한방재활의학과학회지 제15권 제3호(2005년 7월)
J Oriental Rehab Med 2005;15(3):169-176

추나수기요법과 자침으로 호전된 만성 미골통 환자 치험 2례

강지훈 · 김대필 · 박영회 · 금동호

동국대학교 한의과대학 한방재활의학과교실

Effects of Chuna Manipulation and Acupuncture Treatment on Coccygodynia: 2 Cases Report

Ji-Hun Kang, O.M.D., Dae-Feel Kim, O.M.D, Young-Hoi Park, O.M.D., Dong-Ho Keum, O.M.D.

Dept. of Oreiental Rehabilitation Medicine, College of Oriental Medicine, Dong-Guk University

Objectives :

This study was performed to evaluate the effect of Chuna manipulation and acupuncture treatment on coccygodynia clinically.

Methods :

The patients were hospitalized Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, College of Oriental Medicine, Dong-Guk University, diagnosed as Chronic coccygodynia and treated with Chuna Manipulation, Acupuncture. After measured the VAS(visual analogue scale), we analyzed effect of chuna manipulation and acupuncture treatment on coccygodynia.

Result & Conclusions :

Symptom of patient such as coccygodynia was improved after above treatment. So it is suggested that oriental medical treatment are effective in the coccygodynia.

Key words : Coccygodynia, Chuna manipulation, Acupuncture

■ 접 수 : 2005년 6월 27일 수정 : 2005년 7월 5일 채택 : 2005년 7월 12일
■ 교신저자 : 강지훈, 경기도 성남시 분당구 수내동 87-2번지 동국대학교 한의과대학 분당한방병원 한방재활의학과교실
Tel : (031)710-3734. E-mail : potan@hanmail.net

Ⅰ. 서 론

미골은 하등 동물의 꼬리뼈에 해당되며 인간에게서는 퇴화되었으나 일부 남아서 4-5개의 분절로 이루어져 있다. 미골은 천골열공(Sacral hiatus)에 붙어 있는 천미 인대에 의해 천골 하단에 부착되어 있으며 천미관절(Sacrococcygeal junction)은 대개 평생 가동적이다.

미골통(Coccygodynia)의 가장 흔한 원인은 외상이며, 특히 앉은 자세로 떨어질 때 잘 생기고, 국소적인 원인으로는 천미인대 염좌와 외상 후의 관절염이나 치유되지 않은 가관절 상태 또는 아탈구 등에 의해 전위된 골편이 있거나 분만중 외상에 의해 산후에 미골통이 생긴다고 하였다. 그리고 골반내 장기의 질병, 요천골 부위의 척추 전방 전위증이나 마비 증후군으로 신경이 압박될 경우, 천골 후면에 생긴 지방종 또는 경막외 지방이 병적으로 커지는 경우에도 발생한다[1].

외상성 미골통의 대체적인 원인은 엉덩방아를 찧는 것이며 외상성 미골통의 60-70%에 이르며, 미골의 통증은 일반적으로 즉시 나타나지만 1-2년이상 만성적으로 미골통을 호소하는 경우도 있다[2].

미골부에 손상을 받은 후 그 부위에 통증을 지속적으로 호소하는 환자는 골절이 발생하지 않은 경우, 외상에 의하여 천미인대가 손상을 입거나 천미관절의 아탈구를 일으키게 된다[3].

현재까지 미골통에 대한 연구는 국소 마취제 사용에 의한 국소 신경 차단이나 혹은 미골 절단의 외과적 수술을 통한 치험 례[12,13] 등을 찾아 볼 수 있으나 추나 수기요법이나 침시술에 대한 연구가 미진하였으며 특히 만성 미골통 환자에 대한 연구는 찾아 볼 수 없었다.

본 증례들은 엉덩방아를 찧으며 외상성 손상으로 만성 미골통이 발생하여 X-ray 상에서 별무이상 판정 받고 양방의 국소신경 차단요법, 물리치료요법 등의 치료에 별무변화인 환자가 추나 수기요법, 침치료 등의 한방적 치료로 현저하게 호전되는 결과를 얻었기에 본 증례들를 통하여 미골통의 한방적 치료에 대한 이해에 도움이 되고자 이에 보고하는 바이다.

