일상생활의 각각의 동작과 관련된 항목으로 구성

Fig. 2. Timeline of interventions and outcomes. VNRS: verbal numerical rating scale, ODI: Oswestry disability index, VISA-G: Victorian Institute of Sport Assessment score for GTPS, GTPS: greater trochanteric pain syndrome.

되어 있으며, 본 환자의 주소증인 고관절 통증으로 인하여 발생하는 장애 정도를 ODI 항목을 활용하여 평가하였다. VISA-G는 GTPS를 포함한 둔부의 힘줄질환(gluteal tendinopathy)으로 인한 장애의 심각도를 측정하기 위하여 개발된 척도로 둔부 통증의 정도와 일상생활 장애를 측정하는 항목으로 구성되어 있다. Hip MRI에서 GTPS로 진단된 시점인 2019년 4월 26일부터 GTPS에 특화된 평가변수인 VISA-G를 활용하여 평가하기 시작하였으며, VISA-G를 통해 본 질환으로 인한 장애의 심각도를 측정하고 치료 경과를 평가하였다.

입원 첫날인 2019년 4월 22일에는 보행을 시작하자마자 절뚝거리는 보행 양상이 관찰되었으며, 보행 시에 좌측 고관절에 발생하는 전반적인 통증 및 불편감을 호소하였다. VNRS는 9로, ODI는 36.6로 측정되었다. 2019년 4월 26일 hip MRI 검사 후 GTPS로 진단되어 VISA-G 평가를 시행하였으며 평가결과 23으로 측정되었다.

치료 8일째인 4월 30일 보행을 시작하자마자 관찰되던 절뚝거리는 양상이 보행 시작 시에는 다소 줄어들었으며 병실 밖으로 나가는 정도의 보행 후에 관찰되었다. VNRS는 7로, ODI는 25.5로 감소되었다.

치료 10일째인 5월 2일 보행 시 고관절이 부드러워진 느낌이라고 표현하였으며 절뚝거리는 양상의 보행 상태가 다소 개선되었다. 5월 3일 기상 후 침대에 좌측 둔부를 부딪힌 후 보행 시 불편감이 다시 느껴진다고 하였으나, 보행상태 관찰 시 전일과 비교하였을 때 악화된 소견없이 비슷한 양상이었다. VISA-G는 42로 측정되었다.

치료 16일째인 5월 8일 보행장애 양상이 입원 시에 비해 50% 정도 경감된 느낌이라고 하였다. 병실 및 원내 보행 상태는 거의 정상 보행 상태로 관찰되었으나,

Table 1. Outcome Measures of Patient

	Baseline		Post treatment	
Severity of pain and functional disability	April 22, 2019	April 30, 2019	May 8, 2019	May 17, 2019
VNRS*	9	7	4	1
ODI†	36.6	25.5	17.7	4.4
Severity of symptom associated with GTPS	April 26, 2019	May 3, 2019	May 10, 2019	May 17, 2019
VISA-G‡	23	42	64	90

*Lower scores indicate less pain severity, †Lower scores indicate less disability, ‡High scores indicate less disability.

VNRS: verbal numerical rating scale, ODI: Oswestry disability index, GTPS: greater trochanteric pain syndrome, VISA-G: Victorian Institute of Sport Assessment-gluteal tendinopathy scale

원의 보행 시에는 절뚝거리는 양상이 발생한다고 하였다. VNRS는 4로, ODI는 17.7로 감소되었다.

치료 18일째인 5월 10일 원외 2,000보 정도 보행 시 고관절 후면 및 대퇴부에 걸리는 느낌의 악화로 절뚝거리는 양상이 발생하는 것 같다고 하였다. VISA-G는 64로 측정되었다.

치료 26일째 5월 17일 원외 보행 시에도 보행 시 발생하는 고관절 및 둔부 불편감이 많이 감소되었다고 하였으며, 주변사람들도 입원 시에 비해 보행 상태가 많이 개선되었다고 하였다. 치료 목표인 조기 업무복귀의 가능성을 평가하기 위해 지속적으로 원외 보행을 하면서 치료 경과를 지켜보았으며, 원외 보행 시의 불편감 감소 및 보행 상태가 개선된 상태로 업무복귀가 가능하다고 판단하여 5월 17일 입원치료를 종료하였다.

