

## 요추간판 탈출증에 동반된 편측 족하수 환자 치험 2례 - 장비골근 침치료 중심으로

이한 · 조재희 · 이효은 · 정호석 · 김은석 · 한경완 · 양동호\* · 유인식

자생한방병원 침구과

### A Clinical Study of Two Foot Drop Patients with Herniated Intervertebral Lumbar Disc treated by Acupuncture Treatment on Peroneus Longus Muscle

Han Lee, Jae-hee Cho, Hyo-eun Lee, Ho-suk Jung, Eun-seok Kim, Kyung-wan Han, Dong-ho Yang\*, In-sik Yoo

Department of Acupuncture & Moxibustion, Jaseng Hospital of Oriental Medicine

\*Department of Acupuncture & Moxibustion, Dongsuwon Hospital of Oriental Medicine

**Objectives :** The purpose of this study is to report clinical effects of oriental medical treatments with acupuncture treatment on peroneus longus muscle for two patients with foot drop by Herniated Intervertebral Lumbar Disc(HIVD).

**Method :** The patients were diagnosed as HIVD, and were treated by oriental medical treatments including acupuncture treatment on peroneus longus muscle. And we measured Visual Analogue Scale(VAS), Range of Motion (ROM) of ankle joint, Manual Muscle testing(MMT) and checked the subject power of ankle joint.

**Result :** After acupuncture treatment on peroneus longus muscle, the movement and power of ankle joint were improved in two cases.

**Conclusion :** Acupuncture treatment on peroneus longus muscle showed significant effect on two patients with foot drop patients by HIVD.

**Keywords :** Foot drop, Herniated intervertebral lumbar disc, Peroneus longus muscle, Acupuncture

### I. 서 론

족하수(Foot drop)는 배측골곡근이 약화되거나 마비되어 족배굴력이 약화되고 족수보행(steppage gait)을 일으키는 장애로<sup>1)</sup> L4-5, S1-2 신경근의 섬유를 함유하고 있는 비골신경의 마비시 전방 경골근, 장 및 단비골근, 족지신근의 마비로 발생한다<sup>2)</sup>.

한의학적인 범주에서 족하수와 같은 마비 질환은

痙症이나 痉症으로 이해 될 수 있다. 筋骨萎軟이 주가 되는 경우에는 '痙症'에 속하고 통증이 있으며 筋肉萎縮은 장기간 사용하지 않음으로써 이차적으로 오게 되는 경우에는 '痙症'에 속한다<sup>3)</sup>.

족하수에 대해서는 직접적인 비골신경 마비가 원인이 된 경우로 자연 분만시 과도한 압박이나 견인<sup>4)</sup> 또는 인공 슬관절 전치환술<sup>5)</sup>에 의한 증례, 다량의 알코올 섭취 후 발생한 족하수 환자에 대한 증례<sup>6)</sup> 등의

보고가 있으며, 외상성으로 L5 신경근 손상에 의한 족하수 치협례<sup>7)</sup>, 전침 치료를 이용한 치협례<sup>8)</sup>, 급성 비골신경마비 환자의 치협례<sup>9)</sup> 등이 보고된 바 있다. 또한 요추간판 탈출증과 관련된 족하수 환자 치협례<sup>10)-13)</sup>에 대한 보고가 있다.

상기한 바와 같이 족하수의 치료에 대해 여러 증례들이 보고되어 왔으며 요추간판 탈출증과 동반하여 나타나는 족하수에 대한 연구도 여러 방면에서 진행되고 있다.

이에 저자는 한방 치료를 받음에도 족하수 증상에 뚜렷한 호전이 없던 요추간판 탈출증에 동반된 편측 족하수 환자에게 장비골근 침치료를 시술한 후 유의한 호전을 보였기에 보고하는 바이다.

## II. 대상 및 방법

### 1. 대상

2008년 1월부터 2008년 12월까지 자생한방병원 강남 본원에서 요추간판 탈출증을 진단받고 입원 치료를 받은 환자 중 족하수 증상을 동반한 환자 2명을 대상으로 하였다.

### 2 치료 방법

#### 1) 침치료

동방 침구 제작소에서 제작된 직경 0.30mm, 길이 40mm 일회용 stainless steel 호침을 사용하였으며 1일 2회 자침하는 것을 원칙으로 하였고, 유침 시간은 15분으로 하였다. 오전 침치료시 취혈은 신수, 지설, 기해수, 대장수, 환도를 자침하였고, 방산통이 있는 부위는 해당경락을 따라 방광경상에는 위중, 승산, 담경상에는 풍시, 양통천에 자침하는 것을 원칙으로

하였고 증상에 따라 가감 하였으며, 오후 침치료시 환측 장비골근의 운동점을 선택하여 자침한 후 능동적으로 족배굴 운동을 반복 시행 하도록 하였다.

