

L-spine MRI 상 Migration을 동반하고 감각저하를 호소하는 추간판탈출증 환자의 보존적 치료 중 1례

설무창 · 강만호 · 박영은*

자생한방병원 한방내과
자생한방병원 한방부인과*

The Clinical Report on 1 case of Paresthesia and Migration on L-spine MRI Patient Treated by Conservative Oriental Medical Treatment.

Moo-Chang sul, O.M.D., Man-Ho Kang, O.M.D., Young-Eun Park, O.M.D.*.

*Dept. of Oriental Internal Medicine, Jaseng Hospital Of Orient Medicine
Dept. of Oriental obstetrics and gynecology, Jaseng Hospital Of Orient Medicine**

Objectives : This study is to investigate the clinical application of conservative treatment to a patient who has the paresthesia and migration on L-spine MRI.

Methods : A male patient, 34 years old, who has paresthesia and migration on L-spine MRI was evaluated after conservative oriental medical and chuna treatment by Visual Analog Scale(VAS), Numeric Rating Scale(NRS), Straight Leg Rasing Test(SLRT), Sensation, MRI follow-up.

Results : 1. Visual Analog Scale(VAS), Numeric Rating Scale(NRS), Straight Leg Rasing Test(SLRT), Sense was significantly improved after conservative oriental medical and chuna treatment.
2. Also it was observed that herniated disc was decreased by L-spine MRI follow-up.

Conclusions : Conservative oriental medical and chuna treatment can be effective for decreasing pain and improving paresthesia, also decreasing the volume of herniated disc.

Key Words : Conservative oriental medical treatment, Chuna treatment, MRI follow-up, Paresthesia

I. 서 론

요추간판탈출증(腰椎間板脫出症)이란 기계적 손상 등을 이유로 섬유륜이 파열되어 수핵이 파열된 섬유륜 사이를 뚫고 외부로 탈출되는 질환으로, 이로 인하여 신경근의 압박, 염증 등이 발생하여腰痛과下肢放射痛이 발생하게 되고, 이학적 검사상 SLR 제한, 감각이상, 운동능력 저하 등이 발생하게 된다^{1,2)}.

한의학적으로 腰椎間板脫出症은腰痛³⁾, 腰脚痛⁴⁾ 및痺症⁵⁾의 범주에 속하며 요각통의 원인 중 가장 높은 빈도를 차지하는 것으로 알려져 있다⁶⁾.腰痛에 대한 최초의 기록은『素問·氣交變大論』에서“歲水不足…民病腹滿 身重流泄 寒傷流水 腹脹痛發”이라 하였고,『素問·六元正紀大論』에서는“太陽所至爲腰痛”이라 하였다. 그 원인으로巢⁸⁾는“腎氣不足而風邪所乘”이라 하고,謝⁹⁾는“寒氣痰濕 入於膀胱乃膽二

■ 교신저자 : 설무창, 서울특별시 강남구 신사동 635번지 자생한방병원 한방내과
TEL : (02)3218-2000 FAX : (02)3445-6644 E-mail : ulsmc@hanmail.net

經所致”라 하였다.

요추간판탈출증은 생명을 위협하지는 않지만 통증으로 인하여 신체의 기능장애 및 심리적 문제를 야기하여 사회적, 경제적으로 많은 손실을 야기시키고 있다.¹⁰⁾

이에 대한 치료는 수술적 요법과 보존적 방법이 사용되고 있으며, 수술 적응증에 관하여는 아직도 많은 논란이 있으나 일반적으로 극심한 통증, 감각저하, 운동능력 저하의 세가지를 그 기준으로 삼는다. 또한 자기공명영상(Magnetic Resonance Imaging, 이하 MRI) 상 Migration을 동반한 경우 대부분 수술적 요법을 시행하고 있다. 그러나 이러한 환자들에서도 추나요법, 약물요법, 침구요법, 운동요법, 견인요법, 온열요법, 침상안정 등 다양한 방법을 사용하는 보존적 치료로도 증상을 완화시키고 탈출된 추간판의 소실을 가져오는 것으로 알려져 있으며¹¹⁾ 수술적 치료 방법에 비하여도 뒤지지 않는 효과를 가지는 것으로 보고되고 있다¹²⁾. 따라서 보존적 치료 방법은 추간판 탈출증의 치료에 효과적인 방법이라 할 수 있을 것이다.

