

요추 추간판 탈출증 환자에 대한 도침을 포함한 한방 복합치료 효과: 연속증례보고

김혜수, 김소연, 김현지, 김은석, 김영일*

대전대학교 한의과대학 침구의학교실



[Abstract]

The Effect of Acupotomy on Lumbar Herniated Intervertebral Disc: Report of a Case Series

Hye Su Kim, So Yun Kim, Hyun Ji Kim, Eun Seok Kim and Young Il Kim*

Dept. of Acupuncture & Moxibustion Medicine, College of Korean Medicine, Daejeon University

Objectives : This is a case series reporting of the improvement in patients with a lumbar herniated intervertebral disc by means of acupotomy combined with oriental medicine.

Methods : We treated seven patients with a lumbar herniated intervertebral disc with acupotomy combined with oriental medical treatment. We checked the numeric rating scale(NRS), Oswestry low back pain disability index(ODI) and range of motion(ROM).

Results : NRS and ODI decreased, and ROM improved in all cases.

Conclusions : This study shows acupotomy has a meaningful effect when applied on a lumbar herniated intervertebral disc.

Key words :

Acupotomy;
Herniated lumbar
intervertebral disc;
Lumbar pain;
Radiating pain

Received : 2015. 06. 10.

Revised : 2015. 08. 23.

Accepted : 2015. 08. 24.

On-line : 2015. 09. 20.

* Corresponding author : Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, Dunsan Oriental Hospital of Daejeon University, 75, Daedeok-daero 176beon-gil, Seo-gu, Daejeon, 35235, Republic of Korea
Tel : +82-42-470-9137 E-mail : omdkim01@dju.kr

I. 서론

요통은 주로 요·척추부를 중심으로 발생하는 통증을 일컫는다. 요추는 다른 척추보다 체중을 지지하기 위해 수반되는 긴장, 압박이 크고 운동범위가 넓어 손상과 변성의 기회가 많기 때문에 인구의 80% 이상이 요통을 경험한다¹⁾. 요추 추간판 탈출증이나 척추 협착증은 요통 및 하지 방사통을 유발하는 대표적인 원인 질환으로 치료는 수술적 치료나 보존적 치료로 나눌 수 있는데²⁾, 보존적 치료로 80% 이상이 호전되며 10% 정도만 수술이 필요하다³⁾. 이에 요통 및 하지 방사통 환자의 보존적 치료에 대한 관심이 높아지며, 한의학적인 치료법인 침, 뜸, 한약, 추나요법, 약침요법, 도침요법 등에 관련한 임상 연구들이 보고되고 있다^{4,5)}.

도침요법이란 1976년 중국의 朱漢章이 고안한 시술법으로 만성적이고 고질적인 병변을 제거하기 위해 고안되었으며, 손상이 오래 누적된 질병에 치료효과가 뛰어나다⁶⁾. 또한 도침요법은 시술 방법이 간단하고 조직손상이 적으며, 개방성 수술에 비해 감염의 위험이 적고 치료 시간과 과정이 더 짧은 편이다⁷⁾.

요통 혹은 하지 방사통에 도침치료를 한 연구사례로 Lee et al⁸⁾, Kwak et al⁹⁾, Kim et al¹⁰⁾, Kim et al¹¹⁾ Sung et al¹²⁾ 등의 연구가 있으나 임상례가 부족한 실정으로 이에 저자는 요추 추간판 탈출증 환자 7례를 대상으로 도침치료를 시행하여 유효한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 대상 및 방법

1. 대상

2014년 10월부터 2015년 1월까지 요추 추간판 탈출증으로 인한 요통 혹은 하지 방사통을 주소로 본원에서 입원치료를 받은 환자 중 보존적인 치료에도 증상 호전이 없고 완고한 통증을 호소한 7명을 대상으로 하였다.

2. 치료방법

1) 도침치료

도침은 한성정밀에서 제작한 전체 길이 7.5 cm, 침체 6 cm, 침병 1.5 cm, 침체는 원주형에 지름이 1.2 mm이고

침침에 편평한 날이 붙은 도침을 사용하였다.

복와위 상태에서 취혈하였으며, 척추기립근의 연부조직 유착부위와 경결점을 멸균 소독한 후 주요 시술 부위로 삼았다. 시술 후 일회용 멸균컵으로 시술부위에 습식 부항을 시술하였다. 이후 시술 부위를 멸균 소독하였으며 거즈와 반창고로 고정된 후 환자에게 시술부위 감염 방지에 대하여 교육하였다.

도침치료는 입원 기간 중 1회 혹은 3~5일 간격으로 2회 시행하였다. 도침시술은 한 사람의 시술자가 시술하였고, 시술자는 도침치료의 평가에 관여하지 않았다(Fig. 1).

시술 전 시술자는 도침치료에 대한 충분한 사전 설명을 하였고 이에 동의한 환자를 대상으로 동의서를 받은 후 도침치료를 시행하였다(Appendix 1).



Fig. 1. Application of acupotomy on lumbar HIVD

2) 침치료

입원 기간 중 도침치료를 시행한 날을 제외하고 하루 2회의 침치료를 시행하였다. 오전과 오후에 원위취혈과 근위취혈을 교대로 시행하였으며 유침시간은 15~20분간 하였다. 침은 동방침구제작소에서 생산된 0.20 × 30 mm 혹은 0.25 × 30 mm 길이의 감마선으로 멸균된 1회용 호침을 사용하였다.

