

경근추나를 중심으로 보존적 치료 후 호전된 요추추간판탈출증 치험례

신정미 · 강미숙 · 송윤경*

경원길한방병원 침구과

*경원길한방병원 한방재활의학과

A Case Report on HIVD Patient Treated by Conservative Oriental Medical Treatment with Kyungkuen Chuna

Jung-Mi Shin, O.M.D., Mi-Suk Kang, O.M.D., Yun-Kyung Song, O.M.D.

Dept. of Acupuncture & Moxibustion of Kyung-won Gil Oriental Medical Hospital

*Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine of Kyung-won Gil Oriental Medical Hospital

This study is designed to evaluate the effect of conservative oriental medical treatment with Kyungkuen Chuna for Herniated intervertebral lumbar disc(HIVD) patient. The improvement of the patient was evaluated by Range of Motion(ROM), Straight Leg Rasing Test(SLRT), Visual Analogue Scale(VAS), Oswestry Low-back Pain Disability Index(ODI). After conservative oriental medical treatment with Kyungkuen Chuna, ROM, SLRT, VAS and ODI were significantly improved. It is suggested that Conservative oriental medical treatment with Kyungkuen Chuna could be effective methods to treat the HIVD patient.

Key Words : Kyungkuen Chuna, Flexion-Distracton Technique, Herniated intervertebral lumbar disc

I. 서 론

요추추간판탈출증은 주로 하위 요추부의 추간판의 퇴행성 변화나 외력에 의해서 섬유륜의 중앙, 내측 또는 외측섬유륜의 파열로 수핵의 일부 또는 전부가 탈출을 일으켜 경막이나 신경근을 압박하여 신경증상을 유발하는 질환이다¹⁾. 섬유륜의 균열을 통한 수핵의 탈출은 척추의 굴신운동, 회전운동, 갑작스런 자세의 변동 등 주로 척추의 가벼운 외상에 의해 발생하며, 때로는 뚜렷한 원인이 없이 일어날 수 있다. 탈출된 수핵은 신경근을 자극하여 그 신경근이 구성하는 대퇴신경이나 좌골신경을 따라 심한 방사통을 유

발한다²⁾.

한의학에서는 요추 추간판 탈출증을 腰脚痛의 범주로 인식하여, 보존적 치료를 하며, 그 방법으로 침술, 추나요법, 한방약요법, 약침 및 봉침요법 등이 있다³⁾.

봉침요법은 봉독을 추출 가공한 후 질병에 유관한 부위 및 특정혈에 주입함으로써 자침효과와 봉독의 생화학적 특이 물질이 인체에 미치는 약리 작용을 동시에 이용한 일종의 新鍼療法이다⁴⁾. 각종 염증 동통 질환에 대한 祛風濕작용과 각종 虛寒證에 대한 補腎壯陽 작용으로 경추나 요추의 통증 및 디스크 질환, 퇴행성 관절염, 류마티스 관절염, 통풍, 오십견 등에

■ 교신저자 : 강미숙, 인천광역시 중구 용동 117번지 경원길한방병원 침구과
TEL : (032)770-1212 E-mail : cyberdoc001@hanmail.net

활용한다⁵⁾.

추나요법은 수기법을 통해 환자에게 시술하는 것으로 시술자의 손이 지체의 다른 부분을 사용하거나 보조기기 등을 이용하여 지표의 경혈 근육의 압통점, 척추 및 전신의 관절 등 인체의 특정 부위를 조작하여 인체의 생리병리 상황을 조절함으로써 치료효과를 거두는 것을 의미한다⁶⁾.

이러한 추나 요법은 정골추나, 도인추나, 경근추나로 나누어지는데, 경근추나에 있어서 최근 근육이 十二經筋의 분포부위, 분포 특징, 각 경근 사이의 연계성 등 경근이론과 많은 유사점을 보인다는 보고가 있었고⁷⁾, 경근에 나타나는 임상증상에 대한 한의학적 치료 방법에 대한 연구도 발표되었다⁸⁾.

