

증례

마미 증후군 FBSS 증례보고

황희상* · 전재천* · 차정호** · 정기훈** · 이태호* · 노정두** · 이은용*

*세명대학교 부속충주한방병원 침구과

**세명대학교 부속제천한방병원 침구과

Abstract

The Clinical Report on 1 Case of Failed Back Surgery Syndrome Who were Diagnosed as the Cauda Equina Syndrome

Hwang Hee-sang*, Jeon Jae-cheon*, Cha Jung-ho**, Jung Ki-hoon**,
Lee Tae-ho*, Roh Jeong-du** and Lee Eun-yong*

*Dept. of Acupuncture & Moxibustion, Chung-ju Oriental Medical Hospital,
College of Oriental medicine, Semyung University

**Dept. of Acupuncture & Moxibustion, Je-cheon Oriental Medical Hospital,
College of Oriental medicine, Semyung University

Objectives : The purpose of this study was to evaluate the oriental conservative treatment for FBSS patient who were diagnosed as the Cauda equina syndrome.

Methods : The patient were treated by the oriental medical conservative treatment including herbal medication, dry needle acupuncture, direct moxibustion and indirect moxibustion, cupping therapy and, physical therapy.

We estimated by Visual Analog Scale and Oswestry disability index for evaluate the effect of Oriental conservative treatment.

Results : After treatment, patient's visual analogue scale score and Oswestry disability index score were generally decreased.

Conclusions : The oriental medical conservative treatment might be an effective method to treat the FBSS patient who were diagnosed as the Cauda equina syndrome.

Key words : Cauda equina syndrome, Failed back surgery syndrome, Oriental conservative treatment, Visual analog scale(VAS), Oswestry disability index(ODI)

· 접수 : 2009. 1. 14. · 수정 : 2009. 2. 3. · 채택 : 2009. 2. 3.
· 교신저자 : 이은용, 충북 충주시 봉방동 836번지 세명대학교 부속한방병원 침구과
Tel. 043-841-1735 E-mail : acupley@semyung.ac.kr

I. 서 론

요마미 증후군은 요추간관 탈출증에서 응급 수술을 요하는 경우 중에 대표적인 것으로, 여러 원인에 의해 마미의 전부 또는 일부가 압박되어 일어나며, 진행 양상에 따라 급성과 만성으로 나눈다. 마미가 압박을 받으면 이로 인해 요통, 하지 방사통, 하지 근력 약화 및 감각 이상 등의 증상이 일어나며 대·소변 기능이나 성기능 장애 및 안장 부위에 감각 소실이 초래되기도 한다¹⁻³⁾.

한의학에서는 마미 증후군을 腰脚痛, 腰脚痙攣, 脚筋痛, 脚膝疼痛으로 보아 痺의 범위에 두고 있으며⁴⁾, 《黃帝內經·素問·痺論》에 “風寒濕三氣 雜至 合而爲痺也 其風氣勝者 爲行痺 寒氣勝者 爲通痺 濕氣勝者 爲著痺也”라 하여 風寒濕의 三邪에 의한다고 보았고, 勝하는 邪氣에 따라 병의 특성이 달라진다고 하였다⁵⁾. 이를 치료하기 위해 침구치료, 약물치료, 물리치료, 신침요법 등이 임상에서 응용되고 있다⁶⁾.

마미 증후군의 치료는 급성이나 만성 모두 완전한 감압술을 시행해야 한다. 그러나 수술 후에도 지속적 혹은 재발성 동통이나 신경증상을 호소하는 사람들이 많으며, 이 질환군을 요추 수술 실패증후군(Failed Back Surgery Syndrome, 이하 FBSS)이라고 한다. 수술이 증가함에 따라 FBSS 환자도 점차 늘어날 것으로 예상되며, 이를 해결하기 위해 많은 노력을 기울이고 있는 실정이다^{7,8)}.

국내 한의계에서 요추 추간관 탈출증에 대해서는 다양한 연구가 보고 되는데 비하여⁹⁻¹²⁾, 마미 증후군에 대한 연구는 변⁶⁾의 보고가 유일한 상황이며, 마미 증후군 FBSS 환자의 보고는 찾아보지 못하였다.

이에 저자는 마미 증후군 FBSS 환자에게 현재 임상에서 시술되고 있는 약물요법, 침구요법 및 부항요법, 이학요법 등의 각종 한의학적 치료 방법을 적용하여 임상 증상의 개선에 유의한 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

II. 증 례

1. 환자

염○○(F/39)

2. 주소증

- ① 대소변실금
- ② 좌하지 근력저하, 좌하지 감각이상
- ③ 요통

3. 발병일 및 발병동기

2008년 7월 17일경(마미 증후군 수술 후)

4. 치료기간

- ① 입원치료 : 2008년 8월 7일부터 2008년 12월 12일까지(128일간)
- ② 외래치료 : 2008년 12월 15일부터 2009년 1월 12일까지(12회)