취혈은 근위취혈 시 腎俞(BL₂₃)·氣海俞(BL₂₄)·大腸俞(BL₂₅)·關元俞(BL₂₆)·腰陽關(GV₃)·八髎(BL₆₁·32·33·34)·環跳(GB₃₀)·秩邊(BL₅₄) 중 적정 혈위를 취하였으며, 원위취혈 시 委中(BL₄₀)·足三里(ST₃₆)·陽陵泉(GB₃₄)·懸鍾(GB₃₉)·承筋(BL₅₆)·承山(BL₅₇)·崑崙(BL₆₀) 중 적정 혈위를 취하였다¹³⁾.

시술자는 6년의 한의과대학 교육을 수료하고 한의사 면허를 취득한 후 1년 이상의 임상 경험이 있는 한의사로 한정하였다.

3) 약물 치료

환자에 따라 변증시치하여 약물을 투약하였으며, 活絡湯加減方, 防風通聖散 및 獨活續斷湯加減方을 주로 활용하였다. 3첩 3팩으로 탕전한 120 cc 용량의 탕약을 1일 3회 식후 1시간에 온복하였다.

- ① 活絡湯加減: 木瓜·白屈菜 각 10 g, 玄胡索·羌活 각 8 g, 威靈仙·獨活·當歸·乾地黃·赤芍藥·蒼朮 각 6 g, 陳皮·乳香·沒藥 각 4 g, 紅花·貢砂仁 각 3 g, 甘草 각 2 g
- ② 防風通聖散: 滑石 6 g, 甘草 5 g, 石膏·黃芩·桔梗 각 3 g, 防風·川芎·當歸·赤芍藥·大黃·麻黃·薄荷·連翹·芒硝 각 2 g, 荊芥·白朮·梔子 각 1 g
- ③ 獨活續斷湯加減: 獨活 10 g, 當歸·白芍藥·杜仲 각 8 g, 牛膝·木瓜·防風·白茯苓·秦艽·川芎·威靈仙·黃柏·南星·羌活·蒼朮·白芝·桔梗 각 4 g, 紅花·甘草·細辛 각 2 g

4) 물리치료

요부에 interferential current therapy(IFT) 및 microwave, 腰背膀胱經에 건식 부항, 요근부에 경피경근 온열요법(hot pack)을 시행하였다.

3. 평가방법

요추 추간판 탈출증 환자의 주소증 중 요통, 하지 방사통의 정도 측정을 위해 숫자등급척도(numeric rating scale, NRS), 요통 장애지수(oswestry low back pain disability index, ODI), 관절 가동범위(range of motion, ROM)의 세 가지 척도를 측정하였다. 측정은 도침치료를 포함한 한방복합치료를 시행하기 전과 치료가 끝난 시점에 시행하였다. 또한 안전성 평가를 위하여 시술 전과 비교하여 부작용을 평가하기로 하였다.

1) NRS

통증의 정도를 0~10 사이의 숫자로 환자가 표현하게 하여 주관적인 통증을 객관적인 등급으로 나누는 척도이다. 가장 심한 통증을 10으로, 통증이 없는 상태를 0으로 하였다.

2) ODI¹⁴⁾

ODI는 현재 통증의 정도, 목욕하기, 옷 입기 등의 자가 관리, 들어올리기, 걷기, 앉아 있기, 서 있기, 잠자기, 사회

생활 및 여행, 이동에 대한 9문항으로, 점수는 0~5점까지로 되어 있으며 표준화된 한국판 ODI를 사용하였다. ODI는 점수가 높을수록 통증 정도 및 이로 인한 장애 정도가 심한 것을 의미한다¹⁵⁾.

3) ROM

요추의 가동범위 및 능동 운동 시 통증 여부를 측정하였다. 측정 항목은 요추부의 flexion, extension, lateral bending, rotation 동작으로 매일 오전 7시에 환자의 능동 운동을 측정하였다. 가동범위 측정 결과를 각도로 표시하였으며 가동 시 통증이 있을 때는 +로 표시하였다.

4) 부작용 및 감염

시술 전의 증상과 비교하여 새로 나타나는 증상 및 통증의 악화 상태를 관찰하였다. 감염 여부를 알아보기 위하여 시술 부위의 발적, 종창, 열감 증상을 관찰하기로 하였다.

III. 증 례

1. 증례 1

1) 환자

이○○, 남성, 32세

2) 진단명

- ① Herniated intervertebral disc(이하 HIVD), L5~S1
- ② mild spinal stenosis, L5~S1

3) 주소증

- ① 좌 요통
- ② 좌 둔통
- ③ 보행불리

4) 발병일

2014년 10월 14일

5) 과거력

별무

6) 현병력

상기 발병일에 상기 증상이 발생하여 별무처치 하고 2014년 10월 14일 본원 외래를 통해 입원 치료를 받았다.

2014년 10월 14일 본원 혜화의원 의뢰하여 촬영한 lumbar spine(이하 L-spine) CT 결과 상기 진단을 받은 후 2014년 10월 27일 로컬 영상의학과에서 L-spine MRI 결과 상기 진단을 받았다(Fig. 2).