이와 함께 운동역학에 근거하여 인체의 모든 조직들을 지지하고 연결시킬 뿐 아니라 근육의 수축 작용을 체계적인 동작으로 전환시키는 근막체계(fascial system)에 대한 새로운 인식을 토대로 수기요법을 적용하려는 시도가 이루어지고 있다⁹⁾.

이에 저자는 경근(근막경선)간 불균형이 관찰된 요추추간판탈출증 환자에게 한의학적 보존치료와 함께 경근추나 및 굴곡신연기법을 병행하여 유의한 효과가 있었기에 이에 보고하는 바이다.

II 증 례

1. 환자

안○○, M/34

2. 치료기간

총 18일간 입원치료함.

3. 주소증

- 1) Low back pain with Lt. low extremity pain

4. 발병유인

무거운 물건을 들고 일한 후 발병

5. 가족력

할아버지-척추관협착증

6. 과거력

- 1) B형 간염 보균자
- 2) 97년 요추부염좌로 3주간 입원치료
- 3) 2007년 충수절제술

7. 현병력

현 34세 보통체격의 남환으로 내원 10일전 무거운 물건을 들고 일한 후 상기 주소증 발생하여 정형외과와 가정의학과에서 신경 치료 받았으나 별무호전하여 본원 침구과 입원함.

8. 이학적 검사

- 1) Range of Motion(ROM) of L-spine

-Flexion 20°

-Extension 20°

-Lat. bending 30°/15° (Lt./Rt.)

-Rotation 30°/10° (Lt./Rt.)

2) Special test

- Straight Leg Rasing Test(SLRT)- $80^{\circ}/45^{\circ}$
- milgram test 30° 2sec
- Sensory test
L4, L5, S1 Hyperesthesia(10/11)
그 외 이상 소견 없음.

-Mild scoliosis through the L-S spine

-Pelvic destortion

2) L-spine CT(Fig. 5)

-Lumbar H.N.P. L4-5, mild protruded & central type

3) 족지 분석

-좌측복합후하방장골

10. 치료방법

1) 추나치료

환자의 경근(근막경선)간 불균형 및 장력의 변화를 시진과 촉진을 통하여 확인하고 장력이 증가된 경근(tensile line)인 나선형 근막경선과 측면 근막경선에 대한 경근 추나를 시행한 후 굴곡신연기법 혹은 견인치료를 시행하였다. 경근 추나는 1~2일 간격으

9. 방사선 소견

1) C-spine & L-spine X-ray(Fig. 1-4)

-Mild deviation of C-spine toward the Lt. side



Fig. 1. AP view of L-spine



Fig. 2. Lateral view of L-spine



Fig. 3. AP view of C-spine



Fig. 4. Lateral view of C-spine

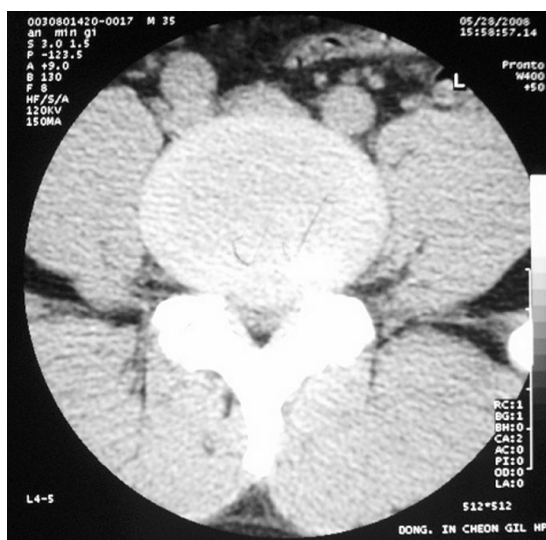


Fig. 5. CT of L-spine

로 총 10회 시행하였고, 굴곡신연 요법과 견인 치료는 각 5회씩 시행하였다.

굴곡신연 요법은 자동 굴곡-신연 테이블인 Leander Echgard table MK-90((주)아이웰니스, Seoul, Korea)을 이용하여 1회 10분, 속도는 2, 환자가 근육의 이완을 느끼지만 통증을 느끼지 않는 강도로 실시하였다.

감압견인치료는 Triton DTS(Chattanooga Group, Hixson, USA)을 이용하여 환자의 체중을 고려한 최대 23kg, 최소 11kg의 하중으로 15분간 실시하였다.

