

## 두개천골추나요법을 한의학적 치료에 병행하여 호전된 척추수술실패증후군 환자 치험 2례

이종훈<sup>1</sup>, 장동호<sup>1</sup>, 김정섭<sup>1</sup>, 김동은<sup>1</sup>, 박상은<sup>2</sup>, 조성우<sup>1</sup>

<sup>1</sup>동의대학교 한의과대학 한방재활의학과교실

<sup>2</sup>동의대학교 한의과대학 한방내과교실

Received : 2015. 11. 17    Reviewed : 2015. 12. 01    Accepted : 2015. 12. 03

### A Case Report of 2 Failed Back Surgery Syndrome Patients Treated by Chuna Cranio-Sacral Therapy with Korean medical treatments

Jong-Hoon Lee, K.M.D.<sup>1</sup>, Dong-Ho Chang, K.M.D.<sup>1</sup>, Jung-Sup Kim, K.M.D.<sup>1</sup>  
Dong-Eun Kim, K.M.D.<sup>1</sup>, Sang-Eun Park, K.M.D.<sup>2</sup>, Sung-Woo Cho, K.M.D.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, College of Korean Medicine, Dong-Eui University

<sup>2</sup>Department of Korean Internal Medicine, College of Korean Medicine, Dong-Eui University

**Objectives** : The purpose of this study is to show the effectiveness of Chuna Cranio-Sacral Therapy for remaining pain and muscle strength decrease after herniated intervertebral disc surgery.

**Methods** : Two patients with Failed Back Surgery Syndrome(FBSS) were hospitalized and treated by Korean medical treatments with Chuna Cranio-Sacral Therapy. The Range of Motion(ROM) of the lumbar spine and Manual Muscle Test(MMT) were adopted to measure the resulting motor recovery after treatment. And the Numerical Rating Scale(NRS) was adopted to measure changes of pain level. Two patients both had Chuna Cranio-Sacral Therapy category III disorder with short right leg. We applied category III blocking technique everyday for 20 minutes with Korean medical treatments.

**Results** : In both cases, the range of motions were improved and the pain level decreased. And in case 1, muscle strength also showed improvements.

**Conclusions** : We suggest Chuna Cranio-Sacral Therapy is effective for pain decrease and motor recovery of FBSS patients. Further studies are needed to set up an Korean medical protocol for FBSS.

**Key words** : Failed Back Surgery Syndrome, Chuna Cranio-Sacral Therapy

## I. 서 론

척추수술실패증후군(Failed Back Surgery Syndrome, FBSS)은 증상 호전을 위해 한 번 이상의 척추 수술 이후에도 좌골신경통의 유무와 관계 없이 지속되는 요통이나 새로 발생한 요통을 통틀어 일컫는 말이다<sup>1)</sup>.

척추수술실패증후군의 발병률은 논문에 따라 다소 차이가 있으나 10~15% 정도로 보고되고 있으며<sup>2)</sup> 주로 보존적 치료를 적용한 이후 호전이 없을 때 신경차단술, 경막외주사, 경막외유착박리술, 재수술 등을 고려하게 되나, 재수술의 경우 22~40% 정도로 낮은 성공확률을 보인다<sup>3-7)</sup>.

두개천골추나요법(Chuna Cranio-Sacral Therapy)은 보존적 치료법에 속하는 추나 요법의 하나로써 落差나 屈曲伸延, 牽引 등을 이용하는 일반 추나 요법과는 달리 Occiput-Sacrum, Temporal-Ilium의 상관관계와 호흡을 통하여 뇌척수액의 흐름을 조정함으로써 교정하는 방법이다<sup>8)</sup>.

척추수술실패증후군의 일반적 한방 치료로는 아시혈에의 뜸자극, 침이나 봉약침, 추나치료, 약물치료 등의 효과가 여러 논문을 통해 보고된 바 있다<sup>9-12)</sup>. 하지만 두개천골추나요법을 적용하여 호전을 보여준 연구는 2005년 김 등<sup>8)</sup>의 추간관 탈출증 환자 1례에 대한 적용 이외에는 미비하다.

이에 저자는 요추간관 탈출증에 대한 수술 이후에도 요통 및 하지통을 지속적으로 호소하는 척추수술실패증후군 환자 2례에 대하여 두개천골추나요법을 병행한 한방치료를 통해 호전을 확인하였기에 보고하는 바이다.