#### 2) 봉침치료 및 약침치료

봉약침(약침학회에서 제조한 2000:1의 봉약침을 Clean bench 속에서 생리식염수와 8000:1, 4000:1로 회석하고 10cc 유리병에 멀균, 밀봉한 것) 을 1.0ml 1회용 인슐린 주사기 (주사침 29G \*1/2", 신아양행. 한국)로 환자에게 피부반응 시험을 거친 다음 복소부위의 아시혈 및 압통점에 3-6mm 깊이로, 초기용량 0.2cc 부터 0.2cc씩 용량을 증량하면서 시술하여 최대 4000:1의 비율로 1.0cc까지 사용하였다.

약침은 약침학회에서 제조한 황련해독탕약침과 좌골신경약침을 환자의 증상과 압통 부위에 따라 종류와 양(0.2cc~1.0cc)을 조절하여 사용하였다.

봉침치료와 약침치료는 각각 격일로 1일 1회 치료하는 것을 원칙으로 하였으며, 압통점 부위와 환자의 증상 차이에 따라 용량을 조절하여 사용하였다.

#### 3) 추나치료

추나 신연의 장치로는 Auto flexion - distraction의 기능을 하는 Leander Eckard Table MK - 90 (웰니스시스템, 한국)을 이용하여 한국 추나학 임상 표준지침서(제2판)의 방법으로 복와위 하지 거상 장골교정법, 복합 후하방 장골교정법, 요추측와위 교정법, 요추의 신연교정법을 환자의 증상에 따라 시술하였다.

#### 4) 약물치료

약물치료는 活血祛瘀, 通絡止痛의 효과가 있어 급성기와 아급성기의 요통 및 요각통에 효과가 있는 본

원의 원내 처방인 청파전(처방 1첩의 내용과 분량 : 백굴채 9g, 우슬·모과·오가피·현호색·강활 각 8g, 창출·당귀·전지황·적작약·위령선·독활·진피·물약·유향 각 3g, 홍화·사인·감초 각 2g, 생강·대조 각 6g 등)을 기본으로 사용하였고, 증상에 따라 가감하거나 처방을 선별하여 사용하였다. 약물치료는 원칙적으로 하루 3번 복용하도록 하였다.

### 5) 물리치료

물리치료는 ICT, TENS, US, Microwave, Hot Pack, L-Traction 등을 환자의 상태에 따라 선택하였다.

### 3. 평가방법

#### 1) 시각적 상사 척도 (Visual Analogue Scale, 0~10 VAS)

통증의 정도를 객관화하기 위해서 재현성이 인정되며 신뢰성이 비교적 높은 시각적 상사 척도를 1일 1회씩 문진을 통해 측정하였다. 통증이 없는 상태를 0으로 하고 참을 수 없는 통증을 10으로 하여 표시해놓고 환자가 숫자를 선택하도록 하였다.

#### 2) 족관절의 관절 운동 범위

환자의 능동적 관절 운동 범위를 측정하였다. 정상적인 경우 족관절의 배측굴곡은 20°, 저측굴곡은 50°, 내반 및 외반은 5°이다. 본 증례의 경우 족하수가 되어 족배굴력이 약화된 상태이므로 배측굴곡만을 측정하였으며, 건축에 비해 환측의 운동 범위 정도를 기술하였다. 1일 1회 오후 침시술을 하고 30분 정도 안정을 취한 후 침상에 걸터 앉은 상태로 측정하였다.

#### 3) 근력평가

족관절의 근력을 평가하기 위해 도수근력테스트 (Manual Muscle Testing, 이하 MMT)인 5 Point Scale<sup>14)</sup>을 이용하였다(Table I).

## III. 증례

### [증례 1]

1. 환자 : 서 O O, 남자/31세

2. 입원 기간 : 2008년 3월 26일~2008년 5월 8일

Table I . 5 Point Scale (Manual Muscle Testing : MMT)<sup>14)</sup>

점수	평가기준
0	근육수축이 없다. (전혀 수축되지 않는다.)
1	근육수축은 보이지만 운동효과는 없다.
2	수평방향으로 움직일 수 있지만, 중력에는 저항하지 못해서 수직방향으로는 움직이지 못한다.
3	중력에 간신히 이길 수 있다. (항중력작용은 있지만, 약하다)
4	보통보다는 힘이 약하다. 사용할 수 있는 정도의 힘은 있다.
5	정상으로 full power이다.

