

## 신경포착성 대퇴신경통 2례

구자성<sup>1</sup>, 장재원<sup>1</sup>, 김상민<sup>2</sup>, 최지훈<sup>2</sup>, 장영우<sup>3</sup>, 김동진<sup>1</sup>

<sup>1</sup>대전자생한방병원 내과, <sup>2</sup>대전자생한방병원 침구과, <sup>3</sup>대전자생한방병원 안이비인후피부과

### Two Clinical Case Studies on Femoral Neuralgia with Nerve Entrapment

Ja-sung Koo<sup>1</sup>, Jae-won Jang<sup>1</sup>, Sang-min Kim<sup>2</sup>, Ji-hoon Choi<sup>2</sup>, Young-woo Jang<sup>3</sup>, Dong-jin Kim<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Korean Internal Medicine, Daejeon Ja-Seng Hospital of Korean Medicine

<sup>2</sup>Dept. of Acupuncture and Moxibustion Medicine, Daejeon Ja-Seng Hospital of Korean Medicine

<sup>3</sup>Dept. of Korean Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology, Daejeon Ja-Seng Hospital of Korean Medicine

#### ABSTRACT

**Objective:** This study reports on two patient cases with lower limb symptoms related to femoral nerve entrapment who were treated with traditional Korean medicinal treatments.

**Method:** We used acupuncture and pharmacopuncture for several days and observed any changes in the patients' symptoms.

**Results:** After treatment, the numerical rating scale (NRS) of the first patient decreased from 7 to 1, while that of the second patient decreased from 10 to 1.

**Conclusion:** The results of this study suggest that traditional Korean medicinal treatments may be effective in reducing symptoms related to femoral nerve entrapment.

**Key words:** femoral neuralgia, nerve entrapment, psoas muscle, iliacus muscle

### 1. 서론

“사타구니가 아파요 허벅지 앞쪽이 가렵고, 뜨겁고, 쭈시고, 당겨요.” 위와 같은 대퇴부 전면의 통증 및 이상감각은 흔히 대퇴신경통(femoral neuralgia), 지각이상성 대퇴신경통(meralgia paresthetica) 등의 이름으로 부른다. 반대로 대퇴 후면의 통증 및 비증을 호소하는 환자들에게는 좌골신경통(sciatica) 외에 요추 추간판 탈출증, 척추관 협착증, 이상근

증후군 등의 명칭을 주로 사용하여 의료인이나 환자 모두 쉽게 증상의 원인을 유추할 수 있는데, 이는 대퇴 전면의 통증과 이상감각 증상의 원인은 밝히기 쉽지 않다는 것을 의미한다.

대퇴신경통의 증상은 한방적으로 痺病, 癱木不仁 등의 범주에 해당하며 活血舒筋通絡의 治法을 활용할 수 있으나 한방치료를 통한 대퇴신경통 증례는 매우 부족한 실정이며, 최근 의학계에서는 대퇴 전면 통증의 원인을 서혜인대에 의한 대퇴신경의 포착, L3-4 요추추간판탈출증, 혈전성정맥염, 당뇨병성 신경염, 각종 종양에 의한 신경압박으로 보고 대증요법, 국소마취제와 스테로이드를 사용한 대퇴신경 차단 및 수술 요법 등을 적용하고 있으나<sup>1</sup> 치료를 받아도 호전되지 않거나 재발하여, 심

· 투고일: 2016.03.17, 심사일: 2016.05.20, 게재확정일: 2016.05.23

· 교신저자: 김동진 대전광역시 서구 문정로 48번길 58

대전자생한방병원 내과

TEL: 1577-0007 FAX: 042-610-0415

E-mail: 1981kdj@hanmail.net

한 경우에는 직장생활, 보행, 수면 등의 일상생활에 지장을 받기도 한다.

이에 본 저자는 원인을 알 수 없는 대퇴 전면의 통증을 주소로 내원한 환자를, 대요근(psoas muscle)과 장골근(iliacus muscle)의 경직에 의한 대퇴신경의 포착으로 보고 한방치료를 시행하여 호전된 환자 2례를 들어 대퇴신경통의 원인과 기전, 치료법을 고찰해보고자 한다.

