

동작침법(M.S.T.)을 시행한 요추간판탈출증환자의 보행곤란 환자 치험 3례 보고

조재희 · 이효은 · 송주현 · 문자영 · 임명장 · 강인 · 장형석 · 박영은[†]

자생한방병원 부인과, [†]자생한방병원 침구과

The Clinical Report on 3 cases of the patient of extruded disc Treated with Motion Style Treatment

Jae-hee Cho, Hyo-eun Lee, Joo-hyun Song, Ja-young Moon, Myung-jang Lim, In Kang, Hyoung-seok Jang, Young-eun Park[†]

Dept of Acupuncture & Moxibustion, Jaseng Oriental Medicine hospital, [†]Dept of OB & GY Jaseng Oriental Medicine hospital

Objectives : the purpose of this study is to report the improvement of HIVD patients with gait difficulty, who treated by M.S.T(Motion Style Treatment)

Methods : the clinical study was done on 3 cases of patients with disc extrusion, whose walking ability was not improved after the admission in Ja-Seng Oriental Medicine Hospital for a week. we checked the walking time and NRS score after the treatment of M.S.T(Motion Style Treatment) each day.

Results : the walking time increased after the treatment of M.S.T(Motion Style Treatment). Whereas NRS score decreased after the treatment of M.S.T(Motion Style Treatment). after 2-3 weeks of treatment, 3 cases of patients could walk more than 20 minutes.

Key words : M.S.T(Motion Style Treatment), HIVD, Gait difficulty

I. 서 론

요추추간판탈출증은 주로 하위요추부의 추간관의 퇴행성변화나 외력에 의해서 섬유륜의 중앙, 내측 또는 외측섬유의 파열로 수핵의 일부 또는 전부가 탈출을 일으켜 경막이나 신경근을 압박하여 신경증상을 유발하는 질환으로 신경근의 압박으로 인해 요통과 하지방산통이 유발되며, 이학적 검사시 하지직거상 각도의 제한, 근력약화, 감각이상 등이 보이게 된다. 빈도는 L5 신경근, S1신경근, L4 신경근 순서로 다 말하며, 대개는 후외측탈출이고 간혹 중앙탈출이나

전방탈출도 발생한다¹⁾.

통상적으로 추간판탈출증은 탈출된 정도에 따라서 돌출 또는 팽윤된 디스크(protruded or bulging disc), 탈출된 디스크(extruded disc), 부골화된 디스크(sequestered disc)로 나눌 수 있다²⁾.

한의학에서는 요추추간판탈출증은 腰脚痛이라 하여 巢元方³⁾이 『腰脚痛十候論』중 “腰脚疼痛候”로 지칭하였으며 원인에 대하여는 巢³⁾는 “腎氣不足而風邪所乘”이라 하고 謝⁴⁾는 “寒氣痰濕 入於膀胱及膽 二經所致”라 하여 風寒濕三氣가 腎氣不足을 乘하여 膀胱經과 膽經에 侵入한 것이 주된 것이라고 보았다.

■ 교신저자 : 조재희, 서울특별시 강남구 신사동 635 자생한방병원 한방신경정신과
TEL : (02)3218-2000 FAX : (02)3445-6644

추간관 탈출증의 치료는 수술적치료와 비수술적 치료인 보존적치료로 나눌 수 있으며 근래에는 점차 보존적 치료의 적용범위가 확대되어 왔으며 보존적인 방법이 주를 이루는 한의학적 치료방법으로는 침구요법, 한약요법, 봉독요법, 추나요법, 등이 활용되고 있으며 요추추간관환자의 요통, 하지이상감각, 하지방산통 등의 치료와 일상생활의 동작기능 회복에 효과적임이 보고되고 있다⁵⁻⁷⁾.