이에 저자는 추나요법 등의 보존적 치료를 이용하여 L-spine MRI상 Migration을 동반하고, 통증 및 하지의 감각저하를 호소하는 환자를 치료하여 유의한 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

II. 본 론

1. 환자

성○○ 남자 / 34세

2. 치료기간

2006년 2월 3일~2006년 3월 3일(29일간)까지 입

원치료

3. 주소증

- 1) 좌측 둔부 및 좌하지 소퇴부까지 이어지는 하지 방사통과 비증(방광경상)
- 2) 족저부 감각둔마
- 3) 야간통으로 인한 수면장애

4. 발병일

2005년 10월 별무동기 발, 2006년 01월 31일 무거운 것 들다 심해짐

5. 과거력

통풍 : 1995년경 진단.

6. 가족력

- 1) 아버지 - 고혈압, 당뇨, 위암, 대장암
- 2) 어머니 - 고혈압

7. 현병력

상기환자는 건강한 체격 보통성격의 33세 남환으로 상기 발병일에 상기 증상 발하였으나 통증 심하지 않아 별무치료 하다가 2006년 1월 31일경 무거운 것 들다 통증 악화 되어 2006년 1월 31일 로컬 정형외과 L-spine X-ray상 “디스크 간격이 좁다” 진단 후 양방 진통소염제, 물리치료 하였으나 별무호전 하여 환자 및 보호자 본격적 한방치료 원하여 2006년 2월 3일 self-walking으로 입원함.

8. 이학적 소견

1) ROM

Flexion : 0° (불가)

Extension : 0° (불가)

Lat. bending : 0° (불가)

Rotation : 0° (불가)

2) Special test

SLR : 90/20

Bragard : -/+

Laseque : -/+

Peyton : -

Milgram : 0' (불가)

KCCT : -/-

Patrick : -/-

Dorsiflexion : -/-

Plantar flexion : -/-

9. 검사 소견

1) X-ray finding (06. 2. 1)

① L-SPINE AP/LATERAL

Straightening of lumbar lordotic curve. Disc space narrowing at L4/5.

2) MRI findings

① L-SPINE MRI (06. 2. 2) (Fig. 1, 2)

Disc desiccation change at L3/4, L4/5, and L5/S1. Left paracentral disc extrusion with inferior migration at L5/S1

② L-SPINE MRI (06. 7. 1) (Fig. 3, 4)

As compared with previous MRI taken on 2-2, 2006, Left paracentral disc extrusion at L5/S1, more improved state. 현재는 ruptured disc material이 거의 흡수된 상태입니다. Desiccated disc change at L3/4, 4/5, and L5/S1. On CTL image, suggested HIVD or disc bulging at C4/5.

10. 치료 방법

1) 추나요법

추나 신연의 장치로는 Auto flexion-distraction의 기능을 하는 Lenader Eckard Table MK-90(웰니스 시스템, 한국)을 이용하였으며, 복와위 하지거상 장골교정법, 복합 후하방 장골교정법과 요추측와위교정법, 양와위 경추 교정법을 주 3회 시술하였다.

2) 약물요법

한약으로는 자생한방병원 원내 처방인 活血祛瘀, 通絡止痛의 효과가 있는 청과전(牛膝, 木瓜, 五加皮, 玄胡索, 羌活, 蒼朮, 當歸, 乾地黃, 赤芍藥, 威靈仙, 獨活, 陳皮, 沒藥, 乳香, 紅花, 砂仁, 甘草, 生薑, 大棗)

3) 침치료

0.30×30mm의 일회용 Stainless 호침(동방침구제작소, 한국)을 사용하여, 합谷(LI4), 太衝(LR3), 足三里(ST36), 陽陵泉(GB34), 後溪(SI3), 申脈(BL62)에 자침하였다. 자침의 심도는 경혈에 따른 차이는 있으나 10-30mm로 시행하였고, 直刺法과 捻轉補瀉法을 이용하여 1일 2회 15분간 留鍼하였다

4) 봉약침치료

봉약침(약침학회에서 제조한 2000:1의 봉약침을 Clean bench 속에서 생리식염수와 8000:1로 희석하고 10cc 유리병에 멸균, 밀봉한 것)을 1.0ml 1회용 인슐린 주사기(주사침 29G×1/2", 신아양행, 한국)로 피부반응 시험을 거쳐 협척혈 부위에 한 지점당 0.1cc 씩 시술하였고, 디스크 돌출부 주변(L5/S1, Lt)에 0.5cc를 시술하는 방법으로 총용량은 1.0cc를 시술하였다. 입원기간동안 격일로 총 14회 시술하였다.

5) 부항치료

요추부督脈 및膀胱經第2線을 따라 건식부항요법으로 매일 1회 실시하였다.