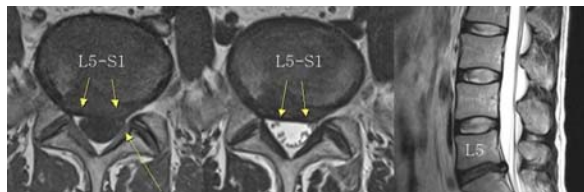


Fig. 2. L-spine MRI of case 1

7) 치료경과(Table 1)

2014년 10월 14일 입원 시 소견은 NRS 6, ODI 35점이 었다. 요부 ROM은 flexion 45°, extension 30°, lateral bending 35°, rotation 45°이며 flexion, extension 시 통증이 있었다. 좌측 척추기립근을 따라 경직되는 느낌이 좌측 둔부까지 이어졌고 통증으로 인해 보행 및 좌위를 취하지 못했다.

2014년 10월 24일 1차 도침치료 후 2014년 10월 31일 퇴원 시 소견은 NRS 1, ODI 9점으로 감소했다. 요추부 ROM 측정 시 flexion 80°로 운동 범위가 호전되었으며 모든 동작에서 통증이 소실되었다. 보행 시나 좌위 시 불편함이 없었다.

Table 1. Progress in the Treatment of Case 1

| | Before treatment | After |
|--------------|------------------|-------|
| NRS | 6 | 1 |
| ODI | 35 | 9 |
| Flexion(°) | 45(+) | 80 |
| Extension(°) | 30(+) | 30 |

NRS : numerical rating scale, ODI : Oswestry low back pain disability index.

Before : 2014. 1. 14(before treatment), After : 2014. 10. 31 (after treatment).

2. 증례 2

1) 환자

조○○, 남성, 40세

2) 진단명

① HIVD, L4~5

3) 주소증

- ① 우요 둔통
- ② 우하지 인통
- ③ 보행불리

4) 발병일

2014년 2월 경 발생, 2014년 10월 14일 더욱 심함

5) 과거력

별무

6) 현병력

2014년 2월경에 별무 계기로 상기 증상이 발생한 후 로컬 병원에서 간헐적으로 치료하다가 2014년 10월 8일 ○○ 병원에서 L-spine MRI 결과 상기 진단을 받았다(Fig. 3).

2014년 10월 14일 기상 후 별무계기로 증상이 악화되어 2014년 10월 17일 본원 외래를 통해 내원하여 입원치료를 받았다.

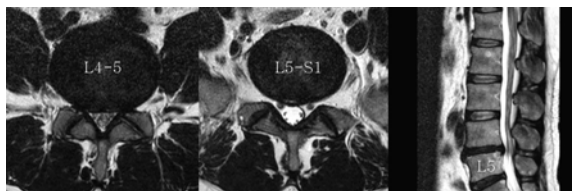


Fig. 3. L-spine MRI of case 2

7) 치료경과(Table 2)

2014년 10월 17일 입원 시 소견은 NRS 6, ODI 23점이 었다. 요부 ROM은 flexion 80°, extension 30°, lateral bending 35°, rotation 45°이며 우측 rotation 시 통증이 있었다. 우측 둔부와 우측 요부의 목직한 통증 및 우하지 후면을 따라 아킬레스건까지 찌릿함이 지속되어 기립 동작 및 보행에 불편함을 느꼈으며 야간 통증으로 인한 수면 장애를 호소하였다.

2014년 10월 18일 1차 도침치료, 2014년 10월 20일 2차 도침치료, 2014년 10월 24일 3차 도침치료 후 2014년 10월 31일 퇴원 시 소견은 NRS 2, ODI 10점으로 감소했다. 요추부 ROM 측정 시 우측 rotation에서 통증이 소실되었다.

Table 2. Progress in the Treatment of Case 2

| | Before | After |
|--------------|--------|-------|
| NRS | 6 | 2 |
| ODI | 25 | 10 |
| Flexion(") | 80 | 80 |
| Extension(") | 30 | 30 |

NRS : numerical rating scale, ODI : Oswestry low back pain disability index.
 Before : 2014. 10. 17(before treatment), After : 2014. 10. 31(after treatment).

3. 증례 3

1) 환자

강○○, 여성, 73세

2) 진단명

- ① HIVD, L4~5
- ② spinal stenosis, L4~5

3) 주소증

- ① 요 둔통
- ② 우측 서혜부통
- ③ 보행불리

4) 발병일

2012년 말, 2014년 10월경 더욱 심함

5) 과거력

- ① Depression : 2004년경 ○○병원에서 진단 후 po-med
- ② Hypertension, arrhythmia, hypercholesterolemia : 2010년경 ○○병원에서 진단 후 po-med
- ③ L-spine spinal stenosis : 2012년경 ○○병원에서 진단 후 본원 외래 치료

6) 현병력

상기 발병일에 별무 계기로 상기 증상이 발생하여 2013년 7월 24일 로컬 영상의학과에서 L-spine MRI 결과 상기 진단을 받았다(Fig. 4).

본원 외래 치료를 받다가 2014년 10월 31일부터 입원치료를 받았다.