## II. 대상 및 방법

### 1. 연구대상 및 기간

요추간관 탈출증에 대한 수술 이후에도 지속되는

요통 및 하지통을 주소증으로 2015년 6월부터 2015년 8월까지 울산 소재 동의대학교 울산한방병원 한방재활의학과에서 입원 치료를 받은 환자 2명을 대상으로 후향적 연구에 대한 동의를 얻은 후 연구를 시행하였다.

증례 1의 환자는 2015년 6월 22일에서 2015년 7월 18일까지 27일간 입원 치료를 시행하였으며, 증례 2의 환자는 2015년 6월 22일에서 2015년 8월 1일까지 41일간 입원 치료를 시행하였다.

### 2. 치료방법

#### 1) 치료목표

통증 감소 및 요추부 가동범위 증가, 하지근력 증가를 목표로 한방 재활치료를 시행하였다.

#### 2) 침치료

1회용 호침(stainless steel 0.25×40mm, 동방침구제작소, 한국)을 사용하였고, 유침 시간을 15분으로 하여 1일 2회 시술하였다. 혈위는 腎俞(BL23), 氣海俞(BL24), 大腸俞(BL25), 關元俞(BL26), 委中(BL40), 陽陵泉(GB34), 崑崙(BL60) 등을 취혈하였다.

#### 3) 약침치료

봉독 약침액(자생약침연구소, 한국)과 신바로 약침액(자생약침연구소, 한국)을 격일로 1일 1회 시술하였다. L3, L4, L5, S1 레벨의 양측 협척혈 부위에 혈위 당 0.1cc씩 피하 0.5cm의 심도로 시술하였다.

#### 4) 두개천골추나요법

Cat. III 우단측으로 1일 1회 20분간 시행하였다.

### (1) Category III Blocking Technique

환자는 복와위로 편안하게 있다. 먼저 단측측의 block을 전상장골극에 닿지 않게 하여 대전자에서 아래로 향하는 대각선의 형태로 고인다. 장측측은 전상장골극에서 반대쪽의 관골구를 향하도록 대각선의 형태로 block을 고인다. Blocking이 끝난 약 2분 후에 증세를 확인하여 호전이 있으면 10~20분 유지시킨다. 호전이 없으면 단측측의 block을 매 30초마다 먼저 하방으로, 이후 상방으로 돌려가며 위치를 전환한다. 다음으로 장측측의 block을 상방과 하방으로 전환시키면서 통증이 감소하는 comfort zone을 찾은 후 이 위치에서 10~20분간 쉴 수 있도록 한다<sup>13)</sup>.

### 5) 한약 치료

증례 1의 환자는 초기 수술 후 어혈 제거를 위해 當歸鬚散加味方을 사용하였으며 이후 진통 및 强筋骨을 목적으로 活絡湯加減, 獨活寄生湯加減 등을 사용하였다.

증례 2의 환자는 초기 强筋骨 및 水濕 제거를 위해 大羌活湯加味方을 사용하였으며 이후 太陰調胃湯, 八味地黃湯加減, 葛根加朮附湯 등을 隨證加減하여 사용하였다.

### 3. 평가방법

#### 1) 수치평정척도(Numerical Rating Scale, NRS)

환자는 0(통증 없음)부터 10(극심한 통증)까지 나열된 여러 형태의 척도를 통해 통증의 정도가 어느 정도인지 숫자를 사용하여 구체적으로 0~10까지의 숫자를 표시하여 통증의 강도에 따라 숫자로 응답하도록 하였다<sup>14)</sup>.

#### 2) 요추 가동범위(L-spine Range of Motion; ROM)

본 증례에서는 요추의 능동적 움직임을 요추부 기능회복 정도의 평가 척도로 삼았다. 요추의 정상적 가동범위는 굴곡 90°, 신전 30°, 측굴 35°, 회전 45°로 하였다<sup>15)</sup>. 검사 시의 오차를 감안하여 5°단위로 버림하였다.