2) 침치료

침치료는 요통에 사용하는 체침과 Trigger Point (TP)를 검출하여 1일 2회 시행하였으며 추나 치료를 시행하는 날은 1일 1회 시행하였다.

체침으로는 腎俞, 氣海俞, 大腸俞, 環跳, 陽陵泉, 足三里, 上巨虛 등을 응용하였고, TP는 요방형근, 대요근, 장골근, 중둔근, 이상근 등에 시술하였다.

침은 직경 0.25mm, 길이 30mm인 stainless steel 호침(동방침구제작소, 한국)과 직경 0.40mm, 길이 60mm인 stainless steel 호침(동방침구제작소, 한국)을 사용하였다. 환자는 側臥位상태로 취혈하였고 약 20분간 유침하였다.

3) 약침치료

1:3000의 봉침약침액을 命門, 腰陽關, 環跳, 足三里, 陽陵泉 등의 경혈에 각 0.1~0.2cc씩을 1~2일 간격으로 피하주입하였으며, 1회 총 시술량은 0.8~1cc로 하였다.

4) 약물치료

活血, 通絡, 止痛의 효능이 있어 급성 요통 환자에

게 반응되는 活絡湯에 소화를 고려하여 砂仁을 4g 증량하여 1주일간 투약 후 환자의 체질을 고려하여 太陰人淸肺瀉肝湯에 桃仁 2g, 紅花 3g을 추가한 처방으로 교체하였다.

活絡湯(木瓜, 白屈菜, 玄胡索 각 8g, 威靈仙 6g, 羌活, 獨活, 當歸, 乾地黃, 赤芍藥, 蒼朮, 陳皮, 乳香, 沒藥, 紅花 각 3g, 砂仁, 甘草 각 2g, 生薑, 大棗 각 6g)¹⁰⁾

太陰人淸肺瀉肝湯(葛根 16g 黃芩 蘗本 8g 蘿菥子 桔梗 升麻 白芷 大黃 4g)¹¹⁾

11. 평가 척도 및 치료 경과

1) ROM과 SLRT

치료 경과는 다음과 같다(Table 1.).

2) 시각적 상사척도(Visual Analogue Scale, VAS)

VAS는 주관적 평가 척도로서 통증이 없는 상태를 VAS 0으로 하고 참을 수 없는 가장 심한 통증을 VAS 10으로 하여 환자가 선택한 숫자를 통해 통증의 정도를 평가하였다¹²⁾.

치료 경과는 다음과 같다(Fig. 6).

3) Oswestry Low-back Pain Disability Index(ODI)¹³⁾

ODI는 환자에 의해 작성되는 선다형 설문으로 일상생활에서 각각의 동작과 관련된 10개 항목으로 구성되어 있다. 각 항목에서는 일상생활의 장애를 0-5점으로 6가지 단계로 기술한다. 이 방법은 통증 정도보다는 일상 생활의 장애 정도를 평가하는데 더 유의한 것으로 요통을 평가하는데 기능적인 상태를 수치

로 나타낸 것이다.

치료 경과는 다음과 같다(Fig. 7).

Ⅲ 고 찰

요추추간판탈출증의 치료는 보존적 방법과 수술적인 방법으로 나누어 볼 수 있다. 그중 보존적 치료로

Table I . The Changes of ROM and SLRT of L-Spine

Days	5/28	6/1	6/4	6/8	6/11	6/13
Flexion(°)	20	30	60	70	80	80
Extension(°)	20	20	20	20	20	20
Lat. bending(°)	30/15	30/15	35/30	35/35	40/40	40/40
Rotation(°)	30/10	45/30	45/35	60/60	60/60	60/60
SLRT(°)	80/45	80/45	80/60	85/80	85/85	85/85