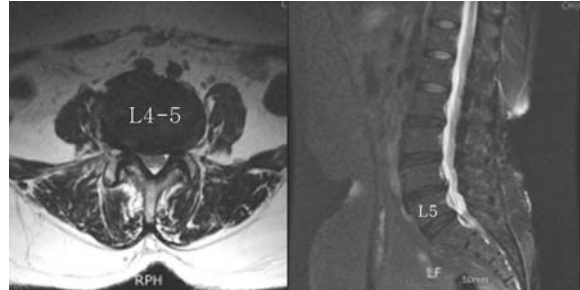


Fig. 4. L-spine MRI of case 3

7) 치료경과(Table 3)

2014년 10월 31일 입원 시 소견은 NRS 3, ODI 26점이 었다. 요부 ROM은 flexion 80°, extension 30°, lateral bending 35°, rotation 45°이며 extension 시 통증이 있었다. 양측 요부와 둔부의 묵직한 통증 및 우측 서혜부의 통증으로 30분 이상 좌위를 취할 수가 없었으며 보행 시에 통증이 심해졌다.

2014년 11월 1일 1차 도침치료, 2014년 11월 7일 2차 도침치료 후 2014년 11월 8일 퇴원 시 NRS 3, ODI 23점으로 감소했다. 요추부 ROM에서 extension 시 통증이 지속되었다. 양측 요부와 둔부 및 우측 서혜부의 통증의 강도는 비슷했으나 1시간 이상 좌위를 취할 수 있었고 보행 시의 통증이 감소했다.

Table 3. Progress in the Treatment of Case 3

| | Before | After |
|--------------|--------|-------|
| NRS | 3 | 3 |
| ODI | 26 | 23 |
| Flexion(") | 80 | 80 |
| Extension(") | 30(+) | 30(+) |

NRS : numerical rating scale, ODI : Oswestry low back pain disability index.
 Before : 2014. 3. 3(before treatment), After : 2014. 3. 25(after treatment).

4. 증례 4

1) 환자

임○○, 여성, 51세

2) 진단명

① HIVD, L4~5

3) 주소증

- ① 요통
- ② 양하지 인통
- ③ 보행불리

4) 발병일

2012년경 발생, 2014년 11월 2일 더욱 심함

5) 과거력

HIVD of C-spine : 2014년 07월 31일 ○○병원에서 진단 후 본원 외래 치료

6) 현병력

상기 발병일에 상기 증상이 발생하여 2014년 7월 31일 ○○병원에서 L-spine MRI 결과 상기 진단을 받았다(Fig. 5). 이후 별무처치 하다가 2014년 11월 2일 도마를 옮기다가 통증 더욱 심해져 2014년 11월 3일 본원 외래를 통해 내원하여 입원치료를 받았다.

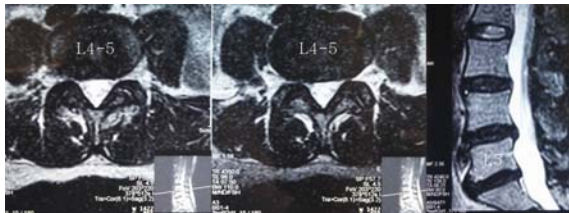


Fig. 5. L-spine MRI of case 4

7) 치료경과(Table 4)

2014년 11월 3일 입원 시 소견은 NRS 9, ODI 43점이었 다. 요부 ROM은 flexion 80°, extension 0°, lateral bending 35°, rotation 45°이며 모든 동작에서 통증이 있 었다. 가로로 느껴지는 요통 및 양하지 측면을 따라 무릎까 지 방사되는 저림과 통증이 좌측이 심했다. 움직이면 요통 이 심해져 보행불리가 있었고, 수면 중 야간통을 3~4회 정 도 느꼈다.

2014년 11월 24일 1차 도침치료 후 2014년 11월 29일 퇴 원 시 소견은 NRS 3, ODI 30점으로 감소했다. 요추부 ROM은 extension 30°로 운동 범위가 호전되었다.

Table 4. Progress in the Treatment of Case 4

| | Before | After |
|--------------|--------|-------|
| NRS | 9 | 3 |
| ODI | 43 | 30 |
| Flexion(°) | 80(+) | 80(+) |
| Extension(°) | 0(+) | 20(+) |

NRS : numerical rating scale, ODI : Oswestry low back pain disability index, Before : 2014. 4. 7(before treatment), After : 2014. 4. 9(after treatment).

5. 증례 5

1) 환자

박○○, 남성, 37세

2) 진단명

- ① HIVD, L4~5
- ② HIVD, L5~S1

3) 주소증

- ① 요통
- ② 보행불리

4) 발병일

2014년 11월 21일

5) 과거력

별무

6) 현병력

상기 발병일에 상기 증상이 발생하여 별무 처치하다가 2014년 11월 22일 본원 외래를 통해 내원하여 입원치료를 받았다.

2014년 11월 28일 로컬 영상의학과에서 L-spine MRI 결과 상기 진단을 받았다(Fig. 6).

7) 치료경과(Table 5)

2014년 11월 22일 입원 시 NRS 10, ODI 44점이었다. 요 부 ROM은 flexion 60°, extension 30°, lateral bending 35°, rotation 45°이며 flexion, extension, lateral

bending 시 통증이 있었다. 요통은 좌측으로 심했으며 모든 움직임에서 통증이 심해 보행이 어려워 워커를 사용했다.