#### 3) 도수 근력 검사(Manual Muscle Test; MMT)

신경 손상으로 인한 하지의 근력 약화에 대한 평가를 위해 족관절과 족모지중수지절관절의 움직임에 대한 도수 근력 검사를 시행하였다. 족관절의 배측굴곡과 척측굴곡 및 족모지중수지절관절의 배측굴곡 움직임에 대하여 저항 움직임을 정도에 따라 평가하였고, 등급은 Modified MRC (Medical research council of Great Britain) Grade<sup>16)</sup>를 사용하였다.

## III. 증례

### 1. 증례

#### 1) 환자

옥○○(F/43)

#### 2) 주소증

LBP / Night pain (Anterior part of right lower leg)

#### 3) 입원기간

2015. 6. 22. ~ 7. 18

#### 4) 과거력

- (1) HTN(-) DM(-)
- (2) 자궁근종 절제술 - 2013년

#### 5) 가족력

특이사항 없음

#### 6) 望聞問切

- (1) 수면 - 淺眠(통증으로)
- (2) 식사 - 정상
- (3) 소화 - 정상
- (4) 대변 - 1회/3일
- (5) 소변 - 정상
- (6) 面色 - 黃
- (7) 舌脈 - 舌質淡紅 苔黃白 脈沈遲弱

#### 7) 한약치료

(1) 15.6.22~15.6.24 - 當歸鬚散加味(當歸尾 6g, 香附子 赤芍藥 烏藥 蘇木 各 4g, 桃仁 紅花 杜沖 續斷 各 3g, 肉桂 甘草 各 2g)

(2) 15.6.25~15.6.30 - 活絡湯加減(白屈菜 木瓜 各 10g, 羌活 玄胡索 各 8g, 大棗 7g, 蒼朮 當歸 獨活 乾地黃 赤芍藥 威靈仙 各 6g, 陳皮 沒藥 乳香 生薑 各 4g, 貢砂仁 紅花 各 3g, 甘草 2g, 全蝎 蜈蚣 各 1수)

(3) 15.7.1~15.7.18 - 獨活寄生湯加減(白芍藥 當歸 獨活 桑寄生 各 6g, 白茯苓 防風 川芎 杜沖 秦艽 肉桂 人蔘 牛膝 細辛 生薑 熟地黃 各 4g, 甘草 威靈仙 各 3g)

#### 8) 현병력

2014년 11월경부터 요통 있어 정형외과 의원, 통증의학과 의원 등에서 치료 받아오던 중 2015.5.30

울산 소재 ○○병원에서 L-spine CT 및 MRI 상 L4/5 HNP 진단 받고 추궁절제술 시행 및 입원 치료 받은 후 안정가료 하던 중 요통 및 하지통 지속 되어 한방치료 위하여 본원 내원하였다.

#### 9) 초진 소견

##### (1) LBP

- 요천추 연결부 ~ 둔부 ~ 대퇴후면부
- NRS 5
- 요추 ROM - 굴곡40 신전10 측굴10/10 회전 15/15
- SLR 20/45
- Bragard Test +/-
- Patrick Test -/-
- 족배굴 Gr4 족저굴 Gr5 족모지배굴 Gr2

##### (2) Night pain (Anterior part of right lower leg)

- 새벽(1~3AM)에 통증 항진
- ○○병원에서는 1~2일에 1회꼴로 야간에 진통제 주사 치료 받음.

#### 10) MRI 소견

2015년 5월 30일 촬영한 자기공명촬영 T2 강조 영상 시상면 및 횡단면 상에서 L4-5, L5-S1 level 의 디스크로 인한 추간공 협착 소견을 보였다. (Fig. 1., Fig. 2., Fig. 3.)

##### (1) MRI 관독 소견

L4-5: ① Collapsed disc space with bilateral foraminal stenosis

② Diffuse bulging disc with compression to left foraminal and extraforaminal zone

L5-S1: Diffuse bulging disc with mild



Fig. 1. Sagittal T2WI of Case 1.

