

증례

파열형 추간판 환자의 봉독약침요법에 의한 치험 1례에 관한 고찰 - 방사선적 검사에 의한 변화를 중심으로 -

임진강 · 조계창 · 박유나 · 왕오호 · 장형석

자생한방병원 침구과

Abstract

A clinical study on the patient of sequestrated disc treated by bee venom therapy - according to a radiological change -

Lim Jin-kang, Cho Gae-chang, Park Yu-na, Wang Wu-hao and Jang Hyoung-seok

Department of Acupuncture & Moxibustion,
Ja-Seng Oriental Medicine Hospital

Objective : This study is to report the radiological change after bee venom therapy about the patient of sequestrated disc.

Methods : There was a report that the bee venom therapy was effective treatment on the patient of extruded or sequestrated disc. So we treated the patient who was diagnosed as sequestrated disc and hospitalized, and investigated the change of DITI, simple X-rays and MRI before and after treatment.

Results : There was remarkable improvement in condition of the patient who had extruded or sequestrated disc after treated by bee venom therapy. It showed that the region of sequestrated L4-5 disc remarkably decreased in MRI, degree of scoliosis decreased from 17 degree to 15 degree in simple X-ray and the difference of right and left became equal in DITI through the follow-up survey.

Conclusions : There was reports that bee venom therapy had antinflammatory and analgesic effect and was

· 접수 : 2002년 9월 4일 · 수정 : 2002년 11월 18일 · 채택 : 2002년 11월 23일

· 교신저자 : 임진강, 서울특별시 강남구 신사동 635 자생한방병원

Tel. 02-3218-2378 E-mail : riv72@hanmail.net

effective in treating patient of sequestrated disc and in curing pain, functional disorder, and clinical symptom of HIVD patients by means of grade index of lumbago.

We think that the result of this study will be supporting data (that will be able to) proves more objectively the change following the improvement of condition with radiological check.

Key words : bee venom therapy, sequestrated disc.

I. 서 론

추간판 탈출증은 임상에서 비교적 흔하게 접할 수 있는 질환중에 하나로 섬유류의 파열에 의해 수핵이 파열된 섬유류 사이를 뚫고 외부로 탈출하는 질환이며 탈출된 수핵은 신경근을 자극하여 그 신경근이 구성하는 대퇴신경이나 좌골신경을 따라 심한 방사통을 유발한다. 신경근의 자극은 탈출된 수핵의 기계적인 압박과 더불어 변성된 단백다당에 의해 초래된 신경근 및 그 주위조직의 염증 반응에 의한다.¹⁾

통상적으로 추간판 탈출증은 탈출된 정도에 따라 돌출 또는 팽윤된 추간판(protruded or bulging disc), 탈출된 추간판(extruded disc), 부골화된 추간판(sequestrated disc)로 나눌 수 있다.²⁾

한의학적에서는 원인 및 치료에 대해 肾虛, 痰飲, 食積, 摻熱, 瘀血, 風, 寒, 濕, 濕熱, 氣의 十種 원인에 따른 치료가 활용되었다.³⁾

추간판 탈출증의 치료는 수술적 치료와 보존적 치료가 있으며, 신 등⁴⁾의 보고에 의하면 파열형 요추추간판 탈출증은 일반적으로 수술적 요법이 우선 되지만, 응급수술을 요하는 경우가 아니면 한방적인 보존적 치료가 유효하다고 했고, 이⁵⁾ 및 김 등⁶⁾의 보고에 의하면 봉독약침 치료를 병행한 한의학적 치료율에서 요통 평가지수를 이용하여 객관적으로 유의성

을 나타냈다고 했다. 이를 바탕으로 저자는 파열형 요추추간판 탈출증 환자 1례에 대한 봉독약침를 병행한 치료에서 체열진단 및 MRI를 비롯한 방사선적으로 현저한 변화를 보였기에 다음과 같이 보고하는 바이다.