11. 평가 방법

- 1) 내원시부터 치료 과정 중 통증정도를 시각적 상사척도(Visual Analog Scale, 이하 VAS), 숫자통증등급(Numeric Rating Scale, 이하 NRS), 하지직거상검사(Straight Leg Raising Test, 이하 SLR)를 사용하여 측정하였다.
- 2) 침병을 이용하여 환자의 양 족저부를 자극하여 정상인 족저부의 자극 정도를 10이라 하였을 때 비정상적인 족저부의 자극 정도를 0~10까지의 수치로 환자에게 표현하게 하여 이를 측정하였다.
- 3) 내원시 MRI와 치료 후 재촬영한 MRI를 서로 비교하여 그 변화를 알아보았다.

12. 치료경과

Table I . The Changes of Pain

State/Days	0	5	10	15	20	25	29
NRS	8	8	6	5	3	2	2
VAS	10	9	7	5	3	2	2

Table II . The Changes of SLR

Days	0	5	10	15	20	25	29
SLR(°)	90/20	90/20	90/40	90/60	90/70	90/80	90/80

Table III . The Changes of Sensation

Days	0	5	10	15	20	25	29
Sensation	10/2	10/2	10/3	10/5	10/7	10/7	10/7

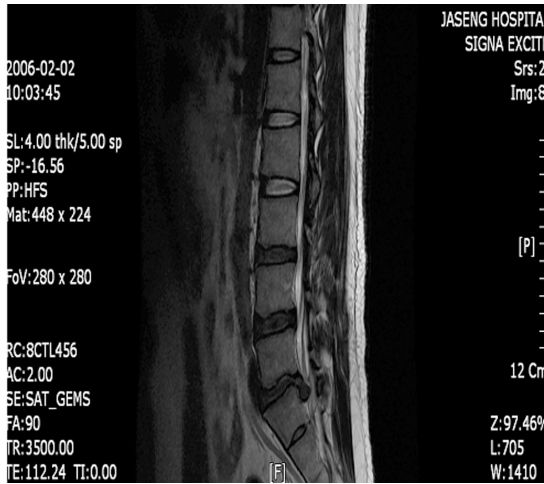


Fig. 1. MRI of Lumbar spine. sagittal view. T2 performed at 2006-02-02.

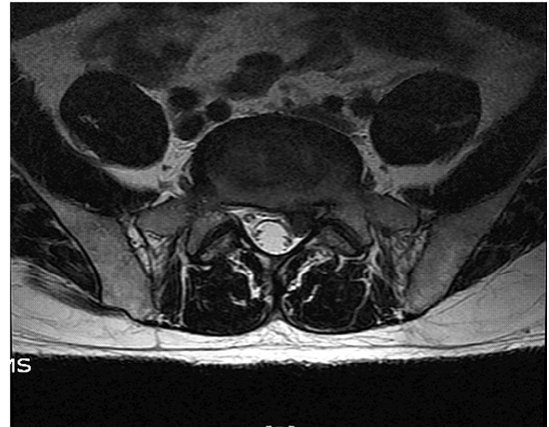


Fig. 2. MRI of Lumbar spine at L5/S1. axial view. T2 performed at 2006-02-02.



Fig. 3. MRI of Lumbar spine. sagittal view. T2 performed at 2006-07-01.

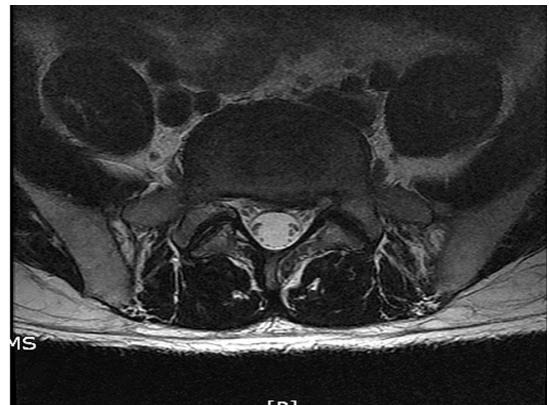


Fig. 4. MRI of Lumbar spine at L5/S1. axial view. T2 performed at 2006-07-01.

Ⅲ. 고 찰

요추간판탈출증으로 인하여 허리의 통증과 하지의 방사통을 호소하는 증상을 한의학적으로는 腰脚痛이라 한다. 腰脚痛이란 요부에서 요천관절 및 천장관절까지의 부위에 연하여 하지에 나타나는 통증을 일컫는 말로 『素問·氣交變大論』⁷⁾에서는 “歲水不足…民病腹滿 身重流泄 寒傷流水 腹脹痛發”이라 하였다.