5. 가족력

- ① 부친 HTN, DM Dx. 후 po-med. 중
- ② 모친 HTN, DM Dx. 후 po-med. 중

6. 과거력

1980년경 심장관막증 Dx. 후 op. 받음

7. 현병력

상기 환자는 현 39세로 다소 비만한 체격의 여자 환자이다. 2008년 7월 13일경 허리에 통증을 느껴 진통제 복용 후 안정되어 일상생활 하던 중, 2008년 7월 16일 새벽 요통, 양하지 통증, 좌하지 근력저하 및 감각이상, 대소변실금이 발생하였다. 강원도 소재 local 의원에 내원하였으나 3차 의료기관의 진료를 권유받아 2008년 7월 17일경 건국대학교 충주병원에서 요추간관 파열(L4-5), 마미 증후군 Dx. 받고 op.(추궁 절제 및 수핵 제거술) 받아 양하지 통증은 안정되었으나 상기 C/C가 지속되어 퇴원 후 한방치료를 받고자 2008년 2월 9일 본원 내원하였다.

8. 초진소견

- ① 神 : 명료
- ② 수면 : 淺眠, 5-6시간/1일
- ③ 호흡 : 양호 20회/1분

- ④ 언어, 聲音 : 양호
- ⑤ 식욕, 소화상태 : 식욕부진, 양호
- ⑥ 대변 : 대변실금
- ⑦ 소변 : 소변실금
- ⑧ 面, 口脣 : 양호
- ⑨ 안이비인후 : 양호
- ⑩ 胸脇, 복부 : 胸悶
- ⑪ 腰背部 : 요통
- ⑫ 前後陰 : 회음부 감각이상
- ⑬ 四肢(爪甲) : 좌하지 근력저하 및 근력저하
- ⑭ 舌苔 : 舌紅苔白
- ⑮ 脈象 : 脈沈弱

9. 이학적 소견 및 검사소견

1) 초진시 이학적 검사

① ROM

굴곡 : 40°, 신전 : 0°, 측굴 : 30°/30°, 회전 : 40°/40°

② Special test

Straight leg raising test : 80°/65°

Milgram test : 5초

Well leg straight leg raising test : -

Bragurd test : -/+

Laseque test : -/+

Patellar tendon reflex : ++/+

Achilles tendin reflex : ++/+

Valsalva test : -

Patrick test : -/-

Dorsi flexion : -/+

Plantar flexion : -/+

Walking on toe : -/+

Walking on heel : -/+

2) 임상병리 소견

① 일반혈액검사(2008년 8월 8일 실시)

특이소견 없음

② 생화학검사(2008년 8월 8일 실시)

CRP : 2.8mg/L

③ 요검사

(2008년 8월 8일 실시)

Leukocyte : 2+(75)

Nitrite : Positive

WBC : 10-29

Bacteria : Seen 외 특이소견 없음

(2008년 8월 25일 실시)

특이소견 없음

3) 심전도소견(2008년 8월 7일 실시)

Normal sinus rhythm with 1st degree AV block

Right bundle branch block

Abnormal ECG

4) 방사선 소견(Fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6)

(1) L-SPINE MRI

(수술 전 : 2008. 7. 17, Fig. 1, 2)

Intervertebral disc rupture(L4-5)



Fig. 1. L-SPINE MRI

T1, sagittal view(2008. 7. 17).

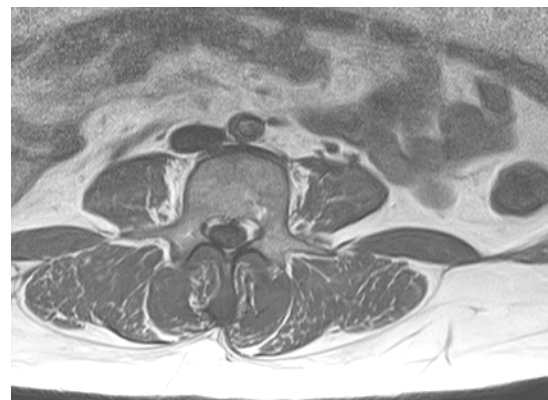


Fig. 2. L-SPINE MRI

T1, L5-S1 transverse view(2008. 7. 17).

(2) L-SPINE MRI

(수술 후 : 2008. 9. 9, Fig. 3, 4)

- ① ㉠ S/P Left laminectomy state of L5
 - ㉡ Soft tissue signal with Gd-enhancement, central to left, L5-S1. -- Post op. scar change more likely
- ② HNP(protrusion), central to left, L4-5
- ③ Diffuse bulging disc, L3-4
- ④ Disc degenerative change, L3-4, L4-5, and L5-S1

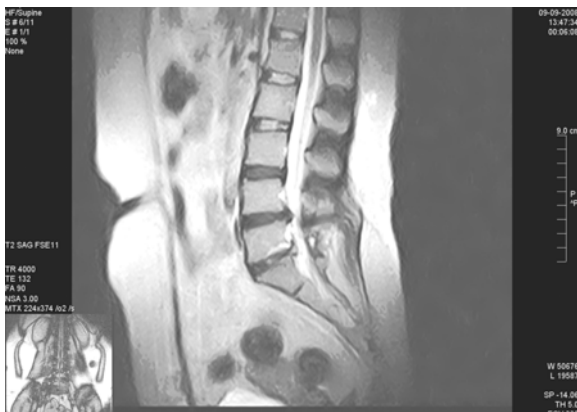


Fig. 3. L-SPINE MRI
T2, sagittal view(2008. 9. 9).