동작요법(M.S.T.)란 'Motion Style Treatment'의 약어로 자침을 한 후 환자로 하여금 자침부위를 움직이게 하는 치료법으로 근,골격계 질환의 환자에게 유효한 치료성결과 보이는 새로운 기법으로 급성 요통 환자뿐만 아니라 최근에는 그 적응증이 요추추간관탈출증으로 인한 하지방산통, 목디스크, 좌골신경통 등으로 확대되고 있다. 본 연구에서는 MRI상 요추추간관탈출증으로 진단받고 하지방산통으로 인하여 보행곤란을 나타내고 있는 입원환자를 대상으로 동작침법을 시행하여 유효한 결과를 얻은 3례가 있어 이를 보고하고자 한다.

II. 본 론

1. 치료방법과 평가

1) M.S.T.

M.S.T.요법시 사용되는 행간(行間, LR2), 곡지(谷池, LI11), 풍부(風府, GV16) 혈을 자침한 후 의사의 구령에 맞춰서 보행시켰다. 3명의 환자 모두 스스로 기립과 보행이 가능하여 견인은 생략하였다. 환자의 증상 악화를 우려하여 보행시간은 20분으로 제한하고 20분이 지난 후 발침하였다.

2) 보행시간

M.S.T.요법 시행 시 환자가 느끼는 통증이 극심하여 보행이 불가능할 때까지의 시간을 측정하였다.

3) 언어숫자통증등급(Verbal Numerical Rating Scale : VNRS)

통증의 정도를 환자로 하여금 0에서 10까지의 숫자로 말하도록 하는 방법이다. 상기한 시각통증등급과 유사하지만 시력이나 운동기능이 굳이 필요하지 않기 때문에 좀 더 유용하며 이행 및 사용이 쉽고, 환자가 답을 못할 가능성(2%)도 적다⁸⁾.

2. 증례

[증례1]

1) 환자

이○○ (M/36)

2) 치료기간

2007년 8월 9일~2007년 9월 4일까지(25일간) 입원치료

3) 주소증

좌측 둔부와 좌측 하지 방광경상 인통

4) 발병일

2007년 8월 8일 물건 줍다가 발

5) 과거력

별무

6) 가족력

별무

7) 현병력

상기 환자 보통체격 원만한 성격의 36세 남환으로 평소 무거운 물건을 들다 LBP발하여 2002년경 3번4번 요추추간판탈출증 인공디스크수술 한 후 호전되어 지내다 2007.6.8일부터 본원 외래진료 받던 중 2007.8.8 물건 줍다가 증상 악화되어 '07.8.9일 Stretcher-car로 입원함

8) 이학적 소견

(1)ROM

Flexion : Uncheckable

Extension : Uncheckable

Lat. bending : Uncheckable

Rotation : Uncheckable

(2)Special test

SLR : 80/30

Bragard : -/-

Laseque : -/-

Peyton : +

Milgram : 0'

KCCT : -/-

Patrick : -/-

Dorsiflexion : -/-

Plantaflexion : -/-

9) 검사 소견

(1) L-SPINE MRI WITH ENHANCEMENT ('07.6.9)

Post laminectomy and interbody fixation state at L3/4. Modic type II marrow change at L3/4 and L5. Right paracentral disc protrusion and left paracentral disc extrusion with inferior migration at L5/S1. Facet joint arthrosis at L4/5, right side. Shmorl's node at L5, superior aspect(Fig. 1,2).

10) 치료경과(Fig. 3, 4)

(1) 입원 1주째

Stretcher-car타고 입원하여 입원 후 일주일동안 도움없이 기립하지 못 하였으며 통증으로 누워서 식사함, 야간통 지속됨. NRS 10→9.

(2) 입원 2주째

화장실정도 간신히 갖다올 수 있었지만 통증으로 보행시간 1분미만으로 제한되며 절뚝거림. NRS 9→7.

(3) 입원 3주째

M.S.T.를 시행하였으며 M.S.T. 치료전날까지 1분정도 보행 가능한 상태였으나 첫날 5분보행하였으며, M.S.T.요법 시행할수록 점점 보행시간이 증가하였다. 보행시 통증이 증가하지는 않았다. NRS 7→3 (Fig. 3, 4).