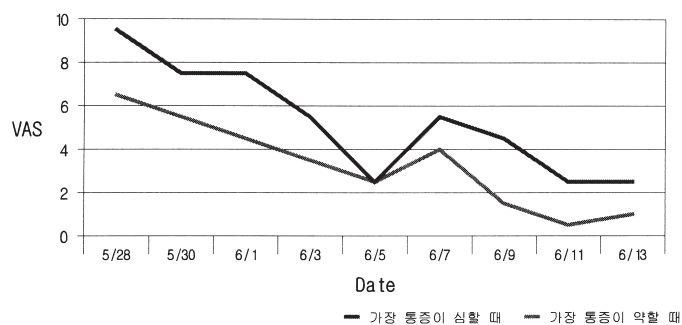


Fig. 6. The changes of VAS

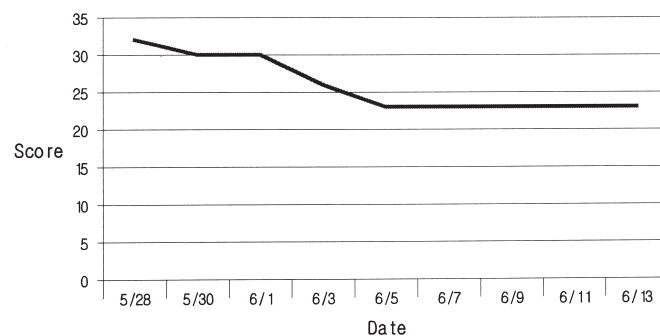


Fig. 7. The changes of ODI score

는 통증을 완화시키기 위한 방법으로 마약성 및 비마약성 진통제, 근육이완제, 진정제, 안정제 및 스테로이드의 경막외 주입 등을 포함하는 약물요법과 침상안정, 온열요법, 전기치료, 견인요법, 수기요법 등의 물리치료와 침구치료 등이 있다¹⁴⁾.

근막체계는 한의학에서 경락체계 중 일부인 經筋과 유사한 점이 있다. 이에 대하여 근육·근막의 연결성에 관한 새로운 관점을 제시한 Thomas Myers의 근막경선과 12경근과의 일치성에 대한 연구가 있으며⁷⁾, 기능적 움직임 분석을 통하여 임상 응용 방법을 분석한 연구도 보고되었다¹⁵⁻¹⁷⁾.

근막경선을 이용한 치료는 인체의 골격과 근막 구조를 tensegrity 모델로 분석함으로써 골격 구조의 안정성과 운동성을 극대화하기 위하여 근막 경선 내, 근막경선 간의 장력(tension) 및 압력(compression)의 조절성을 획득하도록 하고, 신경계와의 피드백을 통하여 유지하도록 하는 방법이다^{9, 18)}.

송⁷⁾의 연구에서 근막 경선이 12경근의 유주 및 특징에 있어 많은 유사점이 있다고 보고되었으며, 따라서 근막경선을 이용한 통합적인 수기치료는 경근 추나의 이론적 토대를 형성할 것으로 사료되며, 이에 대한 다양한 임상적 접근이 이루어지고 있으나 아직 정립되지는 않았다.

경근 추나는 ‘通則不痛, 不通則痛’하는 傷筋疾患의 치료에 있어서 舒筋通絡, 活血散瘀시키는 기본원리에 따라 자극에 대한 반사효과와 기계적 효과에 의하여 기능을 조절하는 역할을 한다¹⁹⁾.

요추의 굴곡신연기법은 측굴기법, 회전기법, 대후두공순환기법 등을 포함하는 척추신연교정법의 한 형태로서 요추의 특정부위를 견인시켜주며, 특히 골단 관절을 집중적으로 운동시킴으로써 전중인대 및 후중인대를 신전시켜 추간판이 스스로 재배열되도록 하고, 고착되었던 후관절이 열림으로써 요추 자체도 재배열될 수 있도록 해준다²⁰⁾. 즉, 굴곡신연기법은 추골간의 간격을 넓혀 통증을 느끼는 변연부의 섬유륜

섬유의 왜곡을 제거하며, 수행이 섬유륜내에서 중심부로 자리잡게 하여 통증을 느끼는 섬유륜섬유에의 자극을 제거할 뿐만 아니라 척추관절의 생리적 운동을 회복시켜 주는 동시에 구조적 변화를 일으키는 치료법이다²¹⁾. 이러한 최근 굴곡신연기법에 대하여 요추추간판탈출증에 응용하여 호전된 사례가 지속적으로 보고되고 있고²²⁻²⁵⁾, 굴곡신연기법 시술군과 대조군 비교에서 유의한 효과를 보였으며^{26, 27)}, 또한 요통환자에게 굴곡신연기법 시술 전후의 표면 근전도 비교 연구에서는 1번과 4번 요추 양측근육에서 Asymmetry ratio가 유의성 있게 감소하였다고 한다²⁸⁾.