2014년 12월 3일 1차 도침치료 후 2014년 12월 6일 퇴원 시 소견은 NRS 1, ODI 13점으로 감소했다. 요추부 ROM은 flexion 80°로 운동 범위가 호전되었으며, 모든 동작에서 통증이 없었다. 요통이 미미하여 보행 및 수면에 불편함이 없었다.



Fig. 6. L-spine MRI of case 5

Table 5. Progress in the Treatment of Case 5

| | Before | After |
|--------------|--------|-------|
| NRS | 10 | 1 |
| ODI | 44 | 13 |
| Flexion(°) | 80(+) | 80 |
| Extension(°) | 0(+) | 30 |

NRS : numerical rating scale, ODI : Oswestry low back pain disability index.

Before : 2014. 4. 18(before treatment), After : 2014. 5. 10(after treatment).

6. 증례 6

1) 환자

이○○, 남성, 37세

2) 진단명

- ① HIVD, L4~5
- ② HIVD, L5~S1

3) 주소증

- ① 좌 요통
- ② 좌하지 후면 인통

4) 발병일

2012년, 2014년 10월 19일 더욱 심함

5) 과거력

별무

6) 현병력

상기 발병일에 상기 증상이 발생하여 로컬 한의원에서 간헐적으로 치료 받다가 2014년 10월 21일 ○○병원에서 L-spine MRI 결과 상기 진단을 받았다(Fig. 7).

2014년 10월 19일 별무 계기로 증상이 더욱 심하여 2014년 11월 3일 본원 외래를 통해 내원하여 입원치료를 받았다.

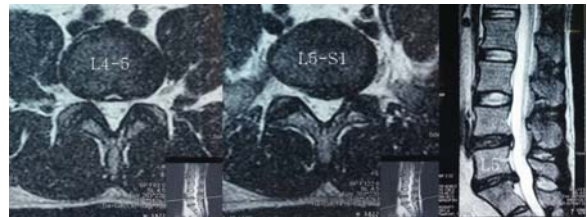


Fig. 7. L-spine MRI of case 6

7) 치료경과(Table 6)

2014년 11월 3일 입원 시 NRS 6, ODI 11점이었다. 요부 ROM은 flexion 80°, extension 30°, lateral bending 35°, rotation 45°이며 모든 동작에서 통증이 없었다. 좌측 허리의 통증보다 좌측 하지 후면으로 종아리까지 당기는 통증이 더 심하였으며 수면장애가 있었다.

2014년 11월 4일 1차 도침치료, 2014년 11월 7일 2차 도침치료 후 2014년 11월 7일 퇴원 시 소견은 NRS 6, ODI 9점으로 감소했다. 좌측 요통과 좌측 하지 후면의 방사통은 1차 도침치료 후 호전되었으나 통증으로 인한 수면장애가 남아 있었다. 2차 도침치료 후 요추부 ROM 측정 시 모든 동작에서 통증이 없었으며, 통증으로 인한 수면장애도 소실되었다.

Table 6. Progress in the Treatment of Case 6

| | Before | After |
|--------------|--------|-------|
| NRS | 6 | 6 |
| ODI | 11 | 9 |
| Flexion(°) | 80 | 80 |
| Extension(°) | 30 | 30 |

NRS : numerical rating scale, ODI : Oswestry low back pain disability index.

Before : 2014. 11. 3(before treatment), After : 2014. 5. 7(after treatment).

7. 증례 7

1) 환자

정○○, 남성, 41세

2) 진단명

HIVD, L4~5

3) 주소증

- ① 양측 둔통
- ② 좌하지 비통
- ③ 굴신불리

4) 발병일

2010년 3월 28일경, 2014년 12월 12일 더욱 심함

5) 과거력

별무

6) 현병력

상기 발병일에 상기 증상이 발생하여 본원 외래 치료 받다가 2014년 12월 22일 본원 혜화의원 의뢰하여 촬영한 L-spine CT 결과 상기 진단을 받은 후 2015년 1월 5일부터 입원치료를 받았다(Fig. 8).

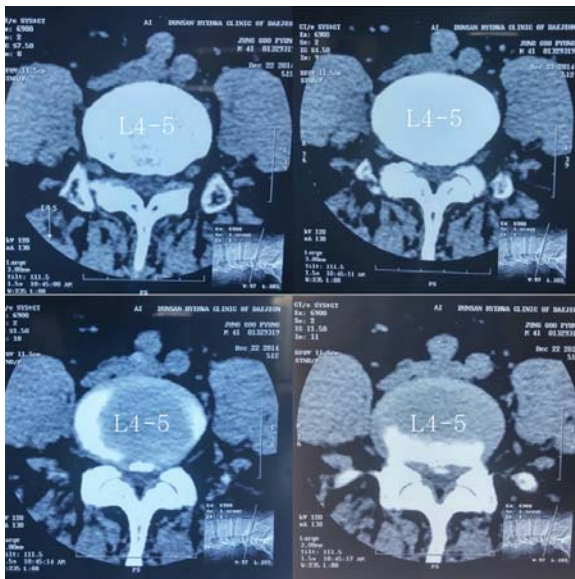


Fig. 8. L-spine CT of case 7

7) 치료경과(Table 7)

2015년 1월 5일 입원 시 NRS 5, ODI 18점이었다. 요부 ROM은 flexion 45°, extension 30°, lateral bending 35°, rotation 45°이며 flexion 시 통증이 있었다. 좌측 다리 바깥쪽으로 저리고 감각이 둔했고 보행 시 쭈시는 듯한 양측 둔통이 있었다.