(4) 입원 4주째

20분이상 정상 보행 가능함. NRS 3.



Fig. 1. MRI of Lumbar spine. sagittal view. T2 performed at 2007-06-08.

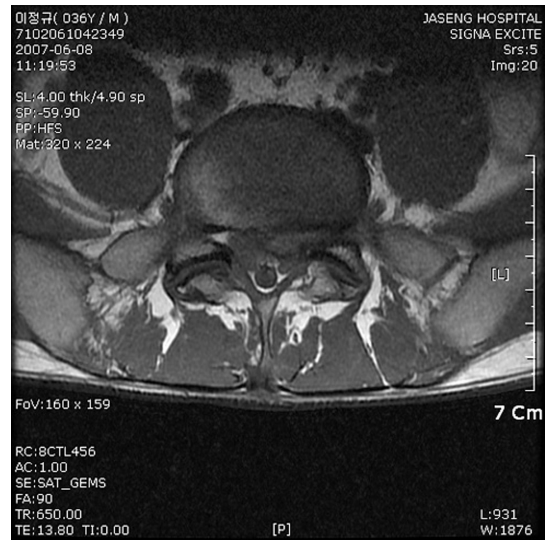


Fig. 2. MRI of Lumbar spine at L5/S1 axial view. T2 performed at 2007-06-08.

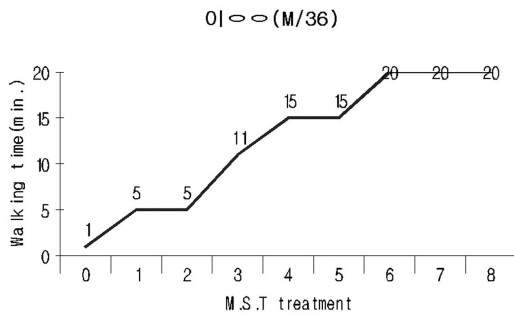


Fig. 3. The change of walking time during treatment.

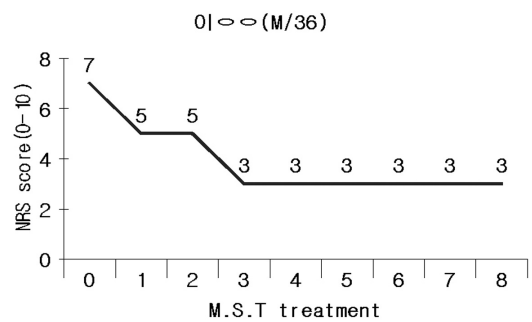


Fig. 4. The change of NRS after treatment.

[증례2]

1) 환자

이○○ 남자 40세.

2) 치료기간

2007년 7월 27일~2007년8월 24일 (27일간 입원치료).

3) 주소증

우측 요부와 우측 하지 방광경상 인통.

4) 발병일

2007년 5월말 별무동기 발.

5) 과거력

별무.

6) 가족력

별무.

7) 현병력

상기 환자 보통체격 원만한 성격의 40세 남환으로 상기 발병일에 별무동기로 발하여 로컬 정형외과에서 P-tx, 진통주사 10여회 실시 후 미약호전 되었으나 증세다시 심화되어 Self-walking으로 입원함.

8) 이학적 소견

(1) ROM

Flexion : 90°

Extension : 30°

Lat. bending : 20°/20°

Rotation : 45°/45°

(2) Special test

SLR : 40°/50°

Bragard : +/+

Laseque : +/+

Peyton : +

Milgram : 0'

KCCT : +/+

Patrick : -/-

Dorsiflexion : -/-

Plantaflexion : -/-

9) 검사 소견

(1) L-SPINE MRI (2007.6.20)

Partial lumbarization state of S1, suggested. Central & bilateral paracentral extrusion of disc at L5/S1. Ligamentum flavum thickening at L5/S1. Spinal stenosis at L5/S1. Desiccated disc change at L5/S1. Schmorl's nodes in endplates of L5/S1 (Fig. 5, 6).