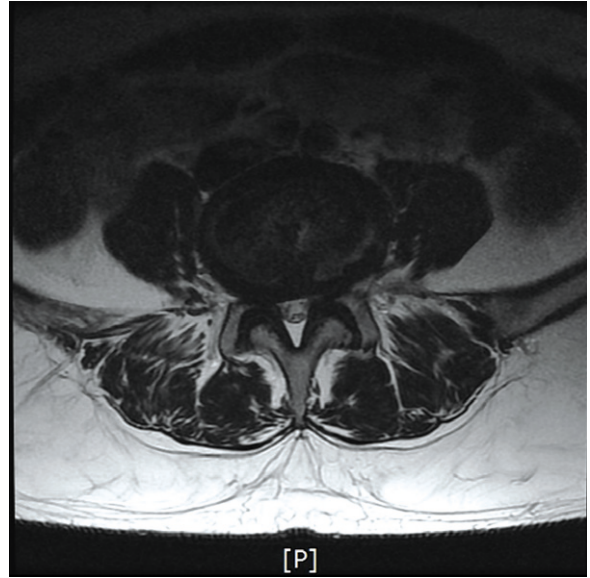


Fig. 2. Transverse T2WI of Case 1; L4/5.

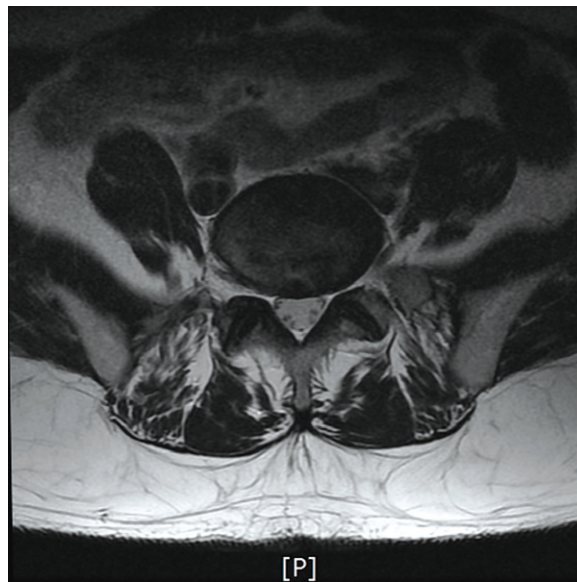


Fig. 3. Transverse T2WI of Case 1; L5/S1.

compression to left foraminal and extraforaminal zone

하였고 입원 중 증감 있었으나 7.18 퇴원 시 3점을 표현하였다.

#### 11) 치료경과

요통의 NRS 점수와 요추의 ROM 및 SLRT, 족모 지배굴의 MMT는 1주에 1회 측정하였다. (Table I, Fig. 4.)

##### (1) 수치평정척도(NRS)

요통의 NRS 점수는 15.6.22 입원 시 5점을 표현

##### (2) 요추 가동범위(L-spine ROM)

15.6.22 입원 시 굴곡 40°, 신전 10°, 측굴 10°/10° (Rt/Lt의 순서임. 이하 같음), 회전 15°/15°로 굴곡 이외에는 모든 방향의 움직임에 제한이 있었으나, 15.7.18 퇴원 시 굴곡 60°, 신전 20°, 측굴 20°/20°, 회전 30°/30°로 다소 호전 있어 세수하기, 식사하기, 앉기, 일어서기 등 일상생활 가능한 상태였다.

Table I . The Change of ROM, SLRT of Case 1

|                        | Evaluation time |            |            |            |            |
|------------------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|
|                        | 2015.06.22      | 2015.06.29 | 2015.07.06 | 2015.07.13 | 2015.07.18 |
| ROM                    |                 |            |            |            |            |
| Flexion                | 40°             | 45°        | 50°        | 60°        | 60°        |
| Extension              | 10°             | 10°        | 15°        | 20°        | 20°        |
| Lateral Bending(Rt/Lt) | 10° /10°        | 10° /10°   | 15° /15°   | 15° /15°   | 20° /20°   |
| Rotation(Rt/Lt)        | 15° /15°        | 20° /20°   | 25° /25°   | 30° /30°   | 30° /30°   |
| SLRT(Rt/Lt)            | 20° /45°        | 30° /45°   | 40° /45°   | 50° /50°   | 70° /70°   |