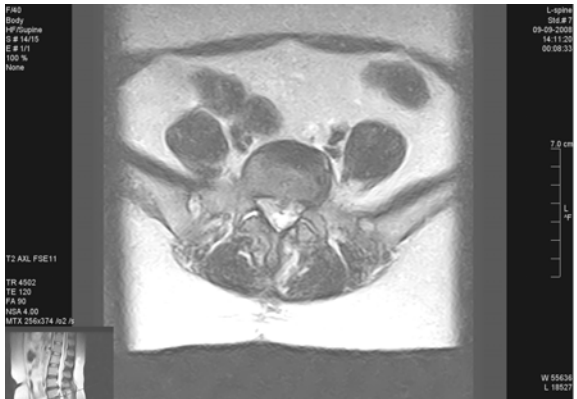


Fig. 4. L-SPINE MRI
T2, L5-S1 transverse view(2008. 9. 9).

(3) L-SPINE MRI

(수술 후 요통 재발 : 2008. 10. 17, Fig. 5, 6)

- ① HNP, central to left, L4-5 with severe thecal compression
 - aggravated finding since 2008. 9. 9.
- ② ㉠ S/P Post op. state of L5

㉡ Low signal area around left S1 nerve.

-- Post op. scar change
R/O recurrent HNP

- ③ Diffuse bulging disc, L3-4
- ④ Disc degenerative change, L3-4, L4-5, and L5-S1



Fig. 5. L-SPINE MRI
T2, sagittal view(2008. 10. 17).

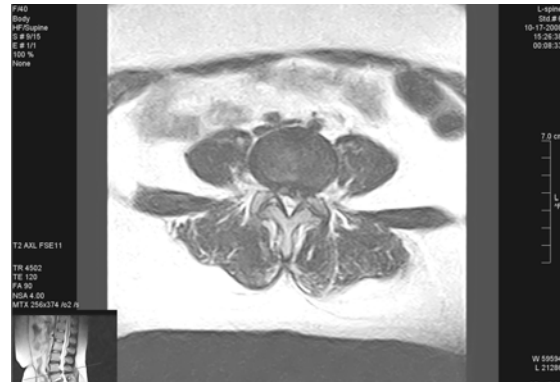


Fig. 6. L-SPINE MRI
T2, L4-5 transverse view(2008. 10. 17).

10. 치료방법

1) 침구치료

① 침치료

하루 2회씩 오전과 오후에 근위취혈과 원위취혈을 교대로 시행하였으며, 침은 0.3×40mm 또는 0.4×60mm 1회용 호침(동방침구제작소, 한국)을 사용하였고, 유침 시간은 15-20분으로 하였다. 근위취혈로는 양측의 腎俞·膀胱俞·氣海俞·大腸俞·關元俞·志室·會陰·長強穴(正經穴)에 자침하고, 항문괄약근에 전침을 사용하였다. 원위취혈로는 兩側 四關穴·委中·陽陵

泉·足三里·承山·絶骨·崑崙·上腕·中腕·下腕穴(正經穴)·靈骨·大白·上白·中白·婉順 1·2穴(董氏奇穴)을 선택하였다.

② 구치료

증완에 神氣灸(보성사, 한국)를 1일 1회 30분간 시술하였고, 關元·氣海·足三里·上巨虛·下巨虛·腎俞·志室·懸鐘穴에 뜬쑥(동방침구제작소, 한국)을 이용하여 1주일에 3회 미립대로 5장씩 直接灸를 시술하였으며, 八風穴에 미니뜸(이화당, 한국)을 이용하여 1주일에 3회 3장씩 間接灸를 시술하였다.

2) 약물요법

2008년 8월 7일부터 9월 6일까지는 六味地黃元加味(숙지황 20g, 산수유·산약·육계·건강 8g, 목단피·백복령·택사 6g, 두충·우슬·구척·대조 4g)를, 2008년 9월 6일부터 11월 1일까지는 六味地黃元加減(숙지황 16g, 건강 10g, 산수유·산약·육계 8g, 목단피·백복령·택사·사인 6g, 우슬·구척·두충·대조·차전자·인삼·백출 4g, 저령·신곡·맥아 3g)을, 2008년 11월 1일부터 11월 6일까지 加味六味地黃元(숙지황 16g, 건강 10g, 산수유·산약·육계 8g, 목단피·복령·택사·사인 6g, 우슬·구척·두충·대조·차전자·인삼·백출·녹용 4g, 저령·신곡·맥아 3g)을, 2008년 11월 6일부터 12월 12일까지는 六味地黃元加減(숙지황 16g, 건강 10g, 산수유·산약·육계 8g, 목단피·백복령·택사·사인 6g, 우슬·구척·두충·대조·차전자·인삼·백출 4g, 저령·신곡·맥아 3g)을 처방하였다.