초진 시에 양성이었던 이학적 소견인 FABER, Impingement, Thomas, Ober, Piriformis에서 퇴원 시에는 모두 음성으로 관찰되었으며, 강한 압통이 관찰되었던 고관절의 천장관절(sacroiliac joint), 대전자(greater trochanter), 후상장골극(PSIS), 장골능(ilic crest) 구조물 주변에서 압통은 모두 소실되었으며 뚜렷한 반응이 나타났던 좌골결절(ischial tuberosity) 영역에서는 약간의 압통이 남아 있었다. 입원 시에 ODI는 36.6%로 moderate disability가 있음을 확인할 수 있었으며, 퇴원 시에는 4.4%로 크게 개선되어 일상생활 장애가 거의 없으며 업무복귀가 가능한 상태로 판단되었다. MRI 촬영 후 GTPS로 진단을 내린 시점에서 VISA-G는 23으로 활동 장애가 심한 편이었으나 퇴원 시에는 90으로 측정되어 크게 개선되었음을 확인할 수 있었다.

입원 치료 3주째 당일 침치료 후 자침부위에 경미한 열감 및 통증이 발생하였으나 아이스팩 처치 후 바로 소실되었으며, 이 밖에 입원 기간 중 시행한 치료에 대하여 부작용 및 합병증의 발생은 없었다.

5. 윤리적 고려

본 증례는 의무기록 이용에 대하여 환자의 동의를 얻었으며, 청연한방병원 기관생명윤리위원회(IRB)에서 추가적인 서면동의 면제 및 심의면제 승인(CYIRB 2019-08-002)을 받았다.

고찰»»»»

본 증례는 GTPS로 진단된 환자에 대하여 복합적인 한의진료를 바탕으로 비교적 신속한 개선 경과를 관찰하였다는 점에서 의의를 갖는다. 또한, 환자가 호소하는 통증의 강도와 일상생활 기능 장애에 대하여 신뢰도와 타당도를 확보한 평가변수를 활용하여 경과를 측정하였다는 점에 있어서도 후속연구에 참고가치가 있을 것으로 생각된다.

고관절 통증은 일차 진료에서 볼 수 있는 흔한 증상이나 원인이 다양하여 치료에 앞서 명확한 진단이 필요하며, 본 증례의 경우 절뚝거리는 양상의 보행장애가 동반되어 이에 대한 감별 진단도 필요하였다. 보행장애 양상은 고관절의 통증으로 인하여 환측부에 가해지는 압력을 줄이려는 양상인 유통성 보행(antalgic gait)으로 관찰되었으며 Trendelenburg's gait 양성 소견이 보였다. 관련 이학적 소견을 관찰하고 단순 XR 검사를 시행하여 고관절의 구조적 병변 및 신경학적 손상과 관련된 원인을 배제하고 고관절 주위 연부조직 병변에 의한 증상으로 추정하였다. 고관절 주위 여러 구조물 주변에서 압통이 관찰되어 통증 조절을 목표로 복합 한의 중재를 시행하였으나 증상 호전이 더디어 명확한 진단을 위한 hip MRI를 시행한 결과 대전자 주변의 힘줄염 소견을 동반한 GTPS로 진단내릴 수 있었다. GTPS는 대전자 주변의 뚜렷한 압통 및 FABER test에서의 대전자 주변의 통증, Trendelenburg's gait 양성 소견 등과 같은 임상적인 소견으로 추정진단에 접근이 가능하다. 그러나, 선행연구들에서는 GTPS 환자에서 MRI 상 중둔근과 소둔근의 염증이나 파열, 대전자 윤활낭의 확장 등의 병리적인 소견이 특징적으로 관찰된다는 점을 지적하고 있다¹¹⁾. 본 증례를 통해 살펴볼 때, GTPS는 다양한 형태의 증상과 병리적 원인이 복합적으로 나타나는 증후군이므로 MRI 등의 영상진단을 적극적으로 활용하여 병리부위를 파악하고, 이에 따라 중재를 선택하는 것이 예후의 판단 및 환자의 심리적 안정에 있어 효율적인 접근일 것으로 생각된다.