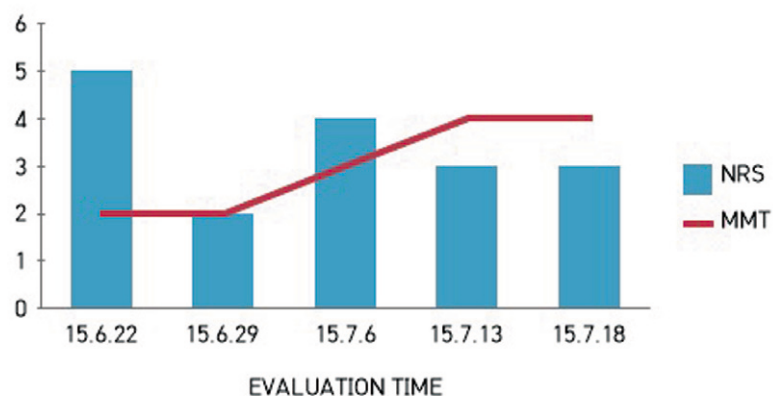


Fig. 4. The Change of NRS, MMT of Case 1.

(3) 도수근력검사(MMT)

환측 족관절의 배측굴곡과 척측굴곡 수행은 15.6.22 입원 당시부터 각각 Gr4, Gr5로 정상근력에 가까운 근력을 나타내었으며, 15.7.18 퇴원 시까지 해당근력등급을 유지하였다.

환측 족모지배굴 수행은 15.6.22 입원 시 Gr2에서 15.7.18 퇴원 시 Gr4로 호전을 보였다.

## 2. 증례III

### 1) 환자

임○○(F/57)

### 2) 주소증

LBP / Rt lower leg pain(ant. part / tingling sensation)

### 3) 입원기간

2015. 6. 22. ~ 8. 1

### 4) 과거력

- (1) HTN(+) - p.o.med DM(-)
- (2) Osteoporosis - 2015년 5월 Dx. p.o.med

### 5) 가족력

부 - 전립선암 / 모 - HTN

### 6) 望聞問切

- (1) 수면 - 淺眠
- (2) 식사 - 1공기/끼 2끼/일
- (3) 소화 - 정상
- (4) 대변 - 1회/1일
- (5) 소변 - 야뇨 3~4회/일
- (6) 面色 - 黃
- (7) 舌脈 - 舌質淡紅 苔少 脣青 脈沈弱

## 7) 한약치료

(1) 15.6.22~15.7.2 - 大羌活湯加味 (羌活 升麻 各 6g, 獨活 4g, 白朮 防己 蒼朮 當歸 甘草 赤茯苓 威靈仙 澤瀉 桃仁 紅花 各 3g)

(2) 15.7.3~15.7.5 - 太陰調胃湯 (乾栗 薏苡仁 各 12g, 蘿菥子 8g, 桔梗 麻黃 麥門冬 五味子 石菖蒲 各 4g)

(3) 15.7.6~15.7.16 - 八味地黃湯加減 (白茯苓 牡丹皮 澤瀉 熟地黃 各 8g, 山藥 山茱萸 各 4g, 附子 炮 肉桂 各 3g)

(4) 15.7.17~15.8.1 - 葛根加朮附湯 (葛根 8g, 麻黃 生薑 大棗 蒼朮 各 6g, 江芍藥 甘草 肉桂 各 4g, 附子炮 1.5g)

## 8) 현병력

2015년 3월경부터 요통 있어 정형외과 의원 외래치료 받던 중 2015년 5월 통증 증가하여 울산 소재 OO병원 L-spine CT 및 MRI 상 요추 디스크 및 황색인대 비후로 인한 척추관 협착증 진단을 받고 추궁절제술 시행 및 입원 치료 후 다리 저림 증상 지속되어 한방 치료 위해 본원 내원하였다.

## 9) 초진 소견

- (1) LBP
  - 둔부 ~ 우측 대퇴 후면
  - NRS 4
  - 요추 ROM - 수술 후 상태로 환자 ROM 측정 거부
  - SLR 0/45
  - Bragard Test +/-
  - Patrick Test -/-

- 족배굴 Gr4 족저굴 Gr4 족모지배굴 Gr4

(2) Rt lower leg pain(ant. part / tingling sensation)

- NRS : 6
- 저리고 아픔

## 10) MRI 소견

2015년 5월 20일 촬영한 자기공명촬영 T2 강조 영상 시상면 및 횡단면 상에서 L3-4 L4-5, L5-S1 level의 디스크 및 황색인대 비후로 인한 척추관과 추간공 협착의 소견을 보였다. (Fig. 5., Fig. 6., Fig. 7., Fig. 8.)