10) 치료경과

(1) 입원 1주째

입원당시 보행가능하나 하지방산통으로 인하여 10분 미만으로 제한됨, NRS감소하였고 야간통 소실됨.

(2) 입원 2주째

우측 요부와 하지 방광경상 인통을 비롯한 제반 증상 호전되었지만 보행시간은 여전히 10분으로 제한됨. NRS 5.

(3) 입원 3주째

M.S.T시행하였으며 첫 시행에서 15분 보행하였으며 보행시 우측 하지 인통 줄어들음. NRS 5→2 (Fig. 7,8.).

(4) 입원 4주째

30분이상 정상 보행가능하며 보행시 통증 증가하지 않음. 운동치료 실시함.



Fig. 5. MRI of Lumbar spine. sagittal view. T2 performed at 2007-06-20

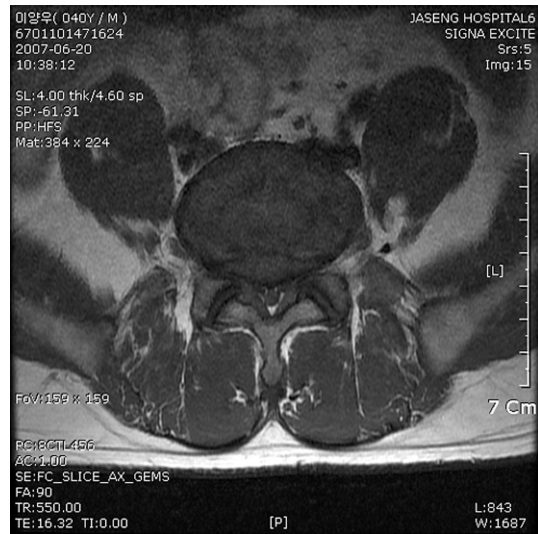


Fig. 6. MRI of Lumbar spine at L5/S1 axial view. T2 performed at 2007-06-20

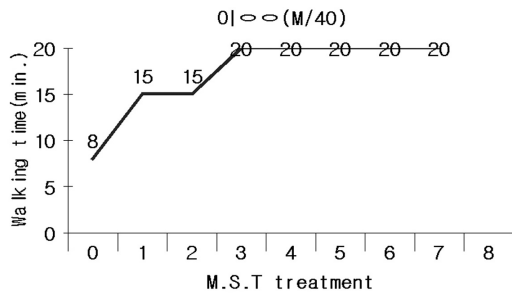


Fig. 7. The change of walking time during treatment

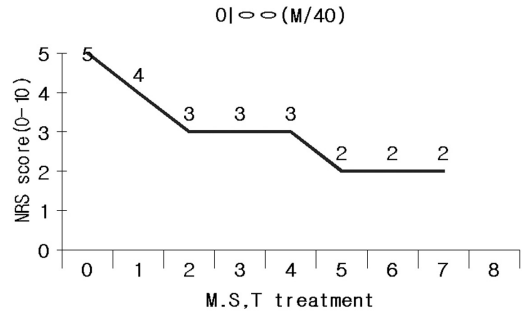


Fig. 8. The change of NRS after treatment

[증례3]

1) 환자

유○○ (M/40).

2) 치료기간

2007. 5. 15~2007. 6. 16 (33일간 입원치료).

3) 주소증

좌측 장골부와 좌측 하지 방광경상 인통.

4) 발병일

2007.4월 말경 무거운 물건을 들다 발.

5) 과거력

별무.

6) 가족력

母-HTN.

7) 현병력

상기 환자 보통체격 원만한 성격의 40세 남환으로 상기 발병일에 별무동기로 발하여 로컬 정형외과에서 2007. 5. 13일 로컬정형외과에서 P-Tx, 서양의학 치료받았으나 별무호전되어 2007년 5월 15일 Self-walking으로 입원함.