2015년 1월 7일 1차 도침치료 후 2015년 1월 16일 퇴원 시 NRS 1, ODI 5점으로 감소했다. 요추부 ROM 측정 시 flexion 80°로 운동 범위가 호전되었으며 flexion 시 통증이 있었다. 양측 둔부 및 좌하지에 통증이 소실되었다.

Table 7. Progress in the Treatment of Case 7

| | Before | After |
|--------------|--------|-------|
| NRS | 5 | 1 |
| ODI | 18 | 5 |
| Flexion(°) | 45(+) | 80(+) |
| Extension(°) | 30 | 30 |

NRS : numerical rating scale, ODI : oswestry low back pain disability index,

Before : 2014. 4. 18(before treatment), After : 2014. 5. 10(after treatment).

IV. 고 찰

요통은 제 2~3요추 사이부터 요천관절부 및 천장관절까지 기원하는 동통을 통칭하는 단어로, 증상에 대한 표현일 뿐 특정 질병을 의미하지는 않는다¹³⁾.

《黃帝內經·素問·脈要精微論》에서는 “腰者 腎之府也 轉搖不能 腎將憊矣”¹⁶⁾라 하였고 《醫學入門》에서는 “腰者 腎之外候 一身所恃以轉移 開闔者也 然諸經 貫於腎絡於腰脊 雖外感內傷 種種不同 必腎虛而後 邪能湊之”¹⁷⁾라 하여 허리의 생리 및 병태는腎이 바탕이 되므로 요통은腎虛를 기본 병리 기전으로 風·寒·濕의 요인에 의해 발생한다고 볼 수 있다.

서양의학은 요통의 원인을 내장기성·혈관성·신경성·척추성·심인성으로 분류하며 대부분의 요통은 척추의 기질적 문제나 기능 이상에 의해 발생한다고 하였다¹⁸⁾. 그 중에서도 추간판성 요인이 가장 많은 비중을 차지한다¹⁹⁾.

서양의학에서는 요통에 대한 보존적인 치료로 연부조직 손상으로 인한 유착이나 결절, 반흔을 제거하는 기전의 경막의 신경성형술이 있으며, 이는 한의학의 도침요법과 치료기전이 유사하다²⁰⁾.

한의학의 도침요법은 1976년 중국의 朱漢章이 고안한 신

침요법으로 그 기원은 《黃帝內經》의 구침 중 봉침과 피침에서 찾을 수 있다. 도침요법은 氣血 疏通, 逐痰, 活血祛瘀를 위해 기존 침의 치료기능에 수술요법을 병합하여 연부조직을 유착, 박리, 절개하여 본래의 동적 상태를 회복시켜 주며, 고질적인 동통성 질환을 치료한다⁶⁾.

이에 저자는 2014년 10월부터 2015년 1월까지 요추 추간판 탈출증으로 인한 요통 혹은 하지 방사통을 주소로 본원에서 입원치료를 받은 환자 중 7명을 대상으로 도침치료를 시행하였다.

증례 1 환자는 도침치료를 총 1회 받았으며 매일 침구치료와 함께 活絡湯加減方을 복용하였다. 입원 시에 비해 퇴원 시 NRS는 6에서 1로, ODI는 35점에서 9점으로 감소하였다. 요추부 ROM은 flexion 45°에서 80°로 호전되었다.

증례 2 환자는 도침치료를 총 3회 받았으며 매일 침구치료와 함께 活絡湯加減方을 복용하였다. 입원 시에 비해 퇴원 시 NRS는 6에서 2로, ODI는 23점에서 10점으로 감소하였다. 또한 우측으로 rotation 시 느끼던 통증이 소실되었다.

증례 3 환자는 도침치료를 총 3회 받았으며 매일 침구치료와 함께 防風通聖散을 복용하였다. 입원 시에 비해 퇴원 시 NRS는 3으로 동일하였고 ODI는 26점에서 23점으로 감소하였다. 요추부 extension 시 통증은 지속되었다.

증례 4 환자는 도침치료를 총 1회 받았으며 매일 침구치료와 함께 獨活續斷湯加減을 복용하였다. 입원 시에 비해 퇴원 시 NRS는 9에서 3으로, ODI는 43점에서 30점으로 감소하였다. 요추부 ROM은 extension 0°에서 30°로 호전되었다.

증례 5 환자는 도침치료를 총 1회 받았으며 매일 침구치료와 함께 活絡湯加減方을 복용하였다. 입원 시에 비해 퇴원 시 NRS는 10에서 1로, ODI는 44점에서 13점으로 감소하였다. 요추부 ROM은 flexion 60°에서 80°로 호전되었다.

증례 6 환자는 도침치료를 총 2회 받았으며 매일 침구치료와 함께 防風通聖散을 복용하였다. NRS는 입원 시 6에서 증간에 호전을 보였으나 퇴원 시에 6으로 동일하였고, ODI는 11점에서 9점으로 감소하였다. 요추부 ROM은 입원 시부터 정상 가동범위로 통증이 없었다.