견인치료는 추간공을 확대시키고, 골단 관절을 분리시키며, 근육과 인대를 신장시킨다. 또한 후중인대를 팽팽하게 당겨서 섬유륜을 안쪽으로 밀어주며, 추간거리를 늘려준다. 견인의 종류는 도수적 견인, 기계적 견인, 모터를 이용한 견인, 중력에 의한 견인, 자가 견인 등 여러 가지 방법이 있으며, 간헐적인 견인의 경우 환자가 상대적으로 좀 더 많은 무게를 견딜 수 있으며 적은 무게가도 연속적으로 가하는 경우에 환자가 오히려 견디지 못하는 경우가 많다²⁹⁾.

감압요법은 최근 국내외에서 많이 시행되고 있는데, 추나요법이나 견인요법에서 나타나는 단점을 기술적으로 해결하여 문제가 되는 특정 요추추간판 부위에 무중력상태와 가까운 감압을 적용함으로써 그 치료효과를 극대화 하였다. 또한 반사적 근 긴장 없이 시행할 수 있도록 하여 기존의 견인요법보다 한 단계 발달된 방법이라 할 수 있다³⁰⁾.

본 증례는 요통과 함께 좌둔부통, 좌하지외측 방사통을 호소하였으며, CT 상 요추 추간판 탈출증 확인되어 입원치료한 경우이다.

침치료는 1일 2회를 기준으로 腎俞, 氣海俞, 大腸俞, 環跳, 陽陵泉, 足三里, 上巨虛 등의 경혈과 요방형근, 대요근, 장골근, 중둔근, 이상근 등에 TP에 시행하였는데 추나 치료를 시행하는 날은 1일 1회 시행하였다. 이와 함께 봉약침도 시술하였다.

추나치료는 1~2일 간격으로 시행하였는데 경근 추나를 한 후 굴곡신연기법 또는 견인 치료를 병행하였다. 경근 추나는 경근(근막경선)간 불균형 및 장력(tension)의 변화 유무를 시진 및 촉진으로 확인한 후 경근이완요법을 시행하였다.

상기 환자의 경우 측면 근막경선의 불균형 및 나선형 근막경선 상의 장력변화가 관찰되었다. 측면 근막경선에서는 우측 유양돌기~견봉(a~b), 우측 액와 주름~하부 늑골(c~d), 좌측 하부늑골~장골능(D~E)의 단축이 관찰되었으며(Fig. 8~9), 나선형

근막 경선 상에서는 우측 전거근의 단축으로 인해 흉곽이 돌출되어있었고, 우측 외복사근과 좌측 내복사근의 단축으로 우측 유두점이 좌측 유두점보다 낮았으며, 배꼽의 형태가 우측이 높고 좌측이 낮은 형태를 보였다(Fig. 10). 또한 좌측 장경인대 및 대퇴근막장근, 전경골근, 외측슬골근의 단축이 관찰되었다. 이에 단축된 경근을 중심으로 경근 이완 요법을 시행하였다.