본 증례의 경우 초진 시에 통증의 강도는 VNRS 9로 통증이 심하였으며, 이로 인한 보행장애로 인하여 업무활동을 할 수 없을 정도로 환자의 일상생활에 미치는 영향은 심각하였다. 통증 경감과 보행장애 개선을 위하

여 복합적인 한의 증재를 시행한 결과 통증에 대하여 VNRS는 9에서 1로 감소하였고, ODI는 36.6에서 4.4로 호전되어 고관절 통증으로 인한 생활 장애가 중등도에서 거의 없는 정도로 크게 개선되었다. 또한 GTPS로 진단된 시점에서 질환 특이적 평가지표로 개발된 VISA-G를 통해 고관절 통증으로 인한 장애의 중증도와 경과를 측정한 결과, 4월 26일 23에서 5월 17일 퇴원 시 90으로 객관적인 기능상의 호전을 확인하였다. 환자는 실내 보행 상태뿐만 아니라 실외 보행 상태도 크게 개선되어 일상생활 및 업무 복귀가 가능한 상태로 퇴원하였다. 초진 시의 이학적 소견에서 Trendelenburg gait 양성 소견이 관찰되었으나 퇴원 시에 음성으로 관찰되었으며 이 밖의 초진 시 양성 소견이었던 고관절 관련 이학적 검사에서도 모두 음성임을 확인하였다. 총 입원치료 기간은 약 4주간으로 통증 및 기능적인 측면에서 뚜렷한 호전을 보여 치료 종료 후 업무로 복귀를 이뤄낸 점에서 복합 한의 증재의 효과를 확인해 볼 수 있었다. GTPS에 대한 보존적 치료 중 단기적인 효과에 근거 수준이 높은 스테로이드 주사의 4~6주 동안 통증 지표 및 기능 장애 지표의 개선 정도와 비교해 보아도 개선 정도가 유사하여 임상적으로 GTPS에 복합 한의 증재를 활용해 볼 수 있을 것으로 생각된다^{5,12)}. 대전자 통증(trochanteric pain)의 통상적 예후를 기준으로 비교해보더라도 관련 환자의 76%는 1년 이상의 이환기간을 가지며, 5년 이후에도 63%의 환자에서는 통증이 지속된다는 점에 미루어보면 본 증례의 호전은 유의미하게 신속한 호전경과로 볼 수 있다¹³⁾.

GTPS 치료는 임상적으로 보존적 치료법을 적용하고 있지만, 국내외에서 개발된 근거에 기반한 별도의 임상 진료지침은 없는 상황이다. 다만, 최근의 체계적 문헌고찰에서는 운동, 물리치료, 소염제(anti-inflammatory medication), 스테로이드 주사(corticosteroid injection) 등 보존적 치료법에 대한 근거를 종합적으로 제시하고 있다²⁾. 본 증례에서는 침, 도침, 약침 및 추나치료 등의 보존적 한의 증재와 함께 고관절 통증 경감을 위하여 소경활혈탕(Sokyungwhalhyul-tang)을 처방하여 치료기간 동안 하루 3번 식후에 투여하였다. 소경활혈탕은 전신 통증 질환에 효과가 있어 관절염이나 신경염 등에 자주 사용되고 있는 처방이며, 실험적으로도 carrageenine와 dextran으로 유발된 부종을 감소시키는 소염효과와 acetic acid

로 유발시킨 동통에 대하여 진통효과가 밝혀져 있다¹⁴⁾. 말초 신경병증성 통증 동물모델에서도 기계적, 열적 자극에 따른 통각과민반응 결과 진통효과를 나타냈으며, c-fos의 발현을 감소시키는 결과로 신경병증성 통증에도 진통효과가 있는 처방이다¹⁵⁾. 고관절 통증을 감소시키는데 GTPS의 경우 질환의 정의와 병리기전에 대한 논란이 있지만, 둔근의 힘줄질환(gluteal tendinopathy)인 측면으로 밝히고 있다⁵⁾. 본 증례의 경우 MRI 상 GTPS 관련 병변부위를 확인한 후 4월 29일부터 도침치료를 시행함에 있어 대전자를 해부학적 기준으로 삼아 둔근의 힘줄과 윤활낭을 목표로 하여 시술하기 시작하였으며 그 다음날부터 보행장애 소견에 명확한 호전이 보이기 시작하였다. 도침치료는 관절 주변의 연부조직의 섬유화된 부위를 도침으로 박리하는 방식으로 주변 조직을 이완시켜 회복을 돕는 측면으로 다양한 근골격계 질환의 치료 효과에 대한 연구 및 증례보고가 있다¹⁶⁾. 본 증례에서도 대전자에 부착된 힘줄에 도침을 적용함으로써 MRI 상 병리적으로 관찰된 부위인 대전자 주변의 힘줄질환을 개선하고 소량의 삼출액을 흡수시키는 작용을 통해 GTPS의 증상개선에 긍정적인 영향을 미친 것으로 추정해볼 수 있다.