**3. 주소 :** ① 요통 ② 좌측 하지 통증  
③ 좌측 족하수

**4. 발병일 :** ① 2008년 1월경 무거운 짐 들다가  
발 ② 2008년 3월경 차에서 내리다 빼끗한 후  
심화

**5. 과거력 :** None

**6. 가족력 :** None

**7. 현병력 :** 마른 체격, 내성적 성격의 31세 남환자로 평소 별무 대병이었음. 2008년 1월경 무거운 짐 들다가 상기 증상 발하여 2008년 1월경 한의원에서 3주 정도 침치료, 물리치료 받은 후 호전되었음. 2008년 3월경 직장에 복귀하였다가 출근길에 차에서 내리다 허리 빼끗한 후 상기 증상 심화되어 2008년 3월 경 O.O 병원에서 L-spine MRI상 'Herniated intervertebral lumbar disc(이하 HIVD) of L4/5' 진단 받은 후 수술 권유받았음. 환자 한방치료 원하여 2008년 3월 19일부터 본원 침구과 외래에서 2회 치료 받은 후 2008년 3월 26일 자가 보행으로 오전 11:00에 입원함.

## 8. 입원당시 이학적 소견 및 검사 소견

### 1) L-Spine check

#### ① Range of Motion(이하 ROM)

Flexion 0

Extension 0

Lateral bending 30/30

Rotation 45/45

#### ② Special test

Straight Leg Raising test(이하 SLR)

40/20

Bragard -/-

Laseque -/+

Peyton -

Milgram 10'

Patrick -/+

Dorsiflexion -/+(Grade3)

Plantaflexion -/+(Grade3)

2) L-Spine MRI (외부) : R/O HIVD of L4/5  
(Figure 1, 2)

## 9. 치료 경과(Table II)

### 1) 2008년 3월 26일~2008년 4월 1일

입원 당시 요통(VAS 8), 좌측 하지 통증(VAS 8) 및 좌측 하지 소력감(건축에 비해 30-40%정도)을 호소하였으며, 족배굴 운동범위는 건축(우측)에 비해 80% 정도였으며, MMT Grade 3으로 평가되었다. 요부 ROM 검사상 Flexion 0, Extension 0, Lateral bending 30/30, Rotation 45/45 이었으며, SLR 검사상 40/20 였으며 총보행시간은 30분 정도 가능한 상태였다. 1주일동안 치료 시행 후 요통(VAS 5)과 좌측 하지 통증(VAS 4) 및 좌측 하지 소력감(건축에 비해 50%정도)이 호전을 보였으며, 족배굴 운동 범위는 건축(우측)에 비해 80% 정도로 큰 차이는 없었으나 MMT Grade 4로 호전을 보였다. SLR 검사상 80/30 정도로 호전을 보였다.

### 2) 2008년 4월 2일~2008년 4월 8일

요통(VAS 4)과 좌측 하지 통증(VAS 3)은 호전 상태가 지속 되었으며, 좌측 하지 소력감(건축에 비해 50%정도), 족배굴 운동 범위는 건축(우측)에 비해 80% 정도, MMT Grade 4로 큰 변화가 없었다.