치료에 대한 임상증상의 개선여부에 대한 평가는 ROM, SLR, VAS와 ODI score를 이용하여 2~3일

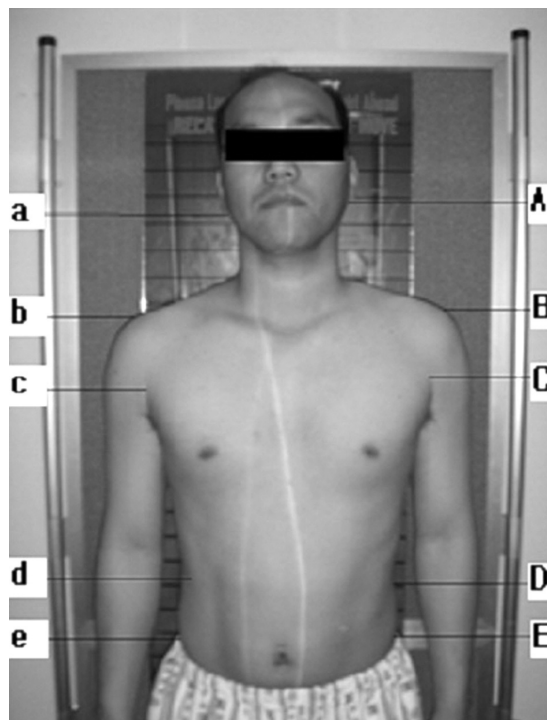


Fig. 8. Anterior view
a, A: Mastoid process
b, B: Acromion
c, C: Axillary fold
d, D: Lowest rib
e, E: iliac crest



Fig. 9. Posterior view



Fig. 10. Abdomen view

간격으로 호전도를 측정하였다.

그 결과 추나 3회 시행 후 입원 당시 VAS 9~10의 극심한 통증을 호소하였던 환자가 통증이 가장 심할 때가 VAS 5~6정도로 호전되었으며, ROM에서 Flexion이 20°에서 60°로, SLRT 45°에서 60°로 변화를 보였으며, ODI score 역시 입원당시 32에서 26으로 감소하였다.

추나 5회 시행 후에는 L-spine ROM과 SLRT에서 정상 범위를 회복하였고 좌우 편차도 소실되었다. VAS는 통증이 가장 심할 때가 4~5정도로 꾸준한 호전을 보였으며 ODI score 역시 23으로 감소하였다.

추나 7회 시행 후에는 좌측 둔부통의 뚜렷한 호전으로 10분 이상 좌위를 유지할 수 있게 되었으며, VAS는 통증이 가장 심할 때가 3전후였고, 안정 시에는 0~1이었다. ODI score는 23으로 유지되었다.

본 증례에서는 경근(근막경선)을 이용한 경근 추나가 중심이 된 한의학적 보존 치료가 요추추간판탈출증에 유의한 효과가 있다는 것을 알 수 있었다. 경근추나는 인체의 구조와 동작을 각각의 분절이 아닌 전체의 유기적인 관점에서 파악하는 것으로 이는 한의학의 기본 원리와 일맥상통한다고 할 수 있겠다. 다만 본 증례에서는 1례라는 제한점이 있으므로, 추

후 경근추나의 임상적용에 있어 기존에 행해지고 있는 여러 가지 치료법들과의 비교 또는 병행에 대한 연구가 뒤따라야 할 것으로 보인다.

IV 결 론

요통, 좌측 둔부통과 좌하지 방사통을 주소로 내원한 요추 추간판 탈출증 환자에게 한의학적 보존 치료와 경근추나, 굴곡신연 기법, 감압견인치료를 시행하여 유의한 호전이 있었다. 경근(근막경선)을 이용한 경근 추나는 인체를 유기적인 관점에서 파악하여 치료에 적용하는 것으로 기존의 치료법들과의 비교 또는 병행을 통해 향후 근골격계 질환에 다양한 응용을 기대해 볼 수 있겠다.