증례 7 환자는 도침치료를 총 1회 받았으며 매일 침구치료와 함께 防風通聖散을 복용하였다. 입원 시에 비해 퇴원 시 NRS는 5에서 1로, ODI는 18점에서 5점으로 감소하였다. 요추부 ROM은 flexion 45°에서 80°로 호전되었다.

모든 증례에서 부작용이나 감염의 상태는 나타나지 않았다. 따라서 증례 내에서 도침치료를 안전했다.

이상 7례의 결과를 정리하면 Fig. 9, 10과 같다.

이상의 결과를 통해 요추 추간판 탈출증으로 인한 요통

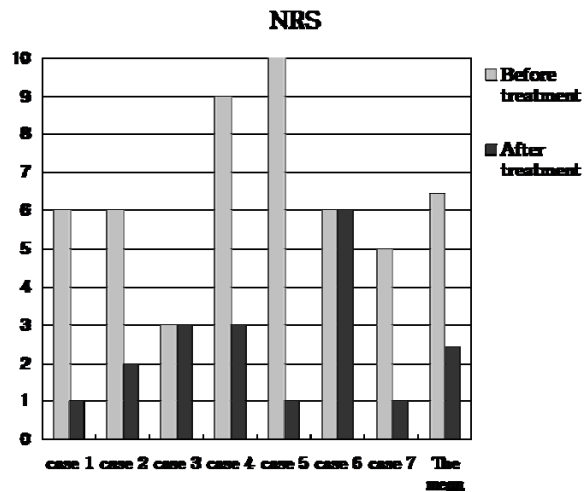


Fig. 9. The change of NRS at before and after treatment

NRS : numerical rating scale.

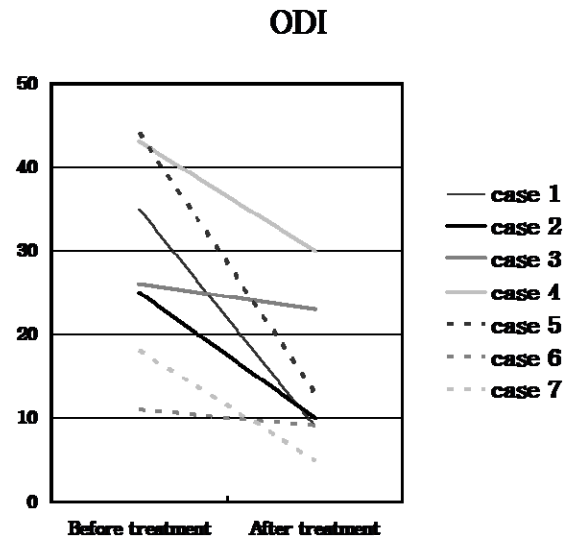


Fig. 10. The change of ODI at before and after treatment

ODI : oswestry low back pain disability index.

혹은 하지 방사통을 주소로 하는 환자의 보존적 치료에서 도침치료를 병행하여 통증의 경감과 요통으로 인한 일상생활의 장애 정도 감소에 유의함을 알 수 있었다.

본 증례는 대조군이 없으며, 도침치료 외 침구치료, 물리치료, 약물치료 등을 병행했기에 도침치료만의 결과로 보기 어려우며, 증례의 수가 적다는 한계점이 있다. 하지만 대상 환자들이 기존 한방치료에 도침치료를 병행하였을 때 뚜렷한 치료 효과를 보였기에 도침치료의 향후 발전 가능성을 제시하며 이에 지속적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