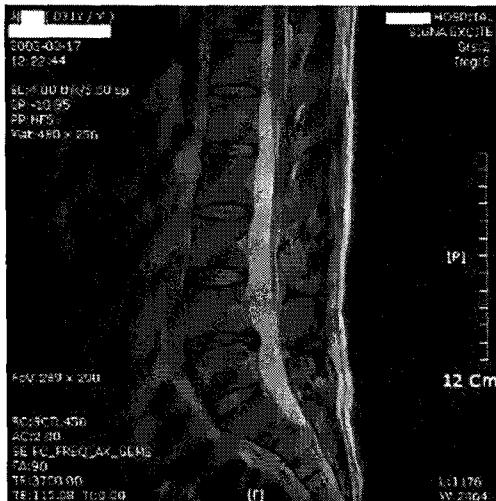


Fig. 1. Sagittal Image of L-Spine MRI in Case 1

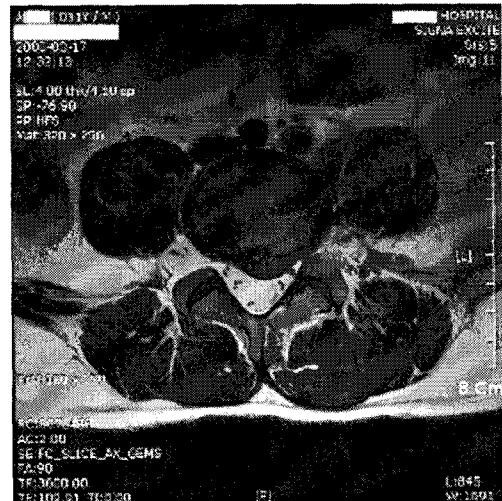


Fig. 2. L4/5 Axial Image of L-Spine MRI in Case 1

Table II. Progressing in Case 1

	Admission	~ 1 week	~ 2 weeks	~ 3 weeks	~ 4 weeks	~ 5 weeks	Discharge
Low Back Pain(VAS*)	8	5	4	4	1	1	1
Left leg pain(VAS*)	8	4	3	3	3	3	3
Left leg weakness	30-40%	50%	50%	70%	70%	70%	70%
Range of Motion of Left ankle joint	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
MMT** (Grade)	3	4	4	4	4	4	4
Flexion	0	0	20	30	30	30	50
Extension	0	0	10	10	10	10	20
Lateral bending(Rt/Lt <sup>†</sup> )	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30
Rotation(Rt/Lt <sup>†</sup> )	45/45	45/45	45/45	45/45	45/45	45/45	45/45
SLR <sup>‡</sup> (Rt/Lt <sup>†</sup> )	40/20	80/30	80/30	80/45	80/60	80/60	90/60

\* VAS : Visual Analogue Scale

\*\* MMT : Manual Muscle Testing

<sup>†</sup> Rt/Lt : Right/Left<sup>‡</sup> SLR : Straight Leg Raising test

요부 ROM 검사상 Flexion 20, Extension 10, Lateral bending 30/30, Rotation 45/45로 호전을 보였으며, SLR 검사상 80/30 정도로 큰 변화가 없었다. 이후 1일 1회 좌측 장비골근의 운동점에 자침하고 능동 족배굴 운동을 하도록 하였다.

Grade 4, 좌측 하지 소력감(건측에 비해 70%정도)은 입원 당시에 비해 호전 상태를 유지하였으며, 요부 ROM 검사상 Flexion 50, Extension 20, Lateral bending 30/30, Rotation 45/45, SLR 검사상 90/60 정도로 호전을 보였다. 이후 퇴원함.

### 3) 2008년 4월 9일~2009년 4월 15일

요통(VAS 4)과 좌측 하지 통증(VAS 3)은 호전 상태가 지속 되었으며 족배굴 운동 범위는 건측(우측)에 비해 80% 정도, MMT Grade 4로 큰 변화가 없었으나 좌측 하지 소력감(건측에 비해 70%정도)은 뚜렷한 호전을 보였다. 요부 ROM 검사상 Flexion 30, Extension 10, Lateral bending 30/30, Rotation 45/45로 미약한 호전을 보였으며, SLR 검사상 80/45 정도로 미약한 호전을 보였다.

### 4) 2008년 4월 16일~2009년 4월 22일

요통(VAS 1)은 거의 소실되었으며, SLR 검사상 80/60 정도로 미약한 변화를 보였다. 그 외에는 특별한 변화를 보이지 않았다.

### 5) 2008년 4월 23일~2008년 4월 29일

제반 증상에 있어 큰 변화를 보이지 않고 입원 당시에 비해 호전 상태를 유지하였다. 입원 당시에는 30분 보행 후 통증이 증가 하였으나 한달 정도의 치료 후 30분 보행 후에도 큰 통증의 증가가 없다고 하였다.

### 6) 2008년 4월 30일~2008년 5월 8일

요통(VAS 1), 좌측 하지 통증(VAS 3), 족배굴 운동 범위는 건측(우측)에 비해 80% 정도, MMT

## [증례 2]

1. 환자 : 신 O O, 여자/25세

2. 입원기간 : 2008년 3월 31일~2008년 4월 26일

3. 주소 : ① 요통 ② 좌측 하지 통증  
③ 좌측 족하수

4. 발병일 : ① 2008년 3월말 경 화분 들다가 빠  
끗한 후 발

5. 과거력 : 충수돌기염 수술(2006년경)

6. 가족력 : 아버지(고혈압)

7. 현병력 : 보통 체격, 활발한 성격의 25세 여환으로 평소 별무 대병이었음. 2008년 3월말 경 화분 들다가 상기 증상 발하여 2008년 3월말 경 O O 정형외과에서 L-spine MRI상 '디스크 탈출' 진단 받은 후 수술 권유받았음. 환자 한방치료 원하여 2008년 3월 31일 본원 외래 경유하여 자가 보행으로 오후 5:00에 입원함.

## 8. 입원당시 이학적 소견 및 검사 소견

### 1) L-Spine check

#### ① ROM

Flexion	80
Extension	20
Lateral bending	30/30
Rotation	45/45

#### ② Special test

SLR	70/70
Bragard	-/-
Laseque	-/-
Peyton	-
Milgram	10°
Patrick	-/-
Dorsiflexion	-/+ (Grade 4)
Plantarflexion	-/-

2) L-Spine MRI (외부) : R/O HVD of L3/4, L4/5, L5/S1 (Figure 3~6)