Ⅱ. 본 론

1. 미골통 수기 및 자침방법

1) 추나 수기치료

환자를 복와위로 위치하게 한 후 고관절과 슬관절을 약간 굴곡 시킨 상태에서 Surgical Glove를 끼고 2,3째 손가락에 silgreen Cream을 바른 후 항문을 통하여 삽입한다. 손가락이 천골 아래쪽에 위치하게 한 후 꼬리뼈를 젖힘(Hyperextension) 상태를 유지한다. 항문에 삽입하지 않은 손으로 천골 위쪽을 단단하게 점진적으로 힘을 주며 누른다. 미골을 젖힌 상태에서 20-30초간 압력을 가한다[2]. 이러한 방법으로 1일 1회, 혹 2일 1회 간격으로 실시하였다(Fig. 1).



Fig. 1. Manipulation of coccyx

2) 침치료

환자를 앙와위로 위치하게 한 후 미골주위 항문거근(levator ani muscle) 및 대둔근(Gluteus maximus muscle)의 발통점 촉진법으로 발통 부위를 찾아낸 후 0.35×60mm 1회용 호침(동방침구사, 한국)을 사용하여 미골주위 항문 올림근과 대둔근의 발통점에 자침하여 전기침 자극(50Hz, High frequency)을 1일 1회, 혹 2일 1회 간격으로 15분동안 하였다.

2. 환자증례보고

<환자1례>

1. 환자 : 김○○, 여자 44세

2. 주소 : 미골통

3. 발병일 : 2003년 4월

4. 과거력 : 1. 요실금 수술 : 2004년 3월 경 OO 병원에서 수술 받으심.
2. 난소낭종 : 2004년 3월 경 OO병원에서 진단후 별무 처치 받으심.

5. 가족력 : 어머니 고혈압

6. 현병력

만 44세의 보통 체형의 여환으로 2003년 4월 경 계단에서 엉덩방아 찧으면서 지속적이고 은근한 미골통 발생한 상태에서 2004년 3월 경 분당○○병원에서 요실금 수술 받은 이후 미골통 증가 하여 X-ray 및 CT 검사 상 별무이상 진단 받으신 후에 주사 치료 및 전기치료 받았으나 증상의 호전 미약하여 2004년 9월 9일 본원 내원 함

7. 사회력 : 초등학교 선생님, 다소 예민한 성격, 음주, 흡연 별무

8. 내원 당시 초진소견(Review of system)

1) 의식상태 : 특이증상 없음
2) 피부 : 自汗
3) 두부, 경항부 : 특이증상 없음
4) 오관계 : 특이증상 없음
5) 호흡계 : 특이증상 없음
6) 흉부 : 心悸(±)
7) 소화계 : 특이증상 없음
8) 비뇨기계 : 특이증상 없음
9) 생식기계 : 특이증상 없음, 자궁근종 진단후 경과관찰 중
10) 요척 및 사지 : 미골부의 동통
11) 정신신경계 : 특이증상 없음
12) 복진 : 특이증상 없음
13) 설진 : 舌紅苔薄白
14) 맥진 : 脈微沈細

9. 검사소견

1) 방사선학적 검사

L-spinal AP & Lateral :

(1) Hyperlordosis of L-S spinal lateral curvature.
(2) No evidence of disc space narrowing or bony deformity, in this study Coccyx AP & Lateral.
(1) No gross abnormality on Sacrum & Coccyx bones, without fracture or deformity evidence, in this study.

2) 혈액학적 검사
별무이상

3) 이학적 검사
ROM of L-SPINE: Flexion 80°, Extension 20°, Lateral bending 35°/35°, Rotation 45°/45°
SLR test: 80°/80° Valsalva test: —