3) 부항치료

주요 통증 부위인 요부에 부항컵 2호(직경 5cm, 동방침구제작소, 한국)를 사용하여 1주일에 2회 습식부항요법으로 실시하였다.

4) 이학요법 및 환자교육

요부 및 좌하지에 Hot pack, I-R, TENS, ICT를 매일 실시하였다. 환자에게 운동방법과 배뇨수기법을 알려주어 매일 실시하도록 하였다. 입원 초기에는 침상에서 누워서 스트레칭 및 족부 저굴 운동을 하도록 하였으며, 증상이 호전됨에 따라 침상운동 및 서기 운동, 걷기 운동을 지시하였다. 대소변실금 증상이 안정된 후 Crede법과 Valsalva법을 실시하여 배변을 돕도

록 하였다. Crede법은 복부에서 회음부쪽으로 손을 밀어 치골상부에 압박을 가하는 것이며, Valsalva법은 복부를 긴장시켜 소변 배출을 돕는 방법으로, 복부근을 긴장시키면서 주먹이나 손바닥으로 방광 위를 누른 후 대변을 보는 것처럼 아래로 힘을 주도록 지시하고 다시 반복하기 전 30초에서 1분 쉬고 더 이상 반복되지 않을 때까지 반복하도록 하였다¹³⁾.

11. 요통 평가방법

1) Visual analog scale(이하 VAS)

환자가 느끼는 주관적인 통증의 객관화를 위해 현재 가장 많이 쓰이는 방법 중의 하나로서, 통증이 없는 상태를 0으로 하고 입원당시의 통증을 10으로 표시해 놓고 피시술자가 숫자를 선택하도록 하였다. 수집이 편리하고 단기간의 변화에 따른 신뢰성도 비교적 좋다. 1주일에 1번씩 측정하였다¹⁴⁾.

2) Oswestry disability index(이하 ODI)

ODI는 환자에 의해 작성되는 선다형 설문으로서 일상생활에 각각 10개의 항목으로 구성되어 있다. 각 항목에서는 일상생활의 장애를 0-5점으로 6가지 단계로 기술하여, 장애가 없는 상태를 0점으로 하고 장애가 극심한 상태를 5점으로 하여 피시술자가 선택하도록 하였다. 이 방법은 요통을 평가하는 데 기능적인 상태를 수치로 나타낸 것이며, 10가지 항목 중 7부부관계 항목을 제외하고 9가지 항목으로 평가하였다. 1주일에 1번씩 측정하였다¹⁵⁾.

12. 치료경과

1) 입원 1주째

대소변실금 증상 있어 70% 정도 기저귀에 용변을 보며, 화장실을 가서 소변을 보더라도 항상 잔뇨감이 남아있었다. 대변을 보더라도 후중감이 남아있어 시원하지 않으며, 괄약근 수축이 원활하지 못해 항문이 열려있어 변실금 증상을 걱정했었다. 회음부위 감각이 없었고, 항문 괄약근 반응도 없었다. 좌하지 근력 저하로 보행기에 의지하여 걸으며, 발목 족배굴곡시 견측 대비 10% 정도였다. 좌하지 견측에 비해 냉각, 온각, 통각, 압각이 미약하였다. 20분 정도 앉아있으면 요부에 빠근한 통증이 심해져 눕게 된다고 하였다. VAS 10이고 ODI 26점이었다.

2) 입원 2주째

대소변실금이 미약호전하였으나 30% 정도 기저귀에 용변을 보고, 잔뇨감과 후중감은 여전하였다. 좌하지 근력저하로 보행기에 의지하여 걸으나 다리가 조금 가벼워 졌다고 하였다. 좌하지 감각이상은 여전하였다. 30분 정도까지 앉아 있을 수 있다고 하였다. VAS 5이고 ODI 23점이었다.

3) 입원 3주째

소변실금이 호전하여 실금증상은 안정되었으나, 잔뇨감은 남아있었다. 대변실금 증상이 간헐적으로 보이며, 후중감은 여전하였다. 좌하지 근력저하가 미약호전하여, 보행기에 의지하여 걸을 때 다리가 가벼운 느낌이 있다고 하였다. 좌하지 감각이상이 호전하여 발바닥 부위 감각이 회복되었다. 2시간 정도 앉아 있을 수 있다고 하였다. VAS 1이고 ODI 20점이었다.

4) 입원 4주째

소변실금 증상은 안정된 상태로 유지되었으나, 잔뇨감은 미약호전되었다. 대변실금 증상이 안정되었으며, 후중감도 줄어들었다. 좌하지 근력저하가 미약호전되어 난간을 잡고 보행가능하나, 발목에 무거운 느낌 있다고 하였다. 좌하지 감각이상이 호전된 상태로 유지되었다. 요부 굴신시 간헐적으로 요통이 발한다고 하였다. VAS 1이고 ODI 18점이었다.