## II. 대상 및 방법

### 1. 대 상

2015년 11월 대전자생한방병원에 내원한 환자 2례를 대상으로 치료하였다.

### 2. 치료 방법

#### 1) 침구치료

##### (1) 장골근

환자를 양와위로 눕힌 후 환측의 고관절, 슬관절을 굴곡 시킨 상태에서 전상장골극(ASIS)의 내측 2 cm 근처에서 촉진하여 가장 큰 압통을 확인하고 동방침구제작소의 30×40 mm 호침으로 장골이 닿도록 직자한 다음 몇 차례 염전제삼 하였다.

##### (2) 대요근

환자를 양와위로 눕힌 후 환측의 고관절, 슬관절을 굴곡 시킨 상태에서 전상장골극과 치골(pubis)을 잇는 서혜인대의 1/2 지점 바로 위쪽에서 촉진하여 가장 큰 압통점을 확인하고 동방침구제작소의 30×60 mm 호침으로 좌골(ischium)에 닿도록 후상방으로 직자한 다음 몇 차례 염전제삼 하였다.

환자의 환측이 아래를 향하게 측와위로 눕힌 상태에서 요추 3-4번 극돌기 하방 5 cm에서 동방침구제작소의 40×90 mm 침으로 약 5° 정도 내측으로 7-8 cm 깊이로 자입하여 근육이 찢리는 감각이 느껴지면<sup>2</sup> 1 cm 더 전진하여 염전 후 발침한다. 만약 심하게 뻣뻣한 느낌이 들 경우 횡돌기간인대(intertransverse ligament)를 찢른 것이므로 다시

자입한다.

### 2) 약침요법

자생 원외탕전원에서 제조한 근이완 약침(작약 감초탕)을 DM 주사기로 장골근에 1 cc, 대요근에 전방 접근하여 1 cc 시술하였고, 26 G 10 cm 주사기로 대요근에 후방 접근하여 2 cc 시술하였다. 이때 약물을 주입하기 전에 주사기를 당겨 혈액의 흡인이 없는지 확인하였다.

### 3. 평가 방법

#### 1) Numeric Rating Scale(NRS, 숫자통증등급)

통증의 정도를 통증이 없는 0에서 참을 수 없는 통증인 10까지로 나누어 측정하였다.

## III. 증 례

### <증례 1>

1. 성 명 : 윤○○

2. 성별/나이 : 35/F

3. 주증상 : 양측 대퇴부 전면 및 내측 소양감 및 통증

4. 발병일 : 10년 전 별무인 발생(2015년 초 별무인 심화)

5. 과거력 : -

6. 가족력 : -

7. 현병력

10년 전부터 양측 대퇴부 전면 및 내측의 소양감 및 간헐적 통증 있었으나 별무 치료. 2015년 초 별무인 증상 심화되어 소양감 및 통증 참을 수 없을 때마다 지역 한의원 통원 치료 하였으나 미약 호전과 악화 반복

8. 검사소견

1) 육안상 피부 겉면에 굵은 흔적은 있으나 이상 소견 별무

2) Thomas test : +/-

3) 양측 장골근, 대요근에서 압통점을 발견함.

9. 치료경과

환자는 평소 오랫동안 앉아서 일을 하며, 통증이 심해질 때마다 지역 한의원에서 대퇴부 전면 근육에 침을 맞았으나 일시적인 효과만 보았다고 하였다. 집은 서울이지만 잠시 대전에 파견 근무를 왔으며, 통증이 너무 심해서 일시적인 효과라도 보고 싶다며 치료를 원했다.

환자는 첫날 양측 장골근에 침과 약침을 맞고 허벅지에 찌릿한 느낌이 있었다고 했고, 두 번째 내원 시 많이 호전되었다고 하여 장골근에 치료를 한 번 더 받았다. 세 번째 내원 시 통증이 조금 증가하였으나 처음만큼은 아니라고 하여서 이번에는 대요근에 침과 약침을 시술하자 허벅지에 시원한 느낌이 내려간다고 하였다. 총 3회 치료 후 한 달 뒤 내원했을 때 증상 거의 호전 되었다고 하여, 집도 멀고 하니 증상이 심해지면 다시 오라고 한 후 치료 종결하였다 (Table 1).