10. 치료 및 치료 경과

2004년 9월 9일:
본원에 내원 당시에는 엉덩이 부위로 살짝만 앉거나, 보통 걸음으로 걷기만 하여도 둔부 및 미골부위로 찌릿하고 날카로운 통증 양상을 호소하시어 앉은 자세를 취하기 힘들어 누워 있는 자세를 취하셨고 돌아눕는 동작 자체도 통증을 느낄 정도 였다. 시각적 상사척도(VAS)은 8 이었다.
2004년 9월 13일:
3회의 추나 수기치료 및 침치료 후 환자는 증상의 약간의 호전감은 보이고 시각적 상사척도(VAS)은 6을 가리켰지만 여전히 앉기가 힘든 상태였다.
2004년 9월 14일:
4회째 시술후에 환자는 돌아누울때는 통증이 전혀 없는 상태이고, 통증은 있지만 힘들게 앉을 수 있을 정도로 호전되어 상체를 앞으로 굽히면 통증이 줄어들고 바로 앉으면 통증을 느끼는 상태로 시각적 상사척도(VAS)는 4였다.
2004년 9월 18일:
6회째 시술을 하고 난 후에 상체를 바로 편 상태로 앉아도 통증이 소실되었고 둔부쪽 통증은 소실되었으며 가부좌 자세도 가능하셨다. 그러나 허리를 뒤로 젖히는 동작을 취하면 바로 통증을 호소하는 상태로 시각적 상사척도(VAS)은 3이었다.
2004년 9월 21일:
8회째 시술을 받고 난 후에 앉은 자세에서 상체를 뒤로 20°정도 젖힐 때 비로소 통증을 호소할 정도로 환자의 증상은 호전되었으며 시각적 상사척도(VAS)은 2이었다.
2004년 9월 23일:
9회째 시술을 받은 후 환자는 일상생활에서는 전혀 통증을 느끼지 못하고 쇼파에 등을 완전히 기대는 자세에서만 미골부위의 미약한 통증을 느끼는 정도로 호전 되었고 시각적 상사척도(VAS)은 1이었다(Fig. 2).

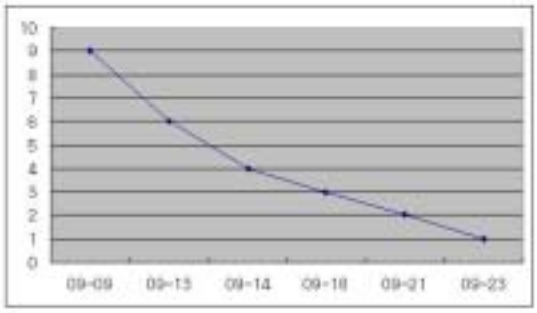


Fig. 2. VAS change of coccygodynia

<환자 2례>

1. 환자 : 신○○, 남자 26세

2. 주소 : 미골통

3. 발병일 : 2004년 9월

4. 과거력 : 특이사항 없음

5. 가족력 : 특이사항 없음

6. 현병력

만 26세의 건장한 체형의 남환으로 2004년 9월경 넘어지면서 엉덩방아 찧어 미골통 발생하여 집 근처 정형외과 외래 방문하여 X-Ray 검사상 별무이상 진단 받은 후, 물리치료 몇 차례 받고 약간 호전되었으나 일상 활동 하면서 미골통 증상 더욱 심해지며 지속적인 미통증 양상 호소하여 2005년 3월 5일 본원 내원 함

7. 사회력 : 직장인, 적극적 성격, 음주, 흡연 별무

8. 내원 당시 초진소견(Review of system)

1) 의식상태 : 특이증상 없음
2) 피부 : 특이증상 없음
3) 두부, 경항부 : 특이증상 없음
4) 오관계 : 특이증상 없음
5) 호흡계 : 특이증상 없음
6) 흉부 : 특이증상 없음
7) 소화계 : 특이증상 없음
8) 비뇨기계 : 특이증상 없음
9) 생식기계 : 특이증상 없음
10) 요척 및 사지 : 미골부의 동통
11) 정신신경계 : 특이증상 없음
12) 복진 : 특이증상 없음
13) 설진 : 舌淡紅苔白
14) 맥진 : 脈緩

9. 검사소견

1) 방사선학적 검사

Coccyx AP & Lateral : No gross abnormality on Sacrum & Coccyx bones.

2) 이학적 검사

ROM of L-SPINE: Flexion 80°, Extension 20°, Lateral bending 35°/35°,
Rotation 45°/45°
SLR test: 80°/80°
Valsalva test: —

10. 치료 및 치료 경과

2005년 3월 5일:

본원 내원 당시 의자에 앉으면 미골통 유발되며 특히 쿠션 의자에 앉을 시 증상이 더욱 심해지었으며 배변을 위해 항문 괄약근 운동시에 통증을 유발하는 상태였다. 시각적 상사척도(VAS)은 7 이었다.