추나치료는 근골격계 구조와 기능적인 균형을 여러 가지 기법을 통해 회복하도록 하는 치료 방법으로 생체 역학적인 안정성의 회복 및 주변 연조직들의 이완, 관절의 가동성을 정상화 하는 효과가 있는 것으로 보고되어 있다¹⁷⁾. 여러 무작위 대조군 연구들을 통해 근골격계 통증 및 기능 장애를 일으키는 각종 질환에 추나치료가 통증 감소와 기능 회복 측면에서 효과가 증명되었으며, 고관절염(hip osteoarthritis)의 경우에도 통증 감소와 관절 운동 범위의 회복, 기능 회복에 효과가 있었다^{18,19)}. 본 증례에서는 고관절의 주변 조직을 이완시키고 고관절 가동성을 회복시키기 위해 추나치료를 시행하였다. GTPS에 대한 추나치료를 시행한 연구나 증례보고는 드물지만, GTPS를 치료하기 위하여 고관절 주변 힘줄에 병변을 유발하는 고관절의 생체역학적 불균형을 해소하고 주변 근육의 이완이 필요하다는 문헌을 통해 추나치료가 GTPS에 효과가 있을 것이라고 추정할 수 있었다²⁰⁾.

본 증례는 단일 증례보고로 GTPS의 치료효과에 대하여 명확한 결론을 내리기에는 한계점이 있다. 또한 현실적인 한의진료 현장에서 복합적인 한의 치료 증재를 시

행하여 경과관찰한 증례로 통증과 기능 회복 측면에서 단일 중재에 대한 치료 효과를 파악하기는 어려웠다. 한편, 본 증례는 짧은 기간에 증상의 회복 및 업무복귀를 이끌어냈으나, 이후의 경과추적을 수행하지 못하여 치료 효과의 유지여부나 증상의 재발 등의 소견을 확인하지는 못하였다. GTPS에 대하여 본 증례에서 시행한 한의 중재의 보다 구체적인 효과의 확인은 향후 대규모의 관찰연구 또는 전향적 대조군 연구 등의 시행을 통해 이루어질 수 있을 것이다.

결론»»»»

본 증례는 한의 진료현장에서 적용할 수 있는 상세한 감별진단 과정을 통하여 GTPS를 진단하였으며, 이에 침, 도침, 약침, 추나치료 및 한약을 포함한 한의학적 중재를 통해 비교적 단기간에 통증 및 기능개선 효과를 관찰하였다. 향후 장기간의 관찰연구 및 단일 중재에 대한 연구를 통해 본 증례보고가 가진 한계점을 보완할 수 있을 것이다. 본 증례를 통해 한의 진료 현장에서 고관절 통증을 가진 환자에 대하여 GTPS에 대한 감별진단을 하는데 도움이 되기 바라며, 이를 위해 보다 다수를 대상으로 한 증례보고 및 비교연구가 필요할 것으로 생각된다.