### (1) MRI 판독 소견

L3-4: Stenosis of central canal and both foramen due to

- ① Diffuse bulging disc
- ② Hypertrophy of ligamentum flavum

L4-5: Stenosis of central canal and both foramen due to

- ① Diffuse bulging disc
- ② Hypertrophy of ligamentum flavum

L5-S1: Diffuse bulging disc with compression to right foraminal and extraforaminal zone

## 11) 치료경과

요통 및 하지통의 NRS 점수와 요추의 ROM 및 SLRT, 족모지배굴의 MMT는 1주에 1회 측정하였다. (Table II, Fig. 9.)

### (1) 수치평정척도(NRS)

- 요통의 NRS 점수는 15.6.22 입원 시 둔부 위주로 4점을 표현하였고 입원 후 2주 이내 0점으로

감소하여 퇴원 시까지 유지되었다.

- 우측 하지통의 NRS 점수는 15.6.22 입원 시 6점을 표현하였고 재원기간 중 점차 줄어들어 15.8.1 퇴원 시 2점을 표현하였다.

### (2) 요추 가동범위(L-spine ROM)

- 15.6.22 입원 시에는 수술 후 상태로 환자 측 정거부 하였다.

- 15.6.29 처음 가동범위 검진 시 굴곡 45°, 신전 10°, 측굴 10°/10°, 회전 10°/10°로 모든 방향의 움직임 제한 심하였으나 15.8.1 퇴원 시 굴곡 60°, 신전 20°, 측굴 20°/20°, 회전 35°/35°로 세수하기, 식사하기, 앉기, 일어서기 등 일상생활 가능하였다.

### (3) 도수근력검사(MMT)

15.6.22 입원 시부터 15.8.1 퇴원 시까지 족관절과 족모지관절 모두 배측 굴곡 및 저측 굴곡 Gr4로 근력은 정상에 가까운 수준이었다.

## IV. 고 찰

요추간판탈출증은 파열된 섬유륜 사이를 통해 수핵이 외부로 탈출되는 질환으로, 1934년 Mixter와 Barr에 의해 하지 방사통의 주요 원인으로 지목된 이래 수핵에 의한 기계적 신경압박을 수술을 통하여 감압시켜 주는 것이 중요한 치료방법으로 여겨지고 있다<sup>1)</sup>.

이러한 수술적 치료법이 성공적으로 시행된 후에도 통증이나 신경증상 등이 호전되지 않거나 재발하는 경우를 척추수술실패증후군이라고 한다. 일반적으로 척추수술을 한 환자의 10~15%가 척추수술실패증후군이 되는 것으로 알려져 있으며 많게는 40%까지 보고되기도 한다. 이 질환에 있어 원인과 치료결과를 분석하여 미연에 방지하려는 시도가 다양하게 이루어져 왔으나 결과는 만족스럽지 못한

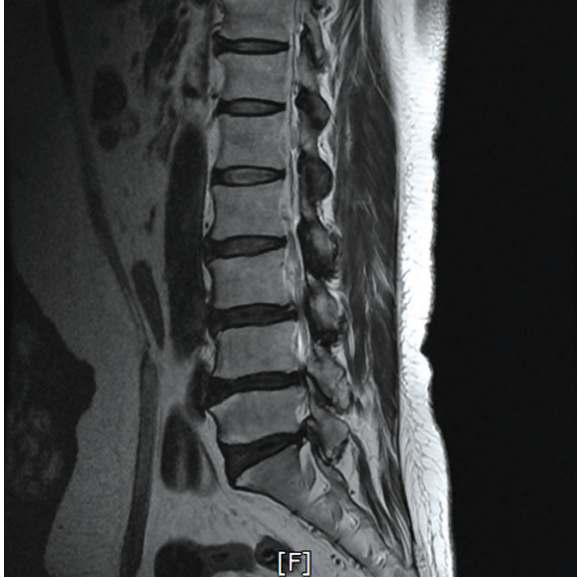


Fig. 5. Sagittal T2WI of Case 2.