5) 입원 5주째

소변실금 증상이 소실되었으며, 잔뇨감은 내원 당시와 비교하여 50%로 줄어들었다. 대변실금 증상은 안정된 상태로 유지되며, 후중감도 줄어들었으나 항문감각은 여전히 없었다. 좌하지 근력저하 증상이 호전되어 자립 보행이 가능하며, 발목의 무거운 느낌도 미약호전하였다. 좌하지 감각이상이 호전된 상태로 유지되었다. 기립 및 보행시 요통 심해졌다고 하였다. VAS 5이고 ODI 19점이었다.

6) 입원 6주째

잔뇨감은 내원 당시와 비교하여 40%로 줄어들었다. 대변실금 증상은 안정된 상태로 유지되며, 후중감도 줄어든 상태 유지되고 있으나 회음부 감각은 별무호전하였다. 좌하지 근력저하 증상이 호전되어 1층 정도의 계단 운동이 가능하였다. 좌하지 감각이상은 1주 전과 비교하여 변화가 없었다. 기립 및 보행시 요통이

호전되어 VAS 2이고 ODI 18점이었다.

7) 입원 7주째

잔뇨감은 내원 당시와 비교하여 40%로 유지되었다. 대변실금 증상이 소실되었으며, 대변볼 때 항문이 움직이는 느낌이 든다고 하였다. 후중감도 1주 전과 비슷하며 회음부 감각은 별무호전하였다. 좌하지 근력저하 증상이 호전되어 2층 정도의 계단 운동이 가능하였다. 좌하지 감각이상은 별무호전한 상태로 유지되었다. 기립 및 보행시 요통이 호전되어 VAS 1이고 ODI 17점이었다.

8) 입원 8주째

잔뇨감은 내원 당시와 비교하여 30%로 호전되었다. 대변볼 때 항문이 움직이는 느낌이 있으나 후중감은 여전하였다. 회음부 감각은 없는 상태로 유지되었다. 좌하지 근력저하 증상이 호전되어 안정적으로 500m 자립보행이 가능하였다. 좌하지 감각이상이 건축 대비 50% 정도로 호전되었다. 오랫동안 앉아 있을 때에 간헐적인 요통이 나타나 VAS 1이고 ODI 16점이었다.

9) 입원 9주째

소변실금 증상이 재발되었다가 다시 안정되었으며, 잔뇨감은 30% 정도로 유지되었다. 대변은 하루에 1번 시원하게 본다고 하였다. 회음부 감각은 없는 상태로 유지되었다. 좌하지 근력저하 증상이 호전되어 발목 족배굴곡시 건축 대비 50% 정도로 회복되었다. 좌하지 감각이상이 호전된 상태로 유지되었다. 오랫동안 앉아 있을 때에 간헐적인 요통 나타나 VAS 1이고 ODI 16점이었다.

10) 입원 10주째

대소변실금 증상이 나타났다가 다시 안정되었다. 잔뇨감은 20% 정도로 호전되었으나, 대변은 변의를 느끼도 보지 못할 때가 있다고 하였다. 회음부 감각은 없는 상태로 유지되었다. 좌하지 근력저하 증상이 미약호전되어 발목 족배굴곡시 건축 대비 60% 정도로 회복되었다. 좌하지 감각이 건축 대비 50% 정도로 유지되었다. 요통이 악화되어 조금만 움직여도 아프고 앉아 있기가 힘들다고 하였다. VAS 6이고 ODI 20점이었다.

11) 입원 11주째

대소변실금이 안정된 상태로 유지되었다. 변의를 느끼지만 시원하게 보지 못하며, 잔뇨감과 후증감이 조금 남아있다고 하였다. 회음부 감각은 없는 상태로 유지되었다. 좌하지 근력 건축 대비 60-70% 정도로 호전되었다. 좌하지 감각이 건축 대비 50% 정도로 유지되었다. 요통이 완화되어 VAS 4-5이고 ODI 19점이었다.

12) 입원 12주째

대소변실금이 소실되었으나 잔뇨감과 후증감은 1주전과 비슷하다고 하였다. 비데 사용시 회음부에 미약한 감각이 1초 정도 느껴진다고 하였다. 좌하지 근력이 건축 대비 70% 정도로 호전되었다. 좌하지 감각은 건축 대비 50% 정도로 유지되었다. 요통이 완화되어 VAS 2이고 ODI 18점이었다.

13) 입원 13주째

대소변 모두 아랫배에 힘을 주어야 가능하며, 잔뇨감은 내원 당시와 비교하여 20% 정도로 호전되었다. 후증감은 줄었으나 여전히 둔부에 호두 크기로 느껴진다고 하였다. 회음부 감각은 여전히 없었다. 좌하지 근력이 건축 대비 80% 정도로 호전되었다. 좌하지 감각이 건축 대비 50% 정도로 유지되었다. 요통은 미미하여 VAS 1이고 ODI 17점이었다.

14) 입원 14주째

대소변 양상은 1주전과 비슷하였다. 항문괄약근이 전침시 따끔거리는 통증이 느껴진다고 하였다. 좌하지 근력이 호전되어 1시간 정도 보행이 가능하다고 하였다. 좌하지 감각이 건축 대비 50% 정도로 유지되었다. 요통은 미미하여 VAS 1이고 ODI 17점이었다.