References»»»»

- Hirschmann A, Falkowski AL, Kovacs B. Greater trochanteric pain syndrome: abductors, external rotators. *Semin Musculoskelet Radiol.* 2017;21(5):539-46.
- Torres A, Fernandez-Fairen M, Sueiro-Fernandez J. Greater trochanteric pain syndrome and gluteus medius and minimus tendinosis: nonsurgical treatment. *Pain Anag.* 2018;8(1):45-55.
- Segal NA, Felson DT, Torner JC, Zhu Y, Curtis JR, Niu J, Nevitt MC; Multicenter Osteoarthritis Study Group. Greater trochanteric pain syndrome: epidemiology and associated factors. *Arch Phys Med Rehabil.* 2007;88(8):988-92.
- Tan LA, Benkli B, Tuchman A, Li XJ, Desai NN, Bottiglieri TS, Pavel J, Lenke LG, Lehman RA Jr. High prevalence of greater trochanteric pain syndrome among patients presenting to spine clinic for evaluation of degenerative lumbar pathologies. *J Clin Neurosci.* 2018; 53:89-91.
- Reid D. The management of greater trochanteric pain syndrome: A systematic literature review. *J Orthop.* 2016;13(1):15-28.
- Barratt PA, Brookes N, Newson A. Conservative treatments for greater trochanteric pain syndrome: a systematic review. *Br J Sports Med.* 2017;51(2):97-104.
- Brennan KL, Allen BC, Maldonado YM. Dry needling versus cortisone injection in the treatment of greater trochanteric pain syndrome: a noninferiority randomized clinical trial. *The Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy.* 2017;47(4):232-9.
- Ferreira-Valente MA, Pais-Ribeiro JL, Jensen MP. Validity of four pain intensity rating scales. *Pain.* 2011; 152(10):2399-404.
- Kim DY, Lee SH, Lee HY, Lee HJ, Chang SB, Chung SK, Kim HJ. Validation of the Korean version of the oswestry disability index. *Spine.* 2005;30(5):E123-7.
- Fearon AM, Ganderton C, Scarvell JM, Smith PN, Neeman T, Nash C, Cook JL. Development and validation of a VISA tendinopathy questionnaire for greater trochanteric pain syndrome, the VISA-G. *Man Ther.* 2015;20(6):805-13.
- Chowdhury R, Naaseri S, Lee J, Rajeswaran G. Imaging and management of greater trochanteric pain syndrome. *Postgraduate Medical Journal.* 2014;90(1068):576.
- Cohen SP, Strassels SA, Foster L, Marvel J, Williams K, Crooks M, Gross A, Kurihara C, Nguyen C, Williams N. Comparison of fluoroscopically guided and blind corticosteroid injections for greater trochanteric pain syndrome: multicentre randomised controlled trial. *BMJ.* 2009;338:b1088.
- Lievense A, Bierma-Zeinstra S, Schouten B, Bohnen A, Verhaar J, Koes B. Prognosis of trochanteric pain in primary care. *The British Journal of General Practice: the Journal of the Royal College of General Practitioners.* 2005;55(512):199-204.
- Kim JH, Rhee HK. An Experimental study on the anti-inflammatory and analgesic effects of sokyunghwalhyeol-tang. *Journal of Korean Medicine.* 1985;6(1):133-9.
- Kim KY, Jeong HW, Choi CH, Kim HW, Kim GD, Sim KC, Kim GY. Analgesic effects of sokyunghwalhyul-tang on constriction nerve injury-induced neuropathic pain in rats. *Journal of Physiology & Pathology in Korean Medicine.* 2011;25(2):195-201.
- Yuk DI, Kim KM, Jeon JH, Kim YI, Kim JH. A review of trends for acupotomy. *J Acupunct Res.* 2014;31(3):35-43.
- Park TY, Moon TW, Cho DC, Lee JH, Ko YS, Hwang EH, Heo KH, Choi TY, Shin BC. An introduction to

- Chuna manual medicine in Korea: History, insurance coverage, education, and clinical research in Korean literature. *Integrative Medicine Research*. 2014;3(2):49-59.
18. Lee NW, Kim GH, Heo I, Kim KW, Ha IH, Lee JH, Hwang EH, Shin BC. Chuna (or Tuina) manual therapy for musculoskeletal disorders: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2017;2017:8218139.
 19. Ceballos-Laita L, Estébanez-de-Miguel E, Martín-Nieto G, Bueno-Gracia E, Fortún-Agúd M, Jiménez-del-Barrio S. Effects of non-pharmacological conservative treatment on pain, range of motion and physical function in patients with mild to moderate hip osteoarthritis. A systematic review. *Complement Ther Med*. 2019;42:214-22.
 20. Grimaldi A, Fearon A. Gluteal tendinopathy: integrating pathomechanics and clinical features in its management. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2015;45(11):910-22.