2004년 3월 7일:

1회의 추나 수기치료 및 침치료 후 환자는 증상의 많은 호전감을 보이며 앉은 자세및 배변시 통증이 모두 경감하였다. 시각적 상사척도(VAS)은 4를 가리켰다.

2004년 3월 9일:

2회째 시술후에 환자는 앉을 때나 배변시 큰 지장이 없을 정도로 호전하였다. 시각적 상사척도(VAS)는 2였다(Fig. 3).

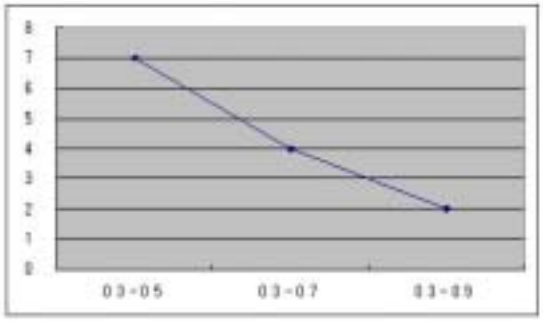


Fig. 3. VAS changes of coccygodynia

Ⅲ. 고 찰

1859년 Simpson에 의해 처음으로 소개된 미골통

(coccygodynia)은 여러 가지 원인에 의한 미골부위의 통증을 의미하는데 증상을 나타내는 용어일 뿐 질환명은 아니다[4].

Traycoff 등[5]은 원인별로 미골통을 첫째, 미골로부터 발생하는 통증, 둘째 다른 내부 장기나 경막의 자극으로부터 미골로 전달되는 연관통 및 셋째, 신경근, 신경초, 또는 말초 신경으로부터 기원하는 신경성 통증으로 분류하였는데 이중 둘째와 셋째의 경우를 가성 미골통(pseudococcygodynia) 또는 2차성 미골통(sencondary coccygodynia)이라고 하였다. Traycoff 등[5]은 원인이 불분명한 만성적인 미골통의 원인으로는 앉는 자세가 잘못된 경우가 가장 많다고 하였으며 좌위시 미골 부위에 중점적으로 압력이 가해지게 되면 반복되는 사소한 외상으로 인해 만성적인 염좌가 발생하게 된다고 하였다.

Postacchini 등[6]은 최근의 골절이나 탈구, 감염성 질환, 종양과 같은 명확한 병적 상황과 관련이 없는 미골 부위의 통증을 특발성 미골통(idiopathic coccygodynia)라고 분류하였다.

Postacchini 등[6]은171명을 대상으로 측면 방사선 사진상에서의 미골의 형상을 네가지 형태로 즉, 제1형은 미골이 전방으로 약간 굴곡된 경우, 제2형은 하방으로 직선으로 향한 경우, 제3형은 예리한 각도를 형성하면서 전방으로 향한 경우, 제4형은 천미관절 또는 미골간 관절에 아탈구가 있는 경우로 구분하였다. 대부분의 대상이 제 1형에 속하였고(68%) 미골통으로 인하여 미골 절제술을 받은 환자의 68%가 제 2,3 및 제4형에 속하였다. 다른 가장 빈번한 원인으로서는 질식 분만시 천미인대가 손상을 받는 경우이며, 좌위로 바닥에 주저 앉거나 미골을 직접 강타 당하여 천미인대의 파열 또는 염좌가 발생하거나 미골의 골절 또는 탈구를 초래하여 통증이 발생하기도 하는데 중한 손상에 의하는 경우는 흔하지 않다[4,6].드문 경우로서 관절염, 골염, 골수염등 천골하부와 미골에 연관된 다른 질환도 원인이 되며 천골에 전이된 종양도 미골통의 원인이 될 수 있다[7].