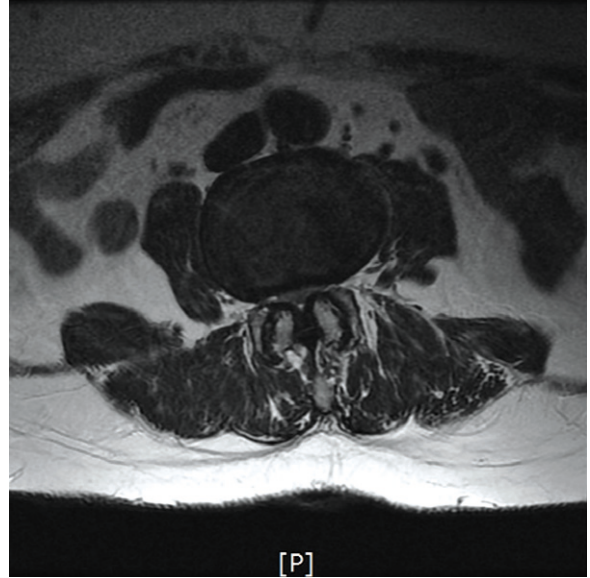


Fig. 6. Transverse T2WI of Case 2; L3/4.

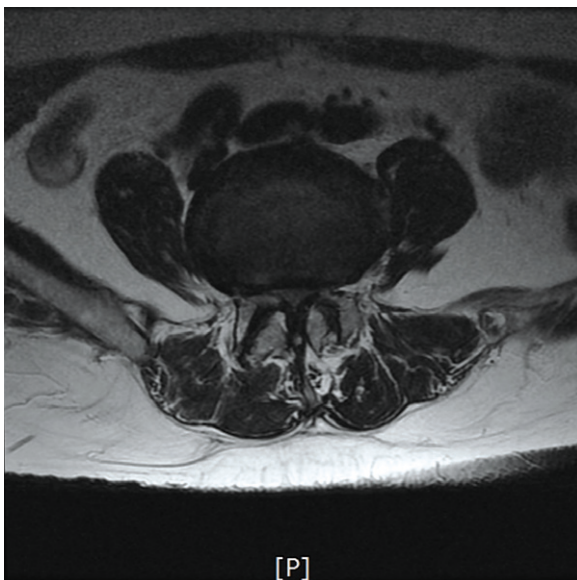


Fig. 7. Transverse T2WI of Case 2; L4/5.

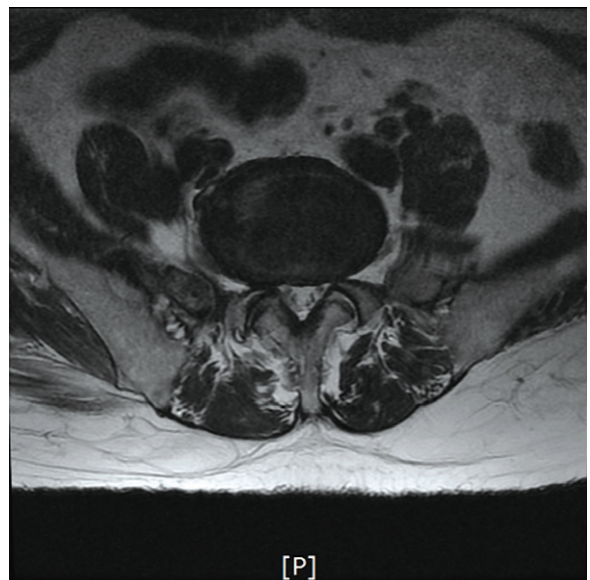


Fig. 8. Transverse T2WI of Case 2; L5/S1

Table II. The Change of ROM, SLRT of Case 2

|                        | Evaluation time |            |            |            |            |            |
|------------------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                        | 2015.06.22      | 2015.06.29 | 2015.07.06 | 2015.07.13 | 2015.07.20 | 2015.08.01 |
| ROM                    |                 |            |            |            |            |            |
| Flexion                |                 | 45°        | 50°        | 50°        | 50°        | 60°        |
| Extension              |                 | 10°        | 15°        | 20°        | 20°        | 20°        |
| Lateral Bending(Rt/Lt) |                 | 10° /10°   | 10° /10°   | 10° /10°   | 20° /20°   | 20° /20°   |
| Rotation(Rt/Lt)        |                 | 30° /30°   | 30° /30°   | 35° /35°   | 35° /35°   | 35° /35°   |
| SLRT(Rt/Lt)            | 0° /45°         | 20° /45°   | 30° /50°   | 40° /55°   | 45° /55°   | 60° /60°   |