II. 증례

1. 성명

조○○, 42세, 남자.

2. 초진

2000년 4월 30일.

3. 주소증

① 좌측 요통.

② 좌측 하지의 인통으로 인한 보행의 제한.

4. 발병일 및 발병동기

2001년 4월 23일, 전날 족구하고 아침에 기상한 후 통증 발생.

5. 과거력

① 좌측 슬관절 골절로 수술후 호전(1970년경).

6. 현병력

만 42세의 비만한 체격에 사교적 성격의 태음인 형의 남환으로 평소 별무대병하던 중 2001년 4월 5일경부터 좌측 요통과 좌하지인통을 조금씩 느껴 오던 중 2001년 4월 22일 족구를 한 후 2001년 4월 23일 아침에 일어나니 갑자기 통증이 심해져서 local 한의원에서 침치료 받았으나 별다른 호전 보이지 않아 2001년 4월 25일 양방병원에서 MRI 활 영상 HVD L4-5, L5-S1 진단받고 수술 권유받았으나 거절하고 적극적인 한방치료 원하여 본원 침구과 외래 경유하여 입원하였다.

7. 초진소견

환자는 둔부의 통증 및 좌측 하지로의 인통 및 비증으로 인하여 자립으로 보행이 곤란한 상태였으며 좌측의 통증으로 인해 앙와위가 불가하여 좌측이 위로 가는 측와위만 가능하였다. 또한 혼자서 일어나기가 힘들 정도로 통증이 심했으며 보행기를 이용하여 겨우 발을 딛는 정도의 움직임이 가능하였다. 특히 환자는 서서 보행하려고 할 때 통증이 매우 심해졌다.

그리고 본원에서 시행한 한방 검진에서, D.I.T. I.(IR 2000, 메디슨, 대한민국) 측정상 좌측 하지부에서 부위에 따라 $0.77\sim1.36^\circ$ 정도의 차이로 저온 현상을 보였고, QSSC 체질 검사상 태음인 체질을 나타냈다. 혈액검사 및 소변검사, 간기능 검사에서 특이적 소견은 없었다.

8. 방사선 소견

- ① Sequestrated disc at left S1 body level from L5-S1 disc
- ② Left paracentral extrusion of L5-S1 disc
- ③ Central protrusion with posterior annular tear of L4-5 disc
- ④ straightening of lumbar spines

9. 치료 및 경과

1) 치료

(1) 봉독약침요법 : 입원 2일째부터 피부반응 검사를 시행한 후 microchip을 이용한 전자파 발생장치로 별을 자극하여 채집, 가공한 건조봉독을 정성하여 생리식염수에 4000 : 1의 비율로 희석하여 봉독액을 만들어 삼우양행에서 제조된 길이 12.7mm, 28G 일회용 주사기에 봉독액을 넣고 초기용량 0.4cc부터 0.2cc 정도씩 증량하면서 퇴원시 2.0cc를 요추부위 독맥경 및 방광경에 매일 시술하였다.

(2) 침요법 : 동방침구제작소에서 제조된 길이 120mm의 호침을 사용하여 환도혈에 100mm 정도 자입하여 강자극 준 후 20분간 유침하였으며 환측의 위중혈, 양릉천혈, 태계혈에 40mm 호침을 사용하여 20~30mm의 깊이로 20분간 같이 유침시켰다.

(3) 물리요법 : 물리치료실에서 전기요법으로 T.E.N.S.(HL-III)를 매일 15분 동안 시행하고, 온열요법으로 Hot pack 요법을 10~15분 동안 매일 4~5회 시행하였으며 견인치료를 매일 병행하였다.

(4) 부항요법 : 배부의 척추부 방광경을 따라 5~10분 동안 매일 건식부항을 시술하였다.

(5) 한약처방 : 거습제습, 청열해독 및 활혈화어의 효능이 있는 약들을 주로 사용하였다.