15) 입원 15주째

대소변 양상은 별무변화였다. 좌하지 근력이 호전되어 건축 대비 90% 정도이며 1시간 정도 보행이 가능하다고 하며, 발목 족저를 굴곡한 채로 3초 정도 서 있을 수 있었다. 좌하지 감각 건축이 대비 50% 정도로 유지되었다. 요통은 미미하여 VAS 1이고 ODI 17점이었다.

16) 입원 16주째

소변볼 때 아랫배에 힘을 주면 조금씩 나오며 잔뇨

감은 비슷하다고 하였다. 후증감은 절반 정도로 줄었다고 하였다. 좌하지 근력은 1주 전과 비슷하였다. 좌하지 감각은 건축 대비 60% 정도로 호전되었다. 요통은 미미하여 VAS 1이고 ODI 17점이었다.

17) 입원 17주째

배변시 불편감은 40-50% 정도 줄었다고 하였다. 좌하지 근력이 호전되어 자력 보행하며 계단 3층 정도는 불편감 없이 가능하였다. 좌하지 감각이 건축 대비 60% 정도로 유지되었다. 요통은 미미하여 VAS 1이고 ODI 16점이었다.

18) 입원 18주째

대소변실금 증상은 소실되었고 요의를 느껴도 5-10분 정도 참을 수 있고, 후증감은 미약하게 남아 있으나 항문괄약근의 움직임 70% 정도 느낄 수 있다고 하였다. 좌하지 근력이 호전되어 자력 보행하며 5층 정도의 계단 운동 및 800-900m 자력 보행이 원활하였다. 좌하지 감각이 건축 대비 80-90% 정도로 호전되었다. 요통은 미미하여 VAS 1이고 ODI 15점이었다.

19) 퇴원 4주 후(치료 22주째)

대소변실금은 증상 재발 없었다. 배뇨활동은 잔뇨감 없이 원활하며, 배변활동도 원활하고 괄약근 수축도 잘 된다고 하였다. 하지만 항문에 뭔가 끼어있는 듯한 미약한 후증감이 남아있다고 하였다. 좌하지 근력이 호전되어 건축 대비 95% 정도였으며 보행 1km 정도는 원활하다고 하였다. 좌하지 감각이상도 호전하여 대비 90% 정도였고 안장부위 감각도 80% 정도 회복되었다고 하였다. 요통은 안정되었으나 간헐적으로 미약한 통증 있다고 하였다. VAS 0-1이고 ODI 7점이었다.

III. 고 찰

마미 증후군은 골절, 종양, 감염, 척추관 협착증, 추간관 탈출증 등의 질환에 의해 마미가 압박받아 발생하며, 임상적 소견으로는 요통, 편측, 또는 양측으로의 방사통, 하지의 근력 약화 및 감각 이상, 내부 장기의 기능 상실, 회음부와 항문 주변의 감각 마비 등이 나

타난다. 또한 이학적 검사상 둔부 및 항문 주변, 음경, 음낭, 음문, 음핵 등을 포함한 회음부의 감각저하와 발과 발바닥을 포함한 대퇴부와 하퇴부의 감각저하가 있으며, 완전마비가 있을 경우에는 항문 반사, 거근근 반사, 구해면체 반사가 소실되게 된다. 마미 증후군은 일주일 이내에 급격히 발생하는 급성과 몇 달에 걸쳐 서서히 발병하는 만성으로 나뉘며, 만성인 경우에는 요추의 퇴행성 변화나 퇴행성 척추전방전위증 등에 의해 척수강이 서서히 좁아져 다발성 요천추 신경근의 압박이 서서히 진행되기 때문에 급성인 경우와 달리 대개 50대 이상의 고연령층이 많다¹⁻³⁾.

마미 증후군 환자의 예후가 매우 안 좋고 대·소변 기능이나 성기능 장애가 초래될 위험이 크기 때문에 급성이나 만성 모두에서 완전한 감압술을 시행해야 한다. 이제까지 급성 마미 증후군에서는 6시간 이후에 감압술을 시행하면 예후가 나쁘다고 알려져 왔으나, 최신 연구에 의하면 48시간 이내에 처치하는 것이 그보다 더 지체하는 것보다 큰 장점이 있으며, 대소변 기능뿐만 아니라 감각이나 운동기능 장애도 현저히 좋아졌다고 한다^{2,16,17)}.

수술적 치료법을 성공적으로 시행하였더라도 수술한 환자의 25-50%에서는 증상이 호전되지 않고 장기간의 치료를 요하게 되는데 이처럼 수술 후에도 지속적 혹은 재발성 동통이나 신경증상을 호소하는 질환군을 요추 수술 실패증후군(FBSS)이라고 하며, 이러한 실패의 원인으로는 일반적으로 'three Ws'라 하여 잘못된 환자의 선택(the wrong patient), 잘못된 진단(the wrong diagnosis), 잘못된 수술(the wrong surgery)로 크게 원인을 대별할 수 있다. 수술의 증가와 더불어 FBSS 환자도 점차 늘어날 것으로 예상되며 이를 해결하기 위해 많은 노력을 기울이고 있다^{7,8,17,18)}.