8) 이학적 소견

(1) ROM

Flexion : 60°

Extension : 20°

Lat. bending : 30°/30°

Rotation : 40°/40°

(2) Special test

SLR : 80°/40°

Bragard : -/-

Laseque : -/+

Peyton : +

Milgram : 10'

KCCT : -/-

Patrick : -/-

Dorsiflexion : -/-

Plantaflexion : -/-

9) 검사 소견

(1) L-SPINE MRI ('07.5.14)

Mild disc space narrowing at L5/S1. Disc desiccation change at L4/5 and L5/S1. Disc bulging with central annular tear at L4/5. Central and left paracentral disc extrusion at L5/S1(Fig. 9, 10).

10) 치료경과(Fig. 11, 12)

(1) 입원 1주째

입원당시 5분정도 통증없이 보행가능하였지만 입원 후 호전 반응없으며 보행시간 증가하지 않음. NRS 6.

(2) 입원 2주째

M.S.T시행 첫날부터 10분이상 보행가능하며 셋째 날부터 20분 보행가능 해짐. NRS 6→3 (Fig. 11, 12).

(3) 입원 3,4주째

30분이상 정상 보행가능하며 운동치료 실시함. NRS 2.



Fig. 9. MRI of Lumbar spine. sagittal view. T2 performed at 2007-05-14.



Fig. 10. MRI of Lumbar spine at L5/S1 axial view. T2 performed at 2007-05-14.

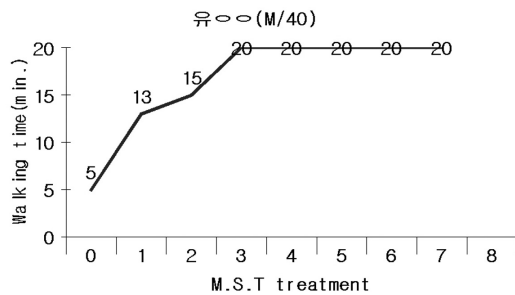


Fig. 11. The change of walking time during treatment.

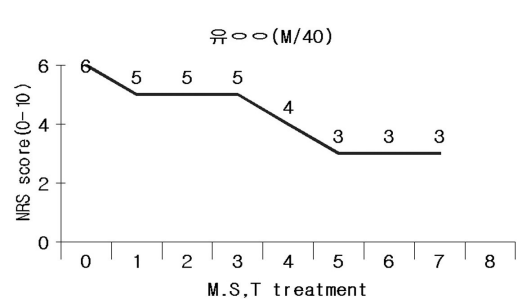


Fig. 12. The change of NRS after treatment.

Ⅲ. 고 찰

요추추간판 구조물은 연령이 증가함에 따라서 퇴행이 시작되며 특히 수핵의 수분량이 감소되고 탄력성을 잃게 된다. 여기에 외력이 가해지면 추간판 섬유륜의 약해진 부분이나 찢어진 부분으로 수핵이 후

방으로 밀려나오게 되어 증상을 일으키게 되는데⁹⁾ 탈출된 정도에 따라서 돌출 또는 팽윤된 추간판 (protruded or bulging disc), 탈출된 디스크(extruded disc), 부골화된 추간판(sequestered disc)로 나눌 수 있다²⁾.