2) 경과

입원시 환자는 둔부 및 담경과 방광경 혼합형으로 발목까지 하지의 통증이 심한 상태였으며 자가보행이 힘들어서 보행기를 이용하여 보행을 제한적으로 하였으며 통증으로 인해 스스로 일어나기 힘든 상태였으며 침상에서는 좌측이 위로 가는 측와위가 가장 편하고 반대 방향으로는 불가능한 상태였다.

입원 3일째부터 침상에서 자세 변환이 조금 나아지고 무릎을 굽힌 상태에서는 앙와위가 가능하였으나 보행시에는 아직 보행기에 의지하여 제한적으로 걸을 수 있었다.

입원 5일째 환자의 느끼는 통증이 반감되었다고 하였다.

입원 6일째 하지인통이 경감하였으며 환도혈에서 위중혈까지의 인통이 있었으나 직립자세가 가능하였다.

입원 9일째부터 보행기 없이 절뚝거리면서 조금씩 걸을 수 있었으나 보행을 지속하면 하지의 통증이 증가하였으며 왼쪽다리에 힘을 주고 걷는 것은 힘들었다.

입원 15일째까지 통증이 점점 감소하였으며 보행 시간은 1분 30초 정도 가능하였으나 보행이 길어짐에 따라 위중부위의 인통이 가중되었고 보행 후 안정시에도 저린감을 나타냈다.

입원 16일째부터는 외출하여 보행이 가능하였으며 보행시 통증도 거의 없었으며 약간의 위중부위의 인통을 느꼈다.

퇴원시(입원 20일째)에는 좌측 하지부의 통증이 많이 경감하였으며 환도에서의 위중까지의 인통 또한 경감하여 보행을 포함한 일상생활이 가능한 상태에서 퇴원하였다.

이후 2001년 9월 27일 본원에 외래로 내원하였을 때 좌측하지부의 통증이 완전히 소실된 상태로 일상생활에 불편함이 없는 상태였다.

10. 치료평가

치료성적에 대한 평가는 두가지로 나누어서 평가하였다. 임상적 판정방법으로는 입원기간 동안에 physical examination을 통해 변화를 나타냈으며 <Table 1>, 치료 후에 방사선적 검사와 체열진단(D.I.T.I.)을 통한 변화를 추적 조사하여 비교하였다.

12. 퇴원시 및 이후의 검사상 변화

1) D.I.T.I.

2001년 5월 19일 D.I.T.I. follow up 결과 하지

부의 전반에 걸쳐 좌우 균등하게 나타나 2001년 5월 7일에 차이를 보이던 온도의 차이는 나타나지 않았다<Figure 1, 2-1, 2-2>.

Figure 1. The Before(left side) and After(right side) Image that is treated lateral view of low limb(According to D.I.T.I.)

Figure 2-1. The Before Image that is treated frontal view of low limb(According to D.I.T.I.)

Figure 2-2. The After Image that is treated frontal view of low limb(According to D.I.T.I.)