Borgia[8]는 정상인에서도 미골의 형태 변화가 다양하며 증상이 없는 경우에도 미골이 변형을 보이기도 하고, 미골통 환자에서도 정상 소견을 보이는 경우가 많으므로 방사선 사진은 진단적 가치가 거의 없다고 하였다. 그러나 골절, 미골 주위의 악성 종양, 천미인대 주위의 관절염성 변화와 감염은 방사선 사진으로 감별 진단이 가능하다[7].

Magine[2]은 특발성 골절을 동반하지 않은 외상성 미골통에 대해 꼬리뼈 끝을 눌렀을 때 통증이 나타나는 특징적인 증상을 갖고 있으며 간혹 엉치꼬리관절(Sacro-coccygeal articulation)을 눌렀을 때도 통증이 있는 경우가 있으며 몇몇 예에 있어서는 대둔근(Gluteus maximus muscle)이 엉치꼬리에 붙는 부위에 통증 유발점이 있거나, 대부분의 경우에는 꼬리뼈 끝에만 통증이 있으며 직장을 통한 발통점 검사를 해보면 직장 검사를 해 보면 항문 거근(levator ani muscle)에 팽팽한 띠가 만져진다고 하였다.

항문 거근은 치골에서 항문을 둘러싸고 미골의 끝마디 까지 부착된 근육으로 골반저를 지지하면서 약간 들어올리는 역할을 하며 미골을 굴곡시킨다. 항문 거근 손상 환자는 골반부의 수술이나 웅크린 자세로 오랜시간 앉아 있는 경우 증상이 더 활성화 될 수 있다고 하였다[9](Fig. 4).

대둔근의 문제에서도 미골통을 유발할 수 있다. 대둔근의 발통점은 3군데 이며, 특히 대둔근의 발통점(Trigger point) 3은 미골 가까이에 있는 근섬유에 있으며 이곳에 문제가 있을 시 미골에 통증을 방사하기 때문에 미골통을 유발한다. 대둔근 발통점 3에서 방사되는 통증이 있는 환자들은 자신들이 아픈 부위가 미골이기 때문에 앉을 때 미골이 압박을 받는다고 주장하는 경우가 있다[10](Fig. 5).

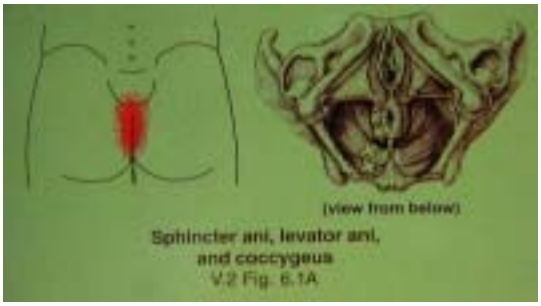


Fig. 4. Trigger points of levator ani muscle



Fig. 5. Trigger points of gluteus maximus muscle

본 증례들의 경우에는 X-ray상 골절이나 탈구의 소견도 없었고 미골의 굴곡이나 길이, 모양에 특별한 이상이 없었다. 본 증례들은 넘어지면서 엉덩방아를 찧어 미골의 외상성 손상이 원인이 되고 그 후 앉은 자세나 체위등에 의해 미골 부위에 손상이 반복되어 천미인대의 긴장과 항문올림근, 대둔근 등에 손상이 반복되어 격심한 미골통이 형성된 것으로 생각된다.

이러한 점에 착안하여 미골통을 호소하는 환자에게 미골을 신전시키는 추나 수기요법과 항문 거근 및 대둔근의 발통점에 자침을 통하여 뚜렷한 증상의 호전을 경험할 수 있었다.

미골통에 대하여 양방적 치료는 대증 요법과 외과적 수술 방법으로 나눌 수 있으며 좌욕과 진통제를 사용하며 투열 요법(diathermy)을 시행하고 그래도 통증이 지속되면 천미인대와 제5천골신경, 미골신경에 국소 마취제를 사용하여 신경 차단을 실시한다. 또는 경막외 또는 지주막하로 국소 마취제나 Steroid를 주입하는 방법을 사용하기도 하고, 모든 대증요법을 수 개월간 실시하여도 실패한 경우에 영구적 차단 방법으로 외과적 수술로 미골을 절제하는 방법도 사용한다[7,11)]

한의학에서 낙상으로 인한 경우 기혈의 흐름이 혼란스러워지고 사지와 팔다리가 놀라게되어 반드시 惡血, 혹은 瘀血이 생기게 되며 이것이 쌓이면 積이 되며 積이 된 것을 빨리 없애지 않으면 그것이 속으로 들어가 肝이나 心으로 침범할 수 있다고 하였다. 그리하여 치료는 惡血, 瘀血을 제거하고, 기혈의 흐름이 혼란스러워 지는 경우는 理氣活血法을 사용한다[13)].