## 9. 치료 경과(Table III)

1) 2008년 3월 31일 ~ 2008년 4월 6일

입원 당시 요통(VAS 7), 좌측 하지 통증(VAS 7) 및 좌측 하지 소력감(건측에 비해 30%정도)을 호소하였으며, 족배굴 운동범위는 건측(우측)에 비해 70% 정도였으며, MMT Grade 4로 평가되었다. 요부 ROM 검사상 Flexion 80, Extension 20, Lateral bending 30/30, Rotation 45/45 이었으며, SLR 검사상 70/70 였다. 1주일동안 치료 시행 후 요통(VAS 2)과 좌측 하지 통증(VAS 4) 및 좌측 하지 소력감(건측에 비해 50%정도)이 호전을 보였으며, 족배굴 운동 범위는 건측(우측)에 비해 70% 정도, MMT Grade 4 정도로 큰 차이는 없었다. 요부 ROM 검사상 Flexion 90, SLR 검사상 90/90 정도



Fig. 3. Sagittal Image of L-Spine MRI in Case 2

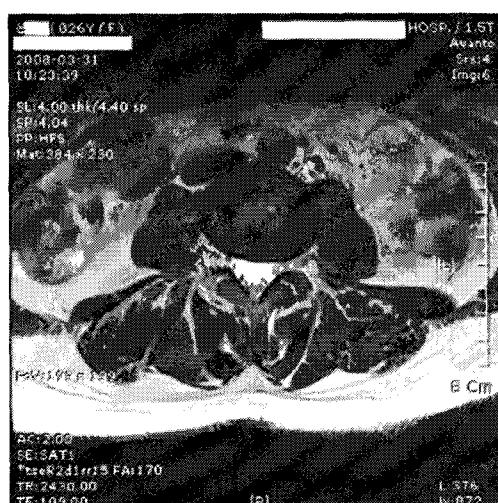


Fig. 4. L3/4 Axial Image of L-Spine MRI in Case 2

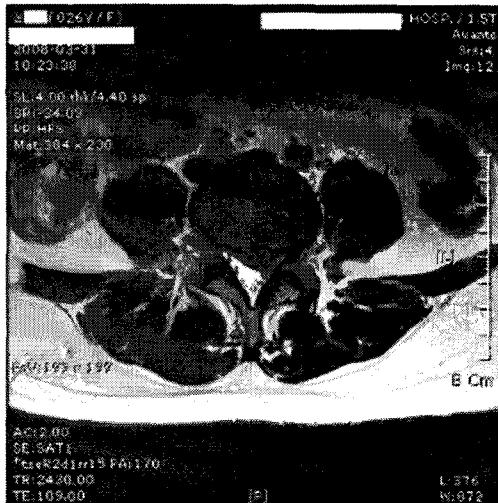


Fig. 5. L4/5 Axial Image of L-Spine MRI in Case 2

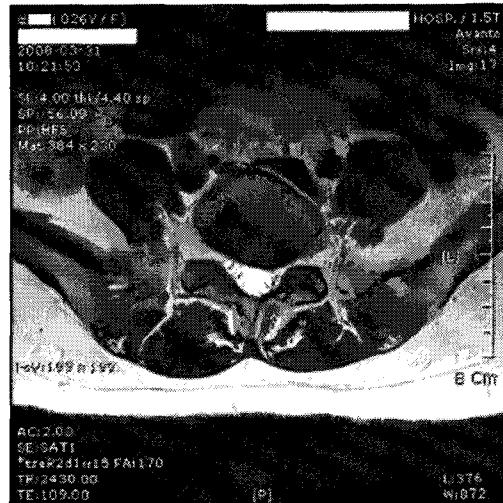


Fig. 6. L5/S1 Axial Image of L-Spine MRI in Case 2

Table III. Progressing in Case 2

	Admission	~ 1 week	~ 2 weeks	~ 3 weeks	Discharge
Low Back Pain(VAS*)	7	2	2	2	2
Left leg pain(VAS*)	7	4	3	3	3
Left leg weakness	30%	50%	80%	80%	80%
Range of Motion of Left ankle joint	70%	70%	80%	80%	80%
MMT** (Grade)	4	4	4	4	4
Flexion	80	90	90	90	90
Extension	20	20	20	20	20
Lateral bending(Rt/Lt <sup>†</sup> )	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30
Rotation(Rt/Lt <sup>†</sup> )	45/45	45/45	45/45	45/45	45/45
SLR <sup>†</sup> (Rt/Lt <sup>†</sup> )	70/70	90/90	90/90	90/90	90/90

\* VAS : Visual Analogue Scale

\*\* MMT : Manual Muscle Testing

<sup>†</sup> Rt/Lt : Right/Left<sup>†</sup> SLR : Straight Leg Raising test

로 호전을 보였다. 이후 1일 1회 좌측 장비골근의 운동점에 자침하고 능동 족배굴 운동을 하도록 하였다.