요추추간판탈출증의 일반적인 증상으로는 심한 요

통과 함께 근경직을 동반하며 요추부의 정상적인 만곡이 감소되어 평편상을 나타내고 요통은 운동을 시키면 더욱 증가하고 안정을 취하게하면 감소된다. 보통 심한 급성기 요통은 수일 내에 소실되며 그 후 작은 외상에도 동통이 반복되고 더욱 심하면 오래 지속된다. 하지방산통은 흔히 요통 발현 수일 내지 수주일 후에 나타나며 때로는 요통과 더불어 동시에 나타나기도 한다. 하지방산통이 심해짐에 따라 요통은 경감되거나 소실되는 경우도 많다. 하지방산통은 처음에는 둔부에 나타나고 점차 대퇴후방, 슬와부, 하지의 전외측 및 족부까지 방사한다. 좌골신경통은 대부분 편측성이고 요추운동, 기침, 배변시의 복압증가에 의해 심해지며 대퇴 혹은 하퇴의 후방의 경련이 나타나기도 한다. 증상은 간헐적으로 재발되어 나타나는 것이 특징적이며 중요한 소견으로는 동통, 감각의 이상, 운동제한, 압통, 근력감퇴등이 있다¹⁰⁾.

요추추간판탈출증의 치료는 보존적요법과 수술적요법으로 대별할 수 있는데 약 90%의 환자에서 보존적요법으로 치유되고 결과도 양호하며 극히 소수의 선택된 환자에서 수술적치료를 시행한다¹⁰⁾. 수술적치료의 적응증은 배뇨장해를 동반하는 급성 마미충 증후군을 보이는 경우, 6~12주간 보조적 요법을 시행해도 효과가 없는 경우, 견딜 수 없는 통증이 계속되어 잠을 자지 못할 정도인 경우, 하지근육의 운동약화나 족하수와 같은 신경마비증상을 일으키는 경우 등이 있다⁹⁾. 치료의 방법이 어떤 것이든지 간에 근본적인 목적은 환자를 원래의 상태로 되돌려놓아 사회에 복귀시키는데 있으며 치료가 종결되어 증상이 완화된 후에도 간혹 같은 부위에서 재발되기도 하며 또한 다른 분절의 추간판이 탈출될 수도 있다¹⁰⁾.

한의학에서는 요추추간판탈출증은 腰痛, 痺症, 癱木症, 痿症의 범주에 속하며 脚氣에도 유사한 증상이 있으며 원인 및 치료는 腎虛, 痰飲, 食積, 挫閃, 瘀血, 風, 寒, 濕, 痰熱, 氣의 十種원인에 따른 치료가 활용되었다¹¹⁾.

보존적 치료를 하는 한의학에는 약물, 침구, 봉독, 추나, 운동, 물리요법 등이 있으며 최근에는 동작침법(M.S.T.)요법이 유효하다는 보고가 있다^{12,13)}.

동작침법(M.S.T.)이란 자침을 한 후 환자로 하여금 자침부위를 움직이게 하는 치료법으로 근, 골격계 질환의 환자에게 유효한 치료성과를 보이는 기법을 말한다. 이때, 자침하는 침술법은 신경생리학적인 이론을 전통적인 침술이론에 접목시킨 치료법으로서 추나요법과 병용하는 것이 일반적이며, 흔히들 알고 있는 동씨침법에서의 동기법과는 다른 치료법이다. M.S.T.의 치료법은 요통뿐만 아니라 각종 근, 골격계 질환에 광범위하게 운용이 가능하며, 중풍으로 인한 각종 마비성 증상에도 응용하여 임상적으로 유효한 효과를 보이고 있다.

적응증으로는 급성요통환자로서 극심한 요부 및 하지부 통증으로 인하여 정상적인 거동이 힘든 환자와 요추의 ROM이 극도로 제한될 만큼 심한 통증을 나타내며, 가동 혹은 체위변환시 통증의 증가가 심하여 환자 스스로 거동하는 것이 매우 힘든 환자가 대표적이다. 주로, 급성 요추염좌나 급성 추간판탈출증에 의하여 나타나는 것이 일반적이며, 이에 따른 하지방산통을 나타내는 경우도 있다. 하지방산통의 경우, 단순한 감각둔마감에서부터 하지부에 심한 통증을 호소하는 등 다양한 임상양상을 보인다.