현재까지 미골통에 대한 연구는 국소 마취제 사용에 의한 국소 신경 차단이나 혹은 미골 절단의 외과적 수술을 통한 치험 례[11,12)] 등을 찾아 볼 수 있으나 추나 수기요법이나 침시술에 대한 연구가 미진하였으며 특히 만성 미골통 환자에 대한 연구는 찾아 볼 수 없었다.

본 증례의 환자들는 입원 당시 과도한 미골통으로 인하여 앉은 자세시 심한 통증을 느껴 앉기가 힘들 정도의 상태였다. <환자 1,2>는 미골부의 추나 수기치료와 항문 거근 및 대둔근의 침시술을 1일 혹은 2일 간격으로 실시한 결과 환자의 통증은 현저히 감소하며 증상도 차츰 개선이 되어 일상생활로의 복귀에 별 무리가 없음을 알 수 있었다.

따라서 외상으로 유발되어, 일상 생활 활동을 통해 악화된 만성 미골통에 미골 신전의 추나 수기요법과 항문 거근 및 대둔근의 압통점 유발 촉진검사를 통하여 통증이 유발된 부위의 압통점을 치료하는 것이 만성 미골통에 대하여 통증의 경감과 증상의 호전에 효과가 있는 것으로 생각된다.

본 연구의 제한점으로는 단지 치험례가 2례에 불과하다는 점이 한계라고 생각되어 앞으로 보다 많

은 치험례를 통해 만성미골통에 대한 수기 요법과 침 시술의 효과를 검증할 필요가 있다고 생각된다.

Ⅳ. 결 론

본 임상례는 외상으로 인해 유발된 후 지속적인 미골부위의 자극으로 인한 만성 미골통 환자들에 대해 미골부의 추나 수기요법과, 항문 거근, 대둔근의 침시술 등을 사용하여 만성화된 증상의 호전을 보인 경우이다.

만성미골통으로 인하여 국소 마취제를 이용한 신경차단법이나, 미골절제술의 수술적 요법 등의 양방병원의 처치보다는 한방적인 요법을 사용하였을 때 효과가 있을 것으로 판단되기에 이에 보고 하는 바이다.

참고문헌

1. 대한정형외과학회. 정형외과학. 서울:최신의학사. 2004:466-7.
2. Robert Magine. 척추통증의 진단과 치료. 서울:군자출판사. 2001:397-9.
3. 금동호. 미골통 환자를 대상으로 수기요법과 발통점 자침 시행 후에 나타난 변화에 관한 연구. 한의정보학회지. 1998;4(1):49-53.
4. Howorth B. The painful coccyx. Arch surg 1937;34:145-50.
5. Traycoff RB, Hulon C. Rebekah D. Sacrococcygeal pain syndrome: diagnosis and treatment. Orthopedics. 1989;12:1373-5.
6. Postacchini F, Massorio M. Idiopathic coccygodynia. J Bone Joint surg. 1983;65:1165.
7. Bonica jj. The management of pain. 2nd ed. Philadelphia:WB Saunders. 1990:1384-5.
8. Borgia CA. Coccygodynia: Its diagnosis and treatment. Milit Med. 1964:335-6.
9. 정희원. 근육학 총설. 서울:목과 토. 2002:457-63.
10. 최호영. 임상근육학. 서울:대성의학사. 1999:409-13.
11. 방은치, 윤덕미, 오홍근. 만성 미골통 환자에 대한 신경차단. 대한통증학회지. 1992;5(1):92-5.
12. 김부원, 신진우, 송명희, 박은경, 이청, 서병태. 미골통 환자에게 시행한 외톨이 교감신경절 차단. 1996;9(1):223-5.
13. 허준. 동의보감. 서울:법인문화사. 1999:1518.