이러한 요각통은 사람이 살아가면서 대다수가 한 번쯤은 겪게 되는 통증이며 40%에서는 하지 방사통을 호소한다. 지금 현재 이 순간에도 20~30%의 사람이 요통으로 고통 받고 있다고 보고되고 있다¹³⁾.

요각통의 치료는 수술적 요법과 보존적 요법으로 크게 대별되고 있는데, 신 등¹⁴⁾은 일반적으로 수술적 요법이 우선시 되고 있는 과열형 요추 추간판탈출증에 대해 한방 보존적 치료로 75%에서 Good 이상의 치료 효과를 보고하였다. 또한 신 등¹⁵⁾은 요추 추간판탈출 재발 환자에서 치료효과의 유무가 치료법 선택도의 주된 기준이라 하였으며, 한방 보존적 치료의 선호도가 74.5%라고 보고하였다.

또한 최근 방사선학적 영상술의 발달로 요추간판탈출증 환자들에서 보존적 치료를 통해 탈출되었던 추간판의 크기가 감소한다는 관찰이 컴퓨터단층촬영(Computed Tomography, 이하 CT)과 MRI를 이용한 여러 연구에서 보고되고 있다.

Masubara¹⁶⁾ 등은 보존적 치료를 받은 32명의 요추부 추간판탈출증 환자를 대상으로 평균 5.8개월, 13.5개월 후 추적 관찰한 결과 MRI의 횡단면상에서 탈출된 추간판의 크기가 급성기에 평균 31.9%이었으나 6개월 이후 28.7%, 1년 후 25.3%로 감소하였으며 11명(34%)의 환자에서는 탈출된 추간판의 크기가 20%이상 감소하였다고 보고하였다.

CT를 이용한 연구에서는 Dullerud와 Nakstad¹⁷⁾가 보존적 치료를 받은 후 임상증상이 호전된 33명의 환자 중 26명(78%)의 환자에서 탈출된 추간판의 크

기가 감소하였고 7명(21%)에서는 크기의 변화가 없다고 하였다.

보존적 치료를 받은 요추부 추간판탈출증 환자들의 MRI나 CT상의 변화와 임상양상의 변화간의 상관관계를 보면 Komori¹⁸⁾ 등은 77명의 환자 중 MRI에서 추간판 탈출이 감소한 49명의 환자가 증상이 호전된 양상을 보인 반면 MRI에서 변화가 없는 15명의 환자에서는 증상이 호전되지 않은 결과를 보여 치료 후 MRI의 변화와 임상적 변화 간에 의미있는 상관관계가 있다고 하였다. Dullerud와 Nakstad¹⁷⁾도 임상적으로 좋은 결과를 보인 환자군의 CT검사서 탈출된 추간판이 완전히 소실되거나 감소되는 소견을 보였다고 하였다.

『內經·舉痛論』⁷⁾에서는 “通則不痛 不通則痛”이라 하여 氣滯, 氣鬱, 氣逆, 氣機不利 등으로 인해 經絡이閉하여 不通함으로써 국부 및 전신에 통증이 발생함과, 이상 經絡의 不通을 소통시킴으로써 통증을 치료할 수 있음을 동시에 지적하였다. 經絡의 不通을 소통시킴으로써 통증을 완화시키는 한방치료를 通經絡療法이라 하는데, 通經絡療法으로는 전기 자극을 이용한 방법과 음압을 이용하는 방법 및 추나요법 등이 있다.

본 증례의 환자는 좌측 둔부 및 좌하지방사통과 좌측 족저부 감각둔마를 주소로 자생한방병원에 내원하여 2006년 2월 3일부터 3월 3일까지 29일간 입원 치료를 받았다. 치료에 대한 임상증상의 개선여부에 대한 평가는 시각적 상사 척도(VAS), 숫자 평가 척도(NRS), 하지직거상검사(SLR), 자극에 대한 환자의 좌우 감각 비교를 이용하였다.

환자의 주증상인 하지 방사통과 족저부 감각둔마의 치료를 위해 추나치료, 약물치료, 침치료, 봉약침치료, 부항치료를 이용하였고, 그 결과 입원당시 통증을 10으로 기준으로 한 VAS score는 2로 감소하였고, 입원당시 8이었던 NRS score는 2로 감소하였다(Table I). 또한 SLR상 입원당시 90°/20°로

제한되었으나 퇴원시에는 90°/80°까지 호전되었고 (Table II), 족저부 감각둔마 증상도 입원시 정상쪽 느낌을 10으로 했을 때 2정도의 자동만 느낄 수 있었으나 퇴원시에는 7정도를 느낄 정도로 감각이 회복되었다(Table III).