Table 1. First Patient Progress

Date	Progress
2015. 11.19. (초진)	양쪽 허벅지 앞쪽, 안쪽이 가렵고 아파요. 앉아 있다가 일어나면 더 심해져요. 밤에 누워있으면 더 심해져요. 허벅지가 뜨겁기도 해요. 침 맞을 때 허벅지에 찌릿한 느낌이 있었어요. NRS 7
2015. 11.23	의식하지 않으면 가려움과 통증은 거의 없어요. 밤에도 편안해졌어요. NRS 1
2015. 11.26	가려움이 조금 증가했어요. 침 맞고 허벅지에 시원한 느낌이 내려가요. NRS 3
2015. 12.26. (종결)	증상 거의 사라졌고 낮에 가끔 가려워요. NRS 1

<증례 2>

1. 성 명 : 주○○
2. 성별/나이 : 47/F
3. 주증상 : 우측 대퇴부 전면 통증

4. 발병일 : 2015년 11월 30일 앉아 있다가 일어난 후 발생

5. 과거력 : -

6. 가족력 : -

7. 현병력

2013년 발생한 자동차 사고로 본원 통원 치료하던 환자로, 2015년 11월 30일 우측 대퇴부 전면의 통증 악화되어 본원 내원

8. 검사소견

- 1) 통증 심하여 보행 시 절뚝거림.
- 2) 통증 심하여 Thomas test 불가
- 3) 통증 심하여 대퇴부 근력 검사 불가
- 4) 우측 장골근, 대요근 에서 심한 압통 호소
- 5) L-spine MRI(2013년 07월 25일)

(1) L3/4 : Rt. foraminal disc protrusion, with a Rt. neural foraminal narrowing

9. 치료경과

환자는 2013년 03월에 발생한 자동차 사고로 본원 통원 치료 중. 2013년 07월에 L-spine MRI 상 L3/4 부위에 우측 추간판 탈출 소견 받았고, 요통을 꾸준히 호소하여 본원 외래 치료 하던 분이다. 2015년 11월 30일 앉아 있다가 일어났는데 갑자기 우측 대퇴 전면에 심한 통증이 발생하여서 갑작스럽게 병원에 내원하게 되었다. 과거 MRI에서 우측 요추 3-4번 추간판 탈출 소견을 보였기 때문에 급성 요추 추간판 탈출이 발생한 것인가 싶어 먼저 이학적 검사를 하려 했으나 심한 통증으로 검사로 감별이 어려웠다. 따라서 우선 압통점을 확인한 후, 우측 장골근과 대요근에 각각 침, 약침시술을 하였다. 1회 치료 후 환자분은 통증 호전을 느끼며 정상 보행으로 귀가하였다(Table 2).

Table 2. Second Patient Progress

Date	Progress
2015. 11.30. (초진)	앉아 있다가 일어난 후 오른쪽 허벅지 앞쪽이 너무 아파요. 걸을 수가 없어요. 허리를 펴지 못하겠어요. 계단 내려가는 게 너무 힘들었어요. 침 맞으니까 허벅지가 시원해요. NRS 10
2015. 12.07	저번에 침 맞고 오른쪽 허벅지는 많이 아졌어요. 가끔 한 번씩 당길 때가 있어요. NRS 1

#### IV. 고 찰

신경의 주행을 따라 통증, 이상감각, 근력의 약화 등이 있으면서도 객관적인 원인을 밝힐 수 없을 때 동서양의학을 막론하고 그 신경의 이름을 따서 신경통이라 불러 왔지만 신경통이 진단명이 될 수는 없다<sup>3</sup>.

말초 신경은 체내 어느 곳에서도 압박되어 부분 또는 전체 마비를 일으킬 수 있는데, 이는 신경포착증후군 또는 포착성 신경병증이라고도 불리며, 가장 흔한 예는 추간판탈출증이다. 신경압박의 원인은 목발 마비와 같이 외부로부터 가해지는 것도 있고, 신체 내부에서 병리가 발생하여 늘리는 경우도 있다. 내부 압박은 신경 주행 중 어떤 부위에서도 발생할 수 있다<sup>4</sup>.