Table 1. Assessment of the physical examinations

| Hopital Day | S.L.R. Test | Bragard Test | Laseque Test | Milgram Test | Ankle dorsiflexion Test | Ankle plantarflexion Test |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|---------------------------|
| 1 | 90°/20° | -/+ | -/+ | 0' | -/+ | -/+ |
| 2 | 90°/20° | -/+ | -/+ | 0' | -/+ | -/+ |
| 3 | 90°/30° | -/+ | -/+ | 0' | -/± | -/± |
| 4 | 90°/30° | -/+ | -/+ | 0' | -/± | -/± |
| 5 | 90°/30° | -/+ | -/+ | 0' | -/± | -/± |
| 6 | 90°/30° | -/+ | -/+ | 0' | -/± | -/± |
| 7 | 90°/30° | -/+ | -/+ | 0' | -/± | -/± |
| 8 | 90°/30° | -/+ | -/+ | 0' | -/± | -/± |
| 9 | 90°/30° | -/+ | -/+ | 0' | -/± | -/± |
| 10 | 90°/50° | -/+ | -/+ | 10' | -/- | -/- |
| 11 | 90°/50° | -/+ | -/+ | 15' | -/- | -/- |
| 12 | 90°/50° | -/+ | -/+ | 15' | -/- | -/- |
| 13 | 90°/50° | -/+ | -/+ | 15' | -/- | -/- |
| 14 | 90°/50° | -/+ | -/+ | 15' | -/- | -/- |
| 15 | 90°/60° | -/+ | -/+ | 15' | -/- | -/- |
| 16 | 90°/60° | -/+ | -/+ | 15' | -/- | -/- |
| 17 | 90°/60° | -/+ | -/+ | 15' | -/- | -/- |
| 18 | 90°/60° | -/+ | -/+ | 15' | -/- | -/- |
| 19 | 90°/60° | -/± | -/± | 15' | -/- | -/- |
| 20 | 90°/60° | -/± | -/± | 15' | -/- | -/- |

2) Simple L-spine Ap & Lateral view
(2001. 9. 27.)

Lateral curvature가 여전히 보이나 17° 이던 것
이 13°로 줄었다<Figure 3>.

3) M. R. I.(2001. 9. 27.)

파열되어 분리되어 있던(sequestered) L5-S1 disc
는 그 파열되었던 부분이 현저하게 줄어서 Protru-
sion 상태를 보였다<Figure 4-1, 4-2, 4-3, 4-4>.

Figure 3. The simple S-ray AP view of Lumbar spine
before(left side) and after(right side)

Figure 4-1. The MRI of Lumbar spine
<before the treatment>

Figure 4-2. The MRI of Lumbar spine
<after the treatment>

Figure 4-3. The MRI of Lumbar spine
<before the treatment>

Figure 4-4. The MRI of Lumbar spine
<after the treatment>

III. 고 칠

요추간판 구조물은 상체의 무게를 지탱하면서 충격을 흡수할 뿐만 아니라 제한된 범위의 운동에도 참여한다. 연령이 증가함에 따라 수핵의 수분량이 감소되고 탄력성을 잃게 되며 추간판 섬유륜이 균열을 일으키는 등의 퇴행성 변화가 시작되며 특히 제일 아래 두마디(L4-5, L5-S1)에 집중되고 외적요인으로 기계적 손상이 가해지면 추간판 섬유륜의 약

해진 부분이나 찢어진 부분으로 수핵이 후방 혹은 측후방으로 밀려나오게 되어 증상을 일으키게 되는데⁷⁾, 탈출정도에 따라 패윤 및 돌출된 추간판(Bulging or protruded disc), 탈출된 추간판(Extruded disc), 부골화된 추간판(Sequestered disc)로 나눈다.²⁾

탈출된 추간판은 위치에 따라 중앙부, 후외측, 추간공내, 극외측 탈출종으로 분류하는데, 후외측 탈출이 가장 많은 형태로 나타나며 추체 및 추간판 후연의 중앙부는 후종인대가 견고하여 추간판탈출이 잘 일어나지 않으나 간혹 중앙부로 탈출시 방사통의 유형이 전형적이지 않을 수 있고, 중앙부로의 탈출이

크게 일어나면 마미(cauda equina) 전체가 압박을 받아 마미증후군이 나타날 수 있으며, 이때는 하지의 통증, 부전마비 및 대소변 기능장애와 성기능 장애가 초래되기도 한다.⁸⁾

격리된 추간판은 탈출된 수핵이 모체와 완전히 단절되어 격리된 상태로 격리된 추간판은 수핵, 섬유륜, 연골 등으로 구성되어 있는데 격리된 추간판은 척추관 내에서 상하 또는 외측으로 이동하여 다른 신경근을 압박할 수 있으므로 진찰소견이 일반적인 추간판탈출증과 다를 수 있다.⁸⁾