#### 2) 2008년 4월 7일~2008년 4월 13일

요통(VAS 2)과 좌측 하지 통증(VAS 3)은 호전 상태가 지속 되었으며, 좌측 하지 소력감(건축에 비해 80%정도)은 유의한 호전을 보였으며 족배굴 운동 범위는 건축(우측)에 비해 80% 정도로 미약한 호전을 보였다. 요부 ROM 검사상 Flexion 90, Extension 20, Lateral bending 30/30, Rotation 45/45, SLR 검사상 90/90 정도로 호전상태가 지속되었다.

#### 3) 2008년 4월 14일~2009년 4월 20일

제반 증상에 있어 큰 변화를 보이지 않고 입원 당시에 비해 호전 상태를 유지하였다.

#### 4) 2008년 4월 21일~2009년 4월 26일

요통(VAS 2), 좌측 하지 통증(VAS 3), 좌측 하지 소력감(건축에 비해 80%정도), 족배굴 운동 범위는 건축(우측)에 비해 80% 정도, MMT Grade 4, 요부 ROM 검사상 Flexion 90, Extension 20, Lateral bending 30/30, Rotation 45/45, SLR 검사상 90/90 정도로 입원 당시에 비해 호전 상태를 유지하고 있었다. 이후 퇴원함.

## IV. 고 찰

족하수는 L4-5와 S1-2 신경근의 섬유를 함유하고 있는 비골신경의 마비시 전방 경골근, 장 및 단비골근, 족지신근이 마비되어 발생하며 유각기에 발끝이

땅에 끌려서 넘어지기 쉬워지며, 넘어지지 않기 위하여 발을 높이 들어올리면서 보폭이 작아져 유각기에 짚어지는 족수보행(Steppage gait)을하게 된다<sup>2)</sup>.

총비골 신경은 비골두 주위를 따라 전경골 또는 심부 비골 신경으로 진행하며, 심부 비골신경의 가지는 발 및 발가락의 배측 굴근에 분포하고, 하퇴부 하부의 외측과 발의 배측 부위의 감각을 담당한다. 총비골 신경 손상의 가장 흔한 원인은 꽉 조이는 깁스(tight plaster casts), 앓아 있는 동안 습관적인 장시간 책상다리 자세와 꽉 조이는 긴 장화 등이며, 당뇨병성 신경병과 경골의 상부 끝에 의해 손상 될 수도 있다<sup>15)</sup>.

비골 신경을 비롯한 말초신경의 질환들은 외상, 내부 압축, 기타 감염, 중독성 질환, 결핍성 질환, 허혈성 질환 및 종양 등에서 발생하고 있다<sup>3)</sup>. 또한 하지의 편측성 근육 마비와 감각 및 반사의 변화는 요추 천골 신경초 병변에 의해서 발생할 수 있으며, 하부 신경총 병변은 후대퇴부, 하퇴부와 발근육을 약화시킬 수 있다<sup>15)</sup>.

서양의학에서는 족하수의 발생 원인에 따라 수술적 요법을 고려하는데, 특히 개방성 손상이나 절단이 강하게 의심되는 경우에는 조기수술(신경 봉합이나 이식술)을 시행해야 한다고 하며, 암박이나 신연 또는 조직괴사에 의해 손상된 것으로 추정되는 경우에는 보존적 요법을 시행하면서 자연적 회복을 관찰한다. 관찰기간에는 족하수를 방지하기 위해 보조기를 사용할 수 있으며 6개월 이상 회복의 증거가 없으면 수술적으로 신경을 노출하여 만약 신경이 압박되어 있으면 신경 박리술을 시행한다<sup>2)</sup>. 요추간판 탈출증에 동반된 비골 신경 손상에 있어서 서양의학에서는 통증이 3개월 이상 지속되거나 마미 증후군으로 악화되거나 혹은 진행성으로 근력이 약해지는 환자의 경우를 수술적인 치료의 적응증으로 보고 있다<sup>16)</sup>.

한의학에서 마비질환은 증후로 보아 肢體萎弱無力, 甚則不能持物或行步, 患肢肌肉萎縮, 肢體瘦削 등을

주증으로 하는 瘻症의 범주에 속한다<sup>3)</sup>. 瘻症이란 肢體의 筋力減少, 筋肉의 壓縮, 手足麻木, 隨意的 運動困難 등의 증상을 포함하는 개념으로 돌발적으로 발생하거나 혹은 서서히 발병하며 가벼운 경우는 軟弱無力하지만 중증인 경우는 생명이 위험할 수도 있는 질병이다<sup>1)</sup>.