한의학에서는 마미 증후군을 痺의 범주에 속하는 것으로 보았다. 《東醫寶鑑》에 “風傷腎而腰痛者, 或左或右, 通無常所, 引兩足強急”이라 하여 風邪로 腎이 상하여 발한다고 보았고, 두 다리가 땅기면서 뻣뻣해 진다고 하였다¹⁹⁾. 《景岳全書》에 “陰陽不和 則使液溢而下流於陰 髓液皆減而下 下過度則虛 虛故腰痛而脛痠”이라 하여 陰陽이 조화롭지 못하여 虛하게 되어 발생한다고 보았고, 이로 인해 허리와 등에 통증이 생기고 정강이가 시큰거린다고 하였다²⁰⁾. 마미 증후군의 한의학적 치료로는 약물치료, 침구치료, 부항치료, 한방이학요법 등이 있고 근래에는 새로운 치료방법이 개량, 발전되어 전침치료, 수기치료, 약침치료 등이 임상에서 응용되고 있다^{4,6)}.

본 증례의 환자는 대소변 장애, 좌하지 근력저하 및 감각이상, 요통을 주소로 세명대 부속충주한방병원에 내원하여 2008년 8월 7일부터 2008년 12월 12일까지 128일간 입원치료를 받은 환자로 침구치료, 약물치료, 부항치료, 이학요법 등의 치료를 받았고, 요통 치료에 대한 임상 증상의 개선여부 확인을 위해 VAS와 ODI를 사용하였고 대소변실금, 좌하지 근력저하, 좌하지 감각이상의 변화를 관찰하였다.

치료 결과 요통은 1주째엔 별무호전하다가 2주째엔 VAS 5로 호전되었고, 3주째 VAS 1로 호전되었으나, 5주째엔 VAS 5로 악화되었고, 6주째엔 VAS 2로 호전되었고, 7주째엔 VAS 1으로 호전되었고, 10주째엔 VAS 6로 다시 악화되었다가 11주째엔 VAS 4-5, 12주째 VAS 2, 13주째엔 VAS 1으로 호전되어 퇴원 후 4주째엔 VAS 0-1로 호전되었다(Fig. 7). ODI점수는 1주째엔 26점이었고, 2주째엔 23점, 3주째 20점, 4주째 18점으로 감소하였다가, 5주째 19점으로 증가하였고, 6주째엔 18점, 7주째엔 17점, 8주째, 9주째엔 16점으로 감소하였다가 10주째엔 20점으로 증가하였다가, 11주째엔 19점, 12주째엔 18점, 13주째엔 17점으로 감소하였고, 14주와 15주엔 17점으로 유지되었다가, 17주째엔 16점, 18주째엔 15점으로 감소하였고, 퇴원 후 4주째엔 7점으로 호전되었다(Fig. 8). 대소변 장애 증상은 내원 당시 대소변실금 증상으로 기저귀에 용변을 보았으나 증상이 호전되어 퇴원시 대소변실금 증상 소실되었으며, 소변은 뇨의를 느껴도 5-10분 정도 참을 수 있고 대변볼 때 항문 괄약근 움직임이 느껴지며 후중감은 절반정도로 감소하였다. 퇴원 후 4주째엔 잔뇨감없이 배뇨활동이 원활하였고, 배변시에도 힘든 것이 덜하였다고 하였다. 좌하지 근력 저하로 내원당시 보행기에 의지하여 걸었으나 증상이 호전되어

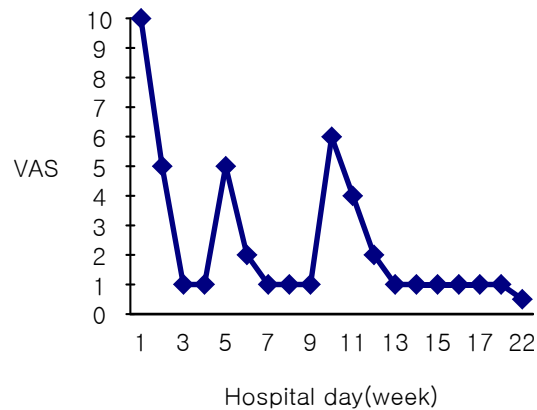


Fig. 7. The change of VAS after treatment

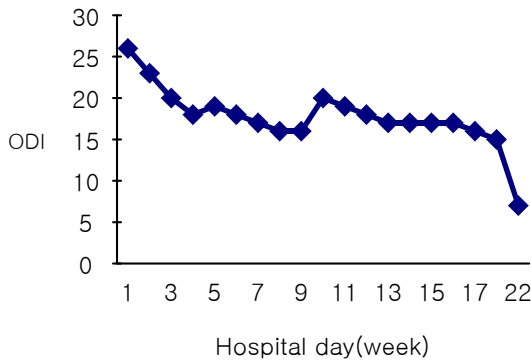


Fig. 8. The change of ODI after treatment

퇴원시 5층 정도의 계단 운동 및 800-900m 자력 보행 가능하였다. 퇴원 후 4주째엔 좌하지 근력 건축 대비 95% 정도였고 1km 정도 원활하게 보행하였다. 좌하지 감각이상은 내원시 건축에 비해 감각이 둔하였으나 호전되어 퇴원시 건축 대비 60% 정도로 회복되었고 퇴원 후 4주째엔 안장부위 감각도 80% 정도 회복되었다. 이상의 결과로 볼 때, 마미 증후군 FBSS 환자에 대해 한방 보존치료가 어느 정도 효과가 있는 것으로 사료된다.