추간판탈출증은 수술적 치료 이전에 보존적 치료가 우선적인 방법으로 생각되며, 보존적 치료가 실패한 경우 수술적 방법을 고려하게 된다.⁹⁾ 수술적 치료의 적응증은 추간판의 심한 탈출이나 견딜 수 없는 통증이 지속되는 경우, 점차로 악화되는 신경증상, 하지직거상 검사에 상당한 제한이 있으면서 심각한 신경증상이 있는 경우, 마미증후군 같이 방광, 장의 마비를 동반하는 경우, 3개월 이상의 보존적 치료에도 불구하고 호전이 없는 요통이나 하지방사통이 계속 재발되는 경우, 통증으로 인해 활동에 심한 장애를 초래하는 경우에 수술적 치료를 고려할 수 있다.¹⁰⁾

한의학에서 요추간판탈출증은 腰痛, 痠症, 痹木症, 痤症의 범위에 속하며 脚氣에도 유사한 증상들이 있으며 원인 및 치료는 腎虛, 痰飲, 食積, 挫閃, 瘀血, 風, 寒, 濕, 濁熱, 氣의 十種 원인에 따른 치료가 활용되었다.³⁾

보존적 치료를 하는 한의학에는 약물, 침구, 물리요법, 운동, 추나요법 등이 있는데 최근에는 봉독약침요법이 유효하다는 많은 보고¹¹⁾가 있다.

봉독약침요법은 꿀벌의 독낭에 들어 있는 봉독을 추출, 가공하여 질병과 유관한 부위 및 혈위에 주입함으로써 자침효과와 봉독의 생화적 특이물질이 인체에 미치는 약리작용을 동시에 이용하여 생체기능을 조정하고 병리상태를 개선시켜 질병을 치료하고

예방하는 신침요법의 일종이다.¹²⁾

봉독의 주요작용은 強壯, 鎮痛, 祛濕熱 등의 작용으로 통증과 염증성 질환에 폭넓게 응용되어 근육통, 근염, 관절염, 신경통, 통풍, 화농성 질환, 류마티즘 등에 이용되고 있다.¹³⁾

봉독약침요법에 관하여 권 등¹⁴⁾은 항염, 진통효과가 있다고 하였고, 이⁵⁾에 의해 탈출된 디스크 환자를 봉독약침을 이용하여 치료한 결과 유의성이 높았다는 보고가 있으며, 김 등⁶⁾은 요통 평가지수를 이용하여 봉독약침치료가 요추간판탈출증 환자의 통증, 기능장애 및 임상 징후의 호전에 효과적인 방법이라는 보고가 있었다. 그러나 증상의 호전에 따른 변화를 좀 더 객관적으로 증명할 수 있는 방사선적 변화가 필요하다고 생각되어 추간판 탈출증 환자에게 봉독약침요법을 시행한 후 증상이 호전된 환자를 체열진단 및 방사선적 진단을 Follow up하여 보았다.

본 증례의 환자는 양방병원에서 MRI 촬영상 부골화된 디스크(sequestrated disc)라고 진단받고 수술권유 받았으나 보존적 치료를 원하여 본원에서 입원치료 했던 환자로서 치료초기부터 적극적으로 봉독약침요법을 시술하여 점차 통증의 감약과 일상생활에서의 장애가 줄어드는 등 증상의 호전을 보였다.

봉착침의 항염증과 진통효과를 이용하여 통증이 심한 추간판탈출증의 치료에 응용하여 유효한 y과를 거둔 1례로써 의미가 있으며 아울러 이후 외래로 진찰을 받으러 왔을 때 방사선적 변화가 있으리라 생각되어 단순 X-선 촬영과 MRI 촬영을 해본 결과 증례에 보고한 바와 같이 현저한 변화를 보였다. 이미 추간판 탈출증에 대한 봉독약침요법의 효과가 실험 및 치료 평가에서는 보고가 되고 있지만 그동안 방사선적으로 Follow up이 제대로 이루어지지 않는 점이 있었다. 이에 본 저자는 이를 뒷받침해 줄 수 있는 하나의 자료를 제공하게 되었다. 많은 환자가 추간판 탈출증 치료에 보존적 치료를 선호하는 현대에서 봉

독약침요법을 적극적 이용하여 한의학적 보존적 치료를 적극적으로 활용이 필요하리라 생각된다.