瘻症은 역대 문헌상에서 瘻蹙, 瘻漏, 瘻易, 瘻厥, 足瘻 등으로 불리며, 『素問·陰陽別論』에서 “三陽三陰發病 爲偏枯瘻易 四肢不舉”, 『靈樞·邪氣臟腑病形』에서 “風瘻 四肢不用”, 『鍼灸節要』에서 “瘻厥爲四末東惄” 등으로 표현하고 있으며 『景岳全書』에서는 “元氣敗傷 卽 精虛不能灌溉 血虛不能營養 而致筋骨 姦廢不用”이라 하여 精血不足 卽 肝腎虧虛로 인해 발생한다고 보았다. 병인으로는 外傷勞損, 肺熱津耗, 濕熱浸淫, 脾胃虛弱, 肝腎虧虛 등이 있지만 이들은 상호간에 밀접한 관계가 있으며 영향을 미치고 있다고 본다<sup>3)</sup>.

瘻症의 한의학적인 치료는 우선 병인을 제거하는데 약물, 침구, 수기 등을 이용하여, 사지의 기능회복을 위한 재활 치료와 훈련이 임상적으로 중요하다. 『素問·瘻論』에 “治瘻獨取陽明”이라 하여 비위조리를 강조하였으며, 그 외 瘰, 濕, 熱, 痰, 腎陰不足 등의 정황을 상세히 살펴서 扶正과 祛邪를 적절히 응용해야 한다<sup>3)</sup>.

전방 경골근, 장 및 단비골근, 족지신근이 마비되어 족하수 증상이 발생하는데<sup>2)</sup>, 요추간판탈출증에 동반된 족하수의 치료에 있어서 양명경근인 전방 경골근 관련 치료, 추나 치료 등에 대한 연구가 있었으나 장비골근에 중점을 둔 치료에 대한 연구는 없었기에 이에 저자는 장비골근 운동점에 자침을 하고 능동적인 운동을 통해 족하수 호전 여부를 알아보고자 하였다.

본 증례 2례는 모두 요통, 좌측 하지 통증을 호소하며 좌측 족하수를 동반하여 내원하였으며, 외상의 병력이 별무하여 전방 경골근과 족지신근 등의 근육

자체의 손상 가능성은 일차적으로 배제하였고, 과거력과 가족력 상에도 특이 사항이 없어 족하수를 유발할 수 있는 여타의 질환을 배제하였다. 타병원 L-Spine MRI상 요추간판 탈출증을 진단받고, 수술을 권유받은 상태에서 본원에 내원하였고 이에 요추간판 탈출증으로 인한 L5 신경근 손상으로 인해 족하수 증상이 나타났다고 추정할 수 있다.

[증례 1]은 입원 후 2주 동안 기존의 한방 보존 치료를 받고 요통은 VAS 8에서 4로, 좌측 하지 통증은 VAS 8에서 3으로 호전을 보였으나 좌측 하지의 소력감은 건축에 비해 30~40%에서 50% 정도로 큰 호전을 보이지 않았다. 입원한 지 2주가 지난 후부터 장비골근에 1일 1회 자침을 하고 능동 족배굴 운동을 하도록 하였으며, 입원 3주 후에는 좌측 하지의 소력감이 건축에 비해 70% 정도로 호전 되었으며 이는 퇴원시까지 유지 되었다.

[증례 2]는 입원 후 1주 동안 기존의 한방 보존 치료를 받고 요통은 VAS 7에서 2로, 좌측 하지 통증은 VAS 7에서 4로 호전을 보였으나 좌측 하지의 소력감은 건축에 비해 30%에서 50% 정도로 큰 호전을 보이지 않았다. 입원한 지 1주가 지난 후부터 장비골근에 1일 1회 자침을 하고 능동 족배굴 운동을 하도록 하였으며, 입원 2주 후에는 좌측 하지의 소력감이 건축에 비해 80% 정도로 호전 되었고 족배굴 운동 범위는 건축에 비해 70% 정도에서 80% 정도로 미약 호전되었으며 이는 퇴원시까지 유지 되었다.

본 증례 2례는 요추간판 탈출증에 동반된 족하수 증상을 지난 환자에게 기존의 침구치료, 한약치료, 추나치료, 물리 치료 등의 한방 보존 치료를 병행하여 치료한 것으로 환자에게 다른 한방 치료도 시행되었으므로 족하수 증상의 호전이 장비골근 침구 치료의 효과라고 단정 지을 수는 없으나, 다른 한방 치료가 지속되어도 좌측 하지의 소력감이 큰 호전이 없던 상황에서 1일 1회 장비골근 침치료를 시행한 후 좌측 하지의 소력감이 유의하게 호전되어 퇴원시까지 유

지 되었다는 점을 볼 때 장비골근 침치료가 족하수 증상의 개선에 유의한 영향을 미쳤다고 생각할 수 있다.