대퇴신경이 압박되거나 손상되어, 대퇴부 전내측에 감각저하, 이상감각 및 작열감을 호소하는 경우에 이를 지각이상성 대퇴신경통이라 칭한다. 대퇴신경은 서혜인대 밑을 지나, 그 주행 중 어느 곳에서도 늘릴 수가 있다. 통증 지각이상 또는 이상감각은 주로 편측성으로 오며<sup>4,5</sup>, 비만의 중년 남자에 호발, 임신 중 여자에 잘 나타나고 꼭 끼는 옷을 입거나 오랫동안 쭈그리고 앉아 있는 동작, 교통사고 시 좌석의 벨트에 의해, 또는 수술 후 합병증 같은 외상의 결과로 생길수도 있다<sup>6</sup>.

급성으로 대퇴신경통이 오는 경우를 보면 평소에 활동부족으로 약화된 상태에 있던 대요근이 갑작스럽게 무리한 운동(축구, 암벽등반, 발 높이 차 올리기)으로 근육 손상을 입은 후에 근 경직이 오는 것을 알 수 있다<sup>3</sup>. 또한 무거운 물건을 들어 올리는 동작에 의해 쉽게 손상되어 足太陰脾經의 復結, 府舍, 衝門穴 부근에 통증유발점이 형성된다<sup>7</sup>.

진단은 환자의 자세한 병력과 주관적 임상증상, 객관적 이학적 검사와 더불어 단순방사선 촬영 소견을 종합하며, 국소 마취제를 이용한 신경차단술 등 근육을 풀어보는 시술로도 감별이 가능하다<sup>6,8</sup>.

본증은 주로 대퇴전내측부에 국한되어 나타나는 동통, 작열감 혹은 저린 듯한 느낌이 드는 증상을 호소하고, 앉아 있다가 일어나거나, 장시간 서있을 때, 고관절신전 시 무릎 부위와 둔부에까지 방사통이 대개 편측성으로 나타나며, 산을 올라갈 때는 편하나 산을 내려오기 어려워 하산이 어렵다. 또한 전상장골극 내측 1-2 cm에서 압통을 호소한다<sup>1</sup>.

통증과 기능장애만 있을 뿐 객관적으로 보여줄 수 있는 형태학적 변화를 찾을 수 없으며 적외선 체열조영진단장치를 이용하면 유발점이 잘 나타난다고 하지만, 확실하지 않다<sup>3</sup>.

감별해야 할 질환은 요추추간판탈출증, 혈전성 정맥염, 대퇴신경을 침범하는 당뇨병성 신경염, 각종 종양에 의한 대퇴신경의 압박 등이 있으며 특히 요추추간판탈출증과의 감별이 중요하다. 이상의 질환들은 영상검사로 충분히 찾을 수 있다. 서혜부의 통증은 탈장과 비교되기도 한다<sup>3</sup>.

그러나 임상적으로는 위와 같은 원인질환을 갖고 있지 않고 본인의 자각증상 외에는 혈액검사나 영상검사장치로 이상소견을 찾을 수 없는 대퇴신경통환자를 많이 볼 수 있다<sup>3</sup>.

치료는 대증요법으로 증상의 호전을 볼 수도 있다. 대증요법으로는 대개 유발 인자를 제거하기 위하여, 압박이나 외상을 줄 수 있는 벨트, 조이는 속옷, 오래 서 있거나 앉아 있는 행위 그리고 급격한 고관절 신전은 피하는 것이 좋고, 냉찜질도 도움이

된다고 한다<sup>1</sup>.

양방에서는 치료 초기에 체중감량 등의 원인을 제거한 후 관찰. 원인이 확실치 않으며 증세가 가벼우면 비스테로이드성 소염진통제나 국소마취제의 주입 등 보존적 치료를 시행하다가, 증세가 악화되어 통증을 참기 힘들면 수술적으로 신경박리술 등의 감압술을 시행한다<sup>4,6</sup>. 그러나 근육의 섬유화, 비후된 근막의 협착 및 반흔으로 오히려 악화되는 부작용이 있고, 증상의 호전이 완벽하지 않을 때 병원에서는 수술은 잘 되었으니 그 정도 후유증은 그냥 살라고 하기도 한다.