동작침법(M.S.T.)에는 3가지 이론적 배경이 있다. 첫째 M.S.T 시행 시 침을 맞은 환자는 침을 맞은 부위와 환부에 酸, 脹, 重, 麻, 緊, 或 快, 熱, 和 등의 느낌을 받는데 이것이 氣至感應이론이다. 둘째로 침을 맞은 후 보행을 하게 하여 환부를 활동시켜 효과를 극대화 하는 것이 動氣針法의 이론이다. 마지막으로 환자로 하여금 걸을 수 있다는 자신감을 의사가 환자 곁에서 보증, 설득, 재교육 등으로 안정시켜서 자신을 되찾도록 용기를 주는 것이 바로 至言高論療法이다. 이 모든 이론을 하나로 접목한 것이 바로 M.S.T. 요법이다¹²⁾.

이상 3례의 환자들은 MRI상 탈출된 디스크(extrusion disc)를 진단받고 한방적인 치료를 위하여 본원에 입원했던 환자들로서 치료초기부터 큰 호전이 없으며 특히 1주일이상 하지방산통으로 인한 보행시간 단축 증상이 호전되지 않았던 요추추간판탈출증 환자들로 M.S.T.를 시행한 후 보행시간이 급격히 늘어났으며 NSR score 역시 낮아졌다. 이러한 결과는 기존의 M.S.T.요법이 요통의 응급처치에만 효과가 있을 뿐만 아니라 보행곤란으로 인하여 일상생활의 복귀가 늦어지는 요추추간판탈출증 환자의 보행개선에도 우수한 치료효과가 있는 것으로 사료되어 앞으로 M.S.T.요법을 적극적으로 이용하여 한의학의 보존적 치료를 적극적으로 활용이 필요하다고 생각한다. 또한 앞으로 더 많은 증례를 통해 임상적인 경험을 축적하고 경과를 관찰 하여야 할 것이다.

IV. 결 론

본 3증례는 MRI상 Extrusion Disc 소견을 보인 요추추간판탈출증 환자들로서 모두 하지 방산통으로 인하여 보행곤란의 증상을 보였으며 다양한 한방요법을 시행하였으나 보행능력이 향상되지 않아 동작침법(M.S.T)요법을 시행하여 보행시간이 현격히 증가하며 NRS 역시 감소하는 등 보행능력이 개선되는 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

참고문헌

1. 한방재활의학과학회. 한방재활의학과학. 서울:군자출판사. 2003:58.

2. 석세일. 척추외과학. 서울:최신의학사. 1999: 190-212.
3. 巢元方. 巢氏諸病源候論. 상해:소인출판사. 1975:55.
4. 사관. 중국의학대사전. 서울:김영출판사. 1977: 83, 3590
5. 방영덕, 원승호. 요추추간판탈출증의 비수술적 치료효과에 관여하는 요인들에 대한 검토.대한 재활의학회지. 1992;16(2):175-81.
6. 오승규. 요추추간판탈출증환자 33례의 보존적 치료에 대한 보고. 대한추나 2005;6(1):41 - 49.
7. 신민섭, 노정두, 최석우. 파열형 요추추간판탈출증에 대한 임상적 연구. 대한침구학회지. 2001;18(6):84-92.
8. 대한통증학회. 통증의학(둘째판). 서울:군자출판사. 2000:36.
9. 대한신경외과학회. 신경외과학. 서울:중앙문화사. 2001:403, 471-6.
10. 민경옥. Low Back Pain. 서울:현문사. 1991: 69-74,105.
11. 박수영,김경식. 요추추간판탈출증의 동의학적 고찰-동의보감을 중심으로. 대한한의학회지. 1995;16(1):160-71.
12. 박원상,이진호,박종민,정성엽,김성용,신준식. Motion Style Treatment로 호전된 족하수 환자 2례보고. 대한추나의학회지. 2005;6(1): 119-26.
13. 김규태, 권승로, 유혜경. M.S.T로 호전된 요통 환자 1례 보고. 대한추나의학회지. 2004;5(1): 93-100.