족하수 증상에 있어 기준의 침구 치료가 『素問·瘉論』의 “治瘉獨取陽明”에 근거하여 족양명경 근이나 전방 경골근 위주의 치료에 국한되어 있었으나 본 증례를 통해 족하수 증상의 치료에 있어서 보다 다양한 치료 방법을 모색해 볼 수 있으리라 생각된다. 그러나 퇴원 후 충분한 추적 관찰이 이루어지지 못한 점과 증례가 부족했다는 점이 한계점으로 생각되며, 향후 지속적인 연구와 다양한 임상적 고찰이 이루어져야 한다고 사료된다.

## V. 결 론

본 증례 2례는 모두 요통, 좌측 하지 통증을 호소하며 좌측 족하수를 동반하여 내원했으며, 타병원 L-Spine MRI 상 요추간판 탈출증을 진단받고 수술을 권유받은 경우로, 외상의 복력이 없었고, 특이한 과거력이나 가족력이 없었던 점으로 미루어 보아 족하수 증상이 L5 신경근의 손상으로 발생되었다고 추정 할 수 있었다. 입원 치료 중 기존의 한방 보존 치료를 받고 요통과 좌측 하지 통증은 호전되었으나 좌측 족하수 증상은 뚜렷한 호전을 보이지 않았다. 이후 족하수 증상 치료를 위해 장비골근에 자침하고 능동 족배굴 운동을 시행하였으며 장비골근 침치료 시행 후 좌측 하지 소력감이 건축에 비해 [증례 1]의 경우 50%에서 70%로, [증례 2]의 경우 50%에서 80%로 호전 되었다. 이에 장비골근의 치료가 족하수 증상에 유의한 치료 효과를 보였다고 사료된다. 향후 다양한 임상 증례와 보다 체계적인 연구가 필요할 것으로 사료 된다.

## 참고문헌

1. David J. Magee. 정형물리치료진단학. 서울: 현문사. 1998:805
2. 대한정형외과학회. 정형외과학. 제 6판. 서울: 최신의학사. 2006:401, 435-6
3. 한방재활의학과학회. 한방재활의학. 제2판. 서울: 군자출판사. 2007:135-7
4. 김선종, 임양의, 권영달, 송용선. 자연분만 후 비골신경마비(족하수)에 대한 증례 보고. 한방 재활의학과학회지. 2000;10(2): 27-36
5. 윤호준, 김용기, 김경남, 송영상, 송윤경, 임형호. 인공슬관절 전치환술 후 발생한 비골신경 마비 증례보고. 한방재활의학과학회지. 2001; 11(2):209-17
6. 이정훈, 염승룡, 박성철, 윤경환, 권영달, 송용선, 신병철, 이수경. 용역거중과 음주 후 발생한 요천추신경총병증 환자의 증례보고. 한방재활의학과학회지. 2003;13(1): 151-60
7. 김종국, 유후상, 윤일지, 오민석. 요통을 동반한 족하수 환자 1례에 대한 임상보고. 혜화의학. 2002;11(1):93-104
8. 황정수, 이종영, 원승환, 김두용, 김성혜, 박희수. 전침을 이용한 족하수(Foot drop)환자 치험 2례. 대한침구학회지. 2005;22(5):161-6
9. 추민규, 김세진, 위준, 최진봉. 급성 비골신경마비로 진단된 족하수(Foot drop)환자의 치험 3례. 한방재활의학과학회지. 2007;17(3):217-30
10. 유후상, 손원택, 오민석, 송태원. 족하수를 동반한 요추 추간판 탈출증 환자 1례에 대한 임상보고. 혜화의학. 2000;9(2): 115-22
11. 나건호, 신정철, 이동현, 위통순, 김선종, 최원학, 류충열, 윤여충, 조명래, 채우석. 압박성 신경병증에 의한 족하수 환자 1례에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2005;22(4):1-12

12. 박원상, 이진호, 박종민, 정성엽, 김성용, 신준  
식. Motion Style Treatment로 호전된 족하수  
환자 2례 보고. 대한추나의학회지. 2005;6(1):  
119-26
13. 박현호, 정지은, 정원희, 김민철. 추간판탈출증  
으로 인한 족하수 환자의 추나치료를 병행한  
치료1례. 척추신경추나의학회지. 2008;3(1):  
19-27
14. 村川裕仁 감수. 최일생 역. Steps to internal  
medicine 10권 신경질환. 서울 : 정담출판사.
- 2008:39
15. 아담스 신경과학 편찬 위원회. PRINCIPLE  
OF NEUROLOGY 신경과학. 서울:정담.  
1998:1257-60
16. Stephen I. Esses. Textbook of Spinal  
Disorder. 1st rev. 서울:군자출판사. 2002:188-  
98
17. 中醫研究院. 中醫症狀鑑別診斷學. 北京. 人民衛  
生出版社. 1987:191-2