IV. 결 론

2001년 4월 25일 자생한방병원에 입원한 파열된 추간판 환자에 1례에 대해 봉독약침요법을 시행하였고 유효한 호전을 보인 환자에서 체열진단 및 방사선적으로 Follow up 하였을 때 다음과 같은 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

1. 4월 26일부터 파열된 추간판 부위의 독맥경과 방광경에 매일 봉독용량을 증량하면서 시술하여 통증 및 일상생활의 제한이 거의 소실되었다.

2. 양방적으로 보았을 때 수술적응증으로 판단되는 환자였으나 봉독약침요법을 시행하여 체열 진단에서는 좌우가 균등히 나왔으며, 단순X선 촬영에서는 측만도가 감소하였고, MRI 촬영에서는 환부의 현저한 감소를 보였다.

본 중례는 이미 봉독약침요법이 추간판탈출증에 유효한 효과를 있다고 보고되고 있는 상태에서 이를 뒷받침해 주는 하나의 자료에 불과하지만 앞으로도 이러한 내용에 대한 지속적인 연구 및 보고가 있어야 할 것으로 사료된다.

V. 참고문헌

1. 대한정형외과학회. 정형외과학. 서울 : 최신의학사, 2001 : 451-455.
2. 석세일. 척추외과학. 서울 : 최신의학사, 1999 : 190-212.
3. 요추간판탈출증의 동의학적 고찰-동의보감을 중심으로. 대한한의학회지. 1995 ; 16(1) : 160-71.
4. 신민섭, 노정두, 최석우, 이동호, 송범룡, 육태한. 파열형 요추간판탈출증에 대한 임상적 연구. 대한침구학회지. 2001 ; 16(6) : 84-91.
5. 이병철. Extrusion type의 요추추간판탈출증 환자의 봉독요법을 병행한 한의학적 치료의 임상보고. 대한침구학회지. 1999 ; 16(2) : 285-93.
6. 김지훈, 이재동. 요추간판탈출증 환자 22례에 대한 봉독약침 치료의 요통 평가지수를 이용한 임상보고. 대한침구학회지. 1999 ; 18(2) : 200-07.
7. 대한신경외과학회. 신경외과학. 서울 : 중앙문화사, 2001 : 471-6.
8. 김기용, 김영태, 이춘성, 이수호, 김용정. 파열된 요추 추간판 탈출증의 자기공명영상 소견. 대한정형외과학회지. 1991 ; 26(6) : 1779-8.
9. 송봉근. 요추추간판탈출증의 보존적 치료에 관한 연구. 대한침구학회지. 1998 ; 15(1) : 55-64.
10. 방덕영, 윤승호. 요추추간판탈출증의 비수술적 치료효과에 관여하는 요인에 대한 검토. 대한재활의학회지. 1992 ; 16(2) : 175-81.
11. 김지영, 고형균, 김용석, 박영배, 김창환, 강성길. 봉독약침요법의 항염증 작용에 관한 실험적 연구. 대한침구학회지. 1998 ; 15(1) : 317-31.
12. 권기록. 봉침에 대한 고찰. 대한침구학회지. 1994 ; 11(1) : 160.
13. 김문호. 봉독요법과 봉침요법. 서울 : 한국교육기획, 1992 : 20-37.
14. 권기록, 고형균. 봉독약침요법이 항염 진통작용에 미치는 효능에 관한 실험적 연구. 대한침구학회지. 1998 ; 15(2) : 97-103.