한방적으로 대퇴신경통은 痺病, 麻木不仁 등의 범주이며 氣滯, 血瘀증으로 변증 가능하다. 痺閉, 즉 막혀서 잘 통하지 않음을 말하는 것으로 骨關節痺症은 風寒濕熱의 邪氣가 인체의 營衛失調, 腠理空疎 혹은 正氣虛弱한 틈을 타고 經絡으로 침입하거나 關節에 凝滯됨으로써 血氣運行이 순조롭지 못하여 肌肉, 筋骨, 關節에 麻木, 重着, 酸楚, 疼痛, 腫脹, 屈伸不利, 심하면 관절의 강직성 변형으로 초래하는 病證의 하나이고<sup>9</sup>, 麻木不仁은 생리적인 감각기능이 失調된 병증으로서 寒과 熱, 灸, 刺, 蟲 등의 외부적인 자극에 대해서 정상적인 반응이 결여된 상태를 말하며<sup>10</sup>, 麻木의 原因으로서는 七情, 濕邪 등으로 인한 營衛氣의 不行이 原因이며, 歷代 醫書에서는 麻는 氣虛로, 木은 濕痰死血로 보아 先逐邪 理氣하고 後補의 法을 善用하였다<sup>11</sup>. 이에 活血通絡의 治법으로 身痛逐瘀湯을 사용하기도 하며, 침구치료는 환측의 압통점을 찾아 근육의 舒筋活絡에 가장 효과적인 혈위로 취혈한다<sup>12</sup>. 일반적으로 통증부위인 대퇴 내측 및 전면의 아시혈에 침 치료, 뜸치료, 부항치료 등을 시행하고 있으나 그 효과가 시원치 않은지 현재까지 대퇴신경통의 한방치료에 대한 증례가 부족하다. 이에 본인은 근육학 서적과 통증치료학 서적을 참고하여 다른 방식으로 접근하기로 하였다.

서혜부의 해부도를 보면(Fig. 1) 대퇴신경은 요추 제 2-4번 신경의 전지로 이루어져 있는데 골반강 쪽

으로 내려올 때, 앞으로는 서혜인대와 대요근, 뒤로는 장골근에 연결하여 주행하고, 대퇴 내측과 전면으로 뻗어간다. 골반강 안에서 운동신경분지를 내어 대요근과 장골근을 지배하고, 서혜인대를 지나 지각신경분지를 내어 대퇴 내측과 전면의 감각을 지배한다.

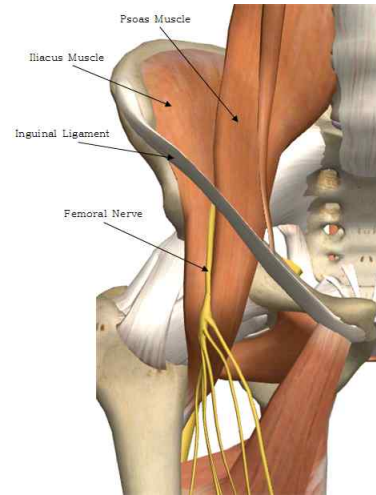


Fig. 1. Inguinal region anatomy.

대요근과 장골근은 공통적으로 대퇴부의 굴곡을 관장한다. 따라서 활동부족으로 근육이 약화된 상태에 있다가 발을 높이 차올리거나 오래 앉아 있다가 갑자기 일어나는 등의 갑작스런 자극이 대요근과 장골근에 가해지면, 근육에 손상을 입고 경직이 올 수 있다. 대요근과 장골근에 경직이 오면 그 사이를 주행하는 대퇴신경에 압박이 가해지고, 대퇴신경은 이에 흥분하여 대요근과 장골근을 더 경직시키게 된다. 결국 신경압박과 근육경직의 악순환이 반복되어 감각분지인 대퇴 전면과 내측에 통증을 일으키게 된다.

이런 환자는 이학적 검사 상 억제된 대퇴굴곡시에 근력의 약화를 보이거나, 촉진 상에 대퇴사두근의 강직현상이나 전반적인 압통을 느낄 수 있다<sup>3</sup>. 그리고 대요근건이 대퇴골의 소회전자에 부착하는 지점의 바로 상부로서 서혜인대부위에서 대퇴동맥 박동이 있는 점의 바로 외측에 압통이 있으며, 배

뽀근처의 복직근의 바로 외측연의 복부를 깊숙이 내측으로 압박하면 대요근의 팽대부에서 압통점을 발견할 수 있다.