본 연구는 L-spine MRI 상 migration을 동반하고 감각저하를 호소하는 요추간판탈출증환자에게 한방적 보존치료를 시행한 임상적 경과에 대한 1례라는 제한점이 있으나, 실질적인 통증의 원인이라 보았던 추간판의 물리적인 압박의 변화를 MRI를 통해 확인하였고, 실제 증상도 많은 호전을 보였다는 점에서 요추간판탈출증 환자들에게 한의학적 치료의 확신을 갖게 되는 좋은 기회가 되었으리라 생각한다.

현대의학에서는 점차 근거중심의 의학을 강조하고 있고, 이러한 흐름 속에서 한의학도 조금씩 변화하는 모습을 보이고 있다.

앞으로 이러한 연구가 계속적으로 이루어진다면 요추간판탈출증 치료에 있어 한방적 보존치료의 우수성을 널리 알릴 수 있는 계기가 될 수 있으리라 생각하며 이를 계기로 한의학이 근거중심의 의학으로 가는 하나의 초석이 되기를 기대해 본다.

IV. 결 론

L-spine MRI 소견상 Migration을 동반하고 감각저하 및 통증을 호소하는 추간판탈출증 환자에게 수술적요법이 아닌 상기의 한방적인 보존적 치료로서도 통증완화, 감각둔마증상 호전을 보였고, 방사선학적으로도 탈출된 수핵의 부피가 줄어드는 것을 관찰할 수 있었다. 따라서 마미증후군 등과 같이 빠르게 수술을 해야 하는 경우가 아니라면, 일반적으로 이야기하는 수술 적응증에 속할지라도 한방적인 치료를 함으로써 우수한 효과를 거둘 수 있음을 확인하였다.

참고문헌

1. 大韓整形外科學會. 整形外科學. 서울:最新醫學社. 1999:451.
2. 김미정, 남용현, 성인영, 신명진. 요통환자에 있어서의 임상양상과 자기공명영상소견과의 비교 연구. 대한재활의학회지. 1992;16(4):407-17.
3. 문석재. 하지방산성요통에 대한 임상적 고찰. 대한한의학학회지. 1985;15:16-26.
4. 이견목, 이강창, 황유진. 요추추간판탈출증의 동·서의학적 협진 연구. 대한침구학회지. 2000;17(2):1-10.
5. 김현제. 최신침구학. 서울:성보사. 1981:619.
6. 박병문. 요통의 원인과 치료. 대한정형외과학회지. 1977;12(1):1-8.
7. 張志聰 馬蒔. 張馬合註 황제내경소문. 서울:성보사. 1975:289-95,322-3.
8. 巢元方. 巢氏諸病源候論. 臺北:國立醫學研究所. 1964:5:5.
9. 謝觀. 中國醫學大辭典. 서울:金泳出版社. 1977:83, 3590.
10. 송봉근. 요추 추간판탈출증의 보존적 치료에 관한 연구. 대한한의학회지. 1995;16(2):62-78.
11. Saal JA, Saal JS, Herzog RJ. The natural history of lumbar intervertebral disc extrusions treated nonoperatively. Spine. 1990;15(7):683-86.
12. Weber H. Lumbar disc herniation : A controlled prospective study with ten years of observation. Spine. 1983;8:131-40.
13. Biering-sorensen F. A prospective study of low back pain in general population. I. Occurrence, recurrence and etiology. Scand J Rehabil. Med. 1983;15(2):81-8.
14. 신민섭, 노정두, 최석우, 이도호, 송범룡, 육태

- 한. 파열형 요추 추간판탈출증에 대한 임상적 연구. 대한침구학회지. 2001;18(6):84-92.
15. 신영일, 이현, 이병렬. 요추 추간판탈출증의 재발에 관한 통계적 연구. 대한침구학회지. 2001;18(6):44-52.
16. Masubara Y, Kato F, Mimatsu K, Kajino G, Nakamura S, Nitta H. Serial changes on MRI in lumbar disc herniations treated conservatively. *Neuroradiology*. 1995;37:378-83.
17. Dullerud R, Nakstad PH. CT changes after conservative treatment for lumbar disk herniation. *Acta Radiologica*. 1994;35:415-9.
18. Komori H, Shinomiya K, Nakai O, Yamaura I, Takeda S, Furuya K. The natural history of herniated nucleus pulposus with radiculopathy. *Spine*. 1996;21:225-9.