참고문헌

1. 한방재활의학과학회. 한방재활의학. 서울:군자출판사. 2005:60-1.
2. 대한정형외과학회. 정형외과학. 제5판. 서울:최

- 신의학사. 2005:451, 455.
3. 이상인, 안덕균, 신민교, 노승현, 이영중, 임선희. 한약임상응용. 서울:전통의학연구소. 1986.
 4. 안광현, 김기현, 황현서, 송호섭, 권순정, 이성노, 변임정, 강미숙. 족근통에 봉약침요법이 미치는 영향. 대한침구학회지. 2002;19(5):149-60.
 5. 고형균, 권기록, 인창식. 봉독약침용법. 서울:경희대학교 출판국. 2005:215.
 6. 신준식. 한국추나학임상표준지침서. 2판. 서울:대한추나학회출판사. 2002:13-5, 125-73.
 7. 송윤경, 임형호. 기능적인 움직임 치료를 위한 경근의 임상활용에 대한 연구. 대한추나의학회지. 2002;3(1):65-83.
 8. 이준근, 송윤경, 임형호. 경근 치료방법에 대한 문헌적 고찰. 척추신경추나의학회지. 2006;1(2):31-40.
 9. Myers TW. 송윤경, 이종수, 임형호, 조남경 공역. 근막경선 해부학. 서울:현문사. 2005:21-81, 151-87.
 10. 임정은, 송호섭, 권순정, 이성노, 강미숙, 변임정, 황현서, 김기현. 침구 치료와 활락탕 투여가 급성요통 및 간기능에 미치는 영향에 관한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2001;18(5):43-9.
 11. 이정찬. 신사상의학론. 서울:목과토. 2003:366-71.
 12. 허수영. 요통환자의 동통평가에 대한 고찰. 동서의학. 1999;24(3):17-29.
 13. Fairbank JCT, Davis J, Couper J, O'Brien J. The Oswestry Disability Questionnaire. Physiotherapy. 1980;66:271-3.
 14. 송봉근. 요추추간판탈출증의 보존적 치료에 관한 연구. 대한한의학회지. 1995;16(2):62-78.
 15. 조태영, 홍서영, 송윤경, 임형호. 下肢經筋의 임상적 응용을 위한 동작분석에 대한 고찰. 대한추나의학회지. 2004;5(1):117-33.
 16. 조현철, 홍서영, 송윤경, 임형호. 上肢經筋의 임상적 응용을 위한 기능적인 움직임 분석에 대한 고찰. 대한추나의학회지. 2004;5(1).
 17. 박성호, 송윤경, 임형호. 체간의 기능적인 움직임 분석을 통한 근육 및 經筋에 대한 고찰. 대한추나의학회지. 2004;5(1).
 18. 최승범, 송윤경, 임형호. 근막경선을 이용한 12단계 치료 방법 고찰. 대한추나의학회지. 2005;6(1):59-66.
 19. 신병철, 신준식, 이종수, 임형호. 정형추나의학. 서울:척추신경추나의학회. 2006:44-9.
 20. 허수영, 강호신. 요각통에 대한 추나요법의 임상적 고찰. 동서의학. 1999;24(1):14-27.
 21. 이명중, 이종수, 신현대. 카이로프랙틱 기법에 관한 문헌적 고찰. 한방물리요법과학회지. 1994;4(1):159-70.
 22. 최유석, 김대필, 허동석, 금동호. 굴곡신연기법만을 사용하여 치료한 Bertolotti 증후군 치험 1례. 한방재활의학과학회지. 2003;13(2):143-52.
 23. 유석, 이명중. 굴곡신연기법만으로 호전된 파열형 요추추간판탈출증 치험 1례. 한방재활의학과학회지. 2004;14(1):177-83.
 24. 김세중, 민부기, 윤일지, 오민석. 굴곡신연기법을 이용한 흉요추 추간판 탈출증과 척추 측만증의 치험 1례. 척추신경추나의학회지. 2006;1(2):73-80.
 25. 서용석, 홍권의. 요추 Disc Extrusion Type과 Protrusion Type의 환자를 대상으로 한방적인 보존적 치료와 굴곡신연법을 병용해 호전된 치험 3례. 척추신경추나의학회지. 2007;2(1):11-22.
 26. 이길재, 이병이, 장건, 송윤경, 임형호. 요추추간판 탈출증 환자의 굴곡신연기법 치료효과에

- 대한 임상적 고찰. 척추신경추나의학회지. 2007;2(2):79-88.
27. 김재홍, 조명래, 채우석. 요추추간판탈출증 환자 30례의 요추신연법 병용에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2003;20(3):229-37.
28. 황의형, 김정연. 요통환자에게 굴곡신연기법을 시술한 전후의 표면근전도 비교 연구. 대한추
나의학회지. 2004;5(1):243-9.
29. 김진호, 한태륜. 재활의학. 서울:군자출판사. 2002:121-3, 435
30. 이기하, 김창연, 김기역, 남항우, 정영훈, 고영
탁. 감압요법을 이용한 요추 추간판 탈출증 치
료 3례. 척추신경추나의학회지. 2007;2(1):39-
48