V. References

1. Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society Textbook Compilation Committee. Acupuncture and moxibustion medicine. Gyeonggi : Jipmoondang . 2012 : 506, 523.
2. Lee GM, Lee GC, Hwang YJ. Collaborative study of oriental-western medicine on HIVD. The Acupuncture. 2000 ; 17(2) : 1-10.
3. Shvartzman L, Weingarten E, Sherry H, Levin C, Persaud A. Cost effectiveness analysis of extended conservative therapy versus surgical intervention in the management of herniated lumbar intervertebral disc. Spine. 1992 ; 17(2) : 176-82.
4. Shin WS, Park WH, Cha YY. The research trends on the acupuncture treatment of lumbar herniated intervertebral disc using pubmed database. JORM. 2014 ; 24(4) : 49-60.
5. Cho HJ, Sul JS, Shin MS. Research trends on the treatment of lumbar herniated intervertebral disc in Korean medicine. The Acupuncture. 2012 ; 29(4) : 501-18.
6. Zhu HZ. Acupotomy. Beijing : Chinese Medicine Publishing Company, 1992 : 9-42.
7. The Institute of Korean Acupotomy Medicine. Acupotomy. Seoul : Jeongdam, 2003 : 81-2, 87, 111, 113, 127.
8. Lee GM, Kim DH, Kim HW et al. The study on the effect of acupotomy in lumbar HIVD. The Acupuncture. 2008 ; 25(4) : 183-90.
9. Kwak BM, Hong KE. Four cases of HIVD-lumbar spine patient treated with acupotomy. The Acupuncture. 2008 ; 25(4) : 149-56.
10. Kim JH, Jang YJ, Park JH, You YN. The Effects of Korean medical treatment combined with acupotomy on patients with a herniated intervertebral disc of the lumbar spine. The Acupuncture. 2015 ; 32(1) : 119-26.
11. Kim SY, Kim HJ, Ji YS, Lee SM, Kim YI. The effects of acupotomy on lumbar and cervical spine combined with oriental medical treatment : report of five cases. The Acupuncture. 2014 ; 31(2) : 183-93.
12. Sung IS, Yuk DI, Song DH, Kim MJ, Hong KE. Case study of with *Dochim* & *Gwanchim* therapy combined with Korean medicine treatment of herniated lumbar intervertebral disc patients. The Acupuncture. 2013 ; 30(4) : 169-73.
13. Park BM. Causes and management of low back pain. Journal of the Korean Orthopaedic Association. 1977 ; 12(1) : 1-8.
14. Fairbank JC, Couper J, Davies JB, O'brien JP. The Oswestry low back pain disability questionnaire. Physiotherapy. 1980 ; 66(8) : 271-3.
15. Choi CH, Kim SJ, Shin JC et al. Clinical study of *Dokhwalkigisaengtanggagambang* and *Gamisayuktanggagambang* for improving lumbago and knee joint pain. Kor. J. Herbology. 2013 ; 28(2) : 75-82.
16. Kim DH, Lee JY. *Suwen of Huang Di Nei Jing*. Seoul : Euseongdang. 2001 : (former version) 233-55, 693-713, 777-91, 851-66, 921-44, 945-59, (latter version) 49-54.
17. Lee C. *Uihakipmun* VI. Seoul : Namsandang. 1996 : 333-40
18. Korean Orthopaedic Association. Orthopedics. 5th ed. Seoul : Choushineuihaksa. 2001 : 449-50
19. Macnab I. Low back pain : the hyperextension syndrome. CMAJ. 1955 ; 73(6) : 448-54.
20. Song I, Hong KE. The comparison between acupotomy therapy epidural neuroplasty. The Acupuncture. 2010 ; 27(4) : 9-18.

Appendix 1. 도침요법 치료 동의서

병록번호:
 성 명:
 나 이: 남·여
 진 료 과: 외래/입원
 병 실: 입원일:

도침요법 치료 동의서

설명 의사 : _____ 서 명 : _____

■ 도침 치료란?

한의학의 침술과 현대적인 수술요법의 장점을 유기적으로 결합한 치료법으로, 설계 제작된 작은 메스 모양의 도침으로 원인이 되는 곳에 시술하는 침법입니다. 연부조직의 유착을 박리하거나 절개 또는 절단하여 본래의 동적 상태를 회복시키고 병소 부위로 기혈이 순조롭게 통하게 되어 통증을 감소시키고 기능을 회복시켜 만성적이고 고질적인 병변을 제거하는 한방 치료 기법입니다.

■ 시술방법

특히 고안된 도침을 사용하며 연부조직의 유착부위 및 경결점에 시행됩니다.

■ 시행 가능한 대안 의료행위

일반 침치료, 약침치료, 매선요법 등으로 대체할 수 있습니다.

■ 예정된 의료행위가 시행되지 않았을 때의 결과

질환의 회복이 다소 지연될 수 있습니다.

■ 회복과 관련하여 발생할 수 있는 문제

본원에서 사용하는 도침은 모두 소독과정을 거친 멸균상태의 도구이며, 시술 전 피부에도 직접 소독을 한 후 시술하나, 개인의 면역력 상태에 따라 염증을 유발할 수도 있습니다.

시술 당일은 사우나, 목욕, 찜질방, 음주 등 기타 시술 부위를 자극하여 염증을 유발할 수 있는 행위를 금하며, 시술 후 3일까지는 무리한 움직임은 피하는 것이 좋습니다. 시술 후 반창고로 고정하며 시술 부위가 오염되지 않도록 주의해야 합니다.

본 시술은 일반 침 치료에 비해 감염 가능성이 높으며 시술 후 심계, 현훈, 혈압강하 등의 부작용이 나타날 수 있습니다.

■ 아래 항목 중 해당하는 부분이 있으면 표시하여 주시기 바랍니다.

- 와파린, 아스피린 등의 항혈전제를 복용 중이거나 혈소판장애 혹은 비타민 K 대사장애 등의 이유로 지혈에 장애가 있으신 분
- 기타 과거 수술 또는 현재 치료중인 질환이 있으신 분 (질환명 : _____)

본인은 도침 치료에 대하여 사전 설명을 충분히 들었으며, 시술로써 불가항력적으로 야기될 수 있는 합병증(염증, 심계, 현훈, 혈압강하 등)이 일어날 수 있다는 것을 사전 설명으로 충분히 이해하며, 이에 따른 의학적 처치를 담당 교수에게 위임하며 동의합니다.

201 년 월 일

· 환자 : _____ 인

· 동의권자 (환자와의 관계 : _____) : _____ 인

- > 이유 :
- 환자의 신체 정신적 장애로 약정내용을 이해하지 못함
 - 만 19세 미만의 미성년자로 약정내용을 이해하지 못함
 - 설명이 환자의 심신에 중대한 나쁜 영향을 미칠 것이 명백함
 - 환자 본인이 승낙에 관한 권한을 특정인에게 위임함
 - 기타(_____)