본 보고는 마미 증후군 FBSS 환자에게 보존치료를 시행한 임상적 경과에 대해서 1례를 관찰하였다는 점과 복합적 치료로 인한 개별적인 치료의 효능을 확인하지 못한 제한점이 있다. 앞으로 마미 증후군 FBSS에 대한 더 많은 증례를 통해 다양한 임상경험 축적과 경과 관찰 및 한의학적 보존 치료법들의 개별적인 유의성과 치료효과 비교에 대한 지속적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

IV. 결 론

39세 다소 비만한 체격의 여자 환자로 별무동기로 요통, 양하지 통증, 좌하지 근력저하 및 감각이상, 대소변 장애가 발생하여 건국대학교 충주병원에서 요추간판 파열(L4-5), 마미 증후군 Dx. 받고 op.(추궁 절제 및 수핵 제거술) 받은 후 대소변장애, 좌하지 근력저하 및 감각이상, 요통의 증상이 지속되어 세명대학교 부속충주한방병원에서 입원치료를 통하여 약물치료, 침구치료, 부항치료, 한방 이학요법 등의 한의학적 치료를 시행한 후 유효한 치료효과를 보였다고 사료

되어 이를 보고하는 바이다.

V. 참고문헌

1. 대한정형외과학회 편저. 정형외과학 6판. 서울 : 최신의학사. 2006 : 636-44.
2. 석세일. 척추외과학 개정신판. 서울 : 최신의학사. 2004 : 255-77.
3. 이광우 편저. 임상신경학 4판. 서울 : 이퍼블릭. 2006 : 551.
4. 대한침구학회 교재편찬위원회. 鍼灸學 下. 파주 : 집문당. 2008 : 176-8.
5. 전용민 편저. 재편 황제내경소문. 대성문화사. 1998 : 124.
6. 변임정, 이성노, 안광현, 송원섭, 권순정, 강미숙, 송호섭, 김기현. 봉약침요법을 중심으로 한 복합 치료가 배뇨곤란이 주증인 마미증후군 환자 1례에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2002 ; 19(6) : 205-13.
7. 황금철. 요추간판탈출증 수술후 발생한 요통환자의 임상적 연구. 인체의학회지. 1997 ; 18(1) : 19-29.
8. 황정수, 이동화, 박희수. 요추 수술실패증후군 환자에 대한 구법의 임상적연구. 대한침구학회지. 2006 ; 23(3) : 67-75.
9. 이은경, 최은희, 이지은, 전주현, 이성환, 이재민, 김연미, 광병민, 양기영, 김영일. 요추 추간판 탈출증 환자 137례에 대한 한의학적 임상고찰. 대한침구학회지. 2008 ; 25(3) : 127-38.
10. 이길재, 이병이, 장건, 송윤경, 임형호. 요추 추간판 탈출증 환자의 굴곡신연기법 치료효과에 대한 임상적 고찰. 척추신경추나의학회지. 2007 ; 2(2) : 79-88.
11. 이성환, 강민완, 이현, 이소열. 요각통에 대한 단순 침치료군, 봉약침 병행치료군, 중성어혈약침 병행 치료군의 비교연구. 대한침구학회지. 2007 ; 24(5) : 197-205.
12. 광병민, 홍권의. 침도침 시술을 통한 요추추간판탈출증 환자 4명의 증례보고. 대한침구학회지. 2008 ; 25(4) : 149-56.
13. 서문자, 강현숙, 임난영, 오세영, 권혜정. 재활의 이론과 실제. 서울대 출판부. 1993 : 96-113.

14. 허수영. 요통환자의 동통평가에 대한 고찰. 동서의학. 1999 ; 24(3) : 17-29.
15. Fairbank JCT, Davis J, Couper J, O'Brien J. The Oswestry disability Questionnaire. Physiotherapy. 1980 ; 66 : 271-3.
16. Ahn UM, Ahn NU, Buchowski JM, Garrett ES, Sieber AN, Kostuik JP. Cauda equina syndrome secondary to lumbar disc herniation : A meta-analysis of surgical outcome. Spine. 2000 ; 25 : 1515-22.
17. 박형천, 김영수. Failed Back Pain Syndrome의 임상적 고찰. 대한신경외과학회지. 1993 ; 22(1) : 48-57.
18. 김병직, 조진태, 신동환, 김진호. 척추수술 실패증후군의 원인 및 그 치료 성적에 관한 연구. 대한척추외과학회지. 1999 ; 6(1) : 135-40.
19. 동의보감국역위원회. 대역 동의보감. 법인문화사. 2002 : 714.
20. 안영민 편저. 경악전서 잡증모. 도서출판 한미의학. 2006 : 1175.