이상은 최<sup>2</sup>의 필서 에서 공부한 이론으로 그는 국소마취제를 사용하여 치료하고 있었다. 따라서 본인은 한방치료법으로 대요근과 장골근의 경직을 풀어주면 대퇴신경의 압박이 풀려서 대퇴 내측 및 전면의 통증이 호전될 수 있을 거라 판단하고 침 치료와 근이완약침치료를 시행하였다. 환자는 자침 시 허벅지 전면으로 내려오는 시원하거나 찌릿한 느낌을 호소하였다.

건강한 근육에 급성 과 긴장이나 강직이 생긴 경우에는 치료에 대한 반응이 빨라 단 일회요법으로 완치가 될 수 있다. 그러나 근육이 만성 또는 반복성 손상을 입은 경우에는 치료에 대한 반응도 느릴 수 있으므로 주사요법과 근육스트레칭과 운동을 같이 시켜주는 것이 효과가 있다.

## V. 결 론

대퇴부 내측 및 전면의 소양감과 통증을 주증상으로 내원한 환자 2례를 대상으로 이학적 검사를 시행, 장골근과 대요근에 의한 대퇴신경 포착으로 진단한 후 한방치료인 침치료와 근이완 약침치료를 시행하여 주증상을 호전시켰으며 그 기전은 다음과 같다.

1. 대퇴신경은 요추 2-4번 신경에서 분지하여 앞으로는 대요근, 뒤로는 장골근과 맞닿아 서혜인대 밑을 지나가며, 대요근과 장골근의 운동신경을 담당하고, 대퇴 내측과 전면의 감각을 담당한다.
2. 어떤 요인에 의하여 대요근과 장골근에 경직이 생기면 대퇴신경을 압박하게 되고, 흥분된 대퇴신경이 다시 대요근과 장골근을 경직시키는 악순환의 고리를 만들어 대퇴 내측 및 전면에 통증, 이상감각 등을 나타내게 된다.
3. 대요근과 장골근의 경직을 풀어, 대퇴신경에 가해지는 압박을 풀어주면 대퇴 내측과 전면의 증

상을 호전시킬 수 있다.

## 참고문헌

1. Lee HK, Jung SY, Lee SY. Lateral Femoral Cutaneous Nerve Block to Treatment of Femoral Neuralgia. *The Korean Journal of Pain* 1995; 8(1):152-5.
2. Choi JR. Pain Management. Seoul: Koonja; 2014, p. 143.
3. Choi JR. Studies on Femoral Neuralgia. *The Korean Journal of Pain* 1993;6(2):224-30.
4. The Korean Orthopaedic Association. Orthopedics. Seoul: Choishin; 1999, p. 305-6.
5. Tierney LM, McPhee SJ, Papadakis MA. Current Medical Diagnosis & Treatment. Seoul: Hanuri; 2000, p. 1095.
6. The Korean Neurosurgical Society. Neurosurgery. Seoul: Joongang; 1998, p. 428.
7. Ahn JK, Kang SM, Lee KS. Pain Treatment by Oriental · Western Medicine Parallel. Seoul: Koonja; 1998, p. 154-5.
8. Kang JD, Kim KY, Kim HC, Yoo HS. Meralgia Paresthetica Secondary to Soft Tissue Tuberculosis - a case report-. *J Korean Orthop Assoc* 1997; 32(3):647-52.
9. The Korean Academy of Oriental Rehabilitation Medicine. Oriental Rehabilitation Medicine. Seoul: Seowondang; 1995, p. 95-149.
10. Cho HS, Song TW, Kim SS. Study of Ma-Mok-Bul-In in Dongeuibogam. *J Oriental Rehab Med* 1998;8(1):352-66.
11. Chung SH, Lee JS, Kim SS, Shin HD. A Literatual Study on Ma-Mok. *J Korean Medicine* 1988;9(1):137-44.
12. Kim KS. Practical Dongseo Medicine Clinical Series. Seoul: Jungdam; 2001, p. 479-80.