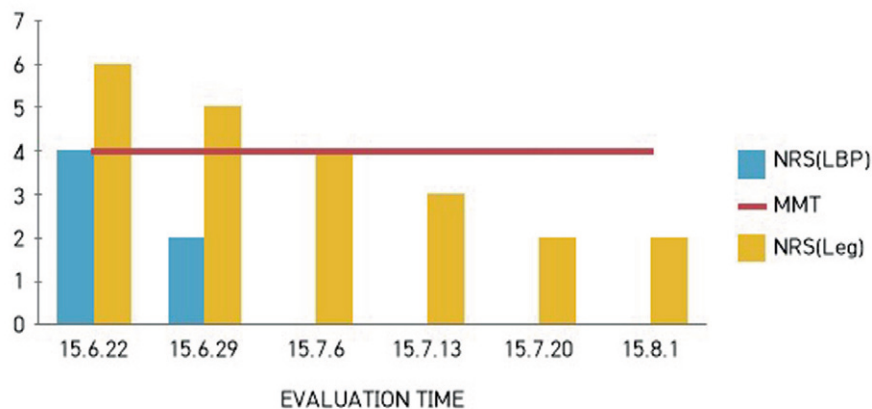


Fig. 9. The Change of NRS, MMT of Case 2.

실정이다<sup>2)</sup>.

척추수술실패증후군에 있어 한의학적 치료방법은 주로 보존적 치료법에 속하는데 뜸이나 침, 봉약침, 약물치료, 추나치료 등 여러 치료방법이 시도되고 있으며 통증제어나 움직임 호전에 유효한 성과를 거두는 것으로 보고되고 있다<sup>9-12)</sup>.

추나 요법을 시행함에 있어 추간관 질환은 subluxation의 발생에 따라, 즉 추골의 위치가 미세하게 정위에서 벗어남에 따라 추간공이 좁아지게 되어 척수 신경과 혈관 등이 손상을 입은 것을 말한다. 이 subluxation이라는 용어는 정렬을 벗어난 상태보다는 관절이 고착된 상태를 의미하는 것으로 사용된다<sup>17)</sup>.

이 고착상태를 제거하기 위해 주로 屈曲伸延법이

나 落差矯正法 등의 추나 요법을 활용하게 되는데, 이에 대하여 다양한 의견들이 있다. Larsson et al.<sup>18)</sup>은 추간관 돌출을 추나 요법을 통해 정복가능하다고 하였고 Halder et al.<sup>19)</sup>은 조정이 잘 된 연구에서 추나 요법이 확실한 효과를 나타냈음을 보고하였으나, Posstachi et al.<sup>20)</sup>은 만성기나 방사통이 있는 경우에는 물리치료나 약물요법이 우월하였다고 보고하였으며 국내에서는 김 등<sup>21)</sup>이 추나 요법 시행 후 발생한 마미증후군, 추간관 파열, 부골화 등의 합병증을 보고한 바 있다.

두개천골추나요법은 Dr. DeJarnette에 의해 정리된 기법으로, 기존의 Lovette Reactor Relationship에 Cranial Motion을 더하여 Occiput-Sacrum, Temporal-Ilium이 서로 밀접한 상관관계를 갖는

다는 개념과 호흡을 통해 뇌척수액이 Cranio-Sacral Mechanism에 따라 두개골관, 척수관, 천골관 내부를 순환하여 신경세포에 영양공급을 함으로써 인체의 항상성을 유지한다는 개념을 이론적 바탕으로 한다. 두개천골 조직이라는 개념에는 수막으로 불리는 3층의 막조직과 그로 둘러싸여있는 뇌척수액, 그리고 뇌척수액의 입출을 통제하는 막조직 내부구조의 세 가지가 포함되어있다. 이 조직이 뇌하수체, 송과체 및 뇌와 척수를 둘러싸고 있어 뇌, 척추는 물론이고 광범위한 분야의 신체 기능에 강력한 영향을 미친다고 보는 것이다<sup>22)</sup>. 국내외의 관련 연구로는 Hochman JJ<sup>23)</sup>의 두개천골추나요법 시행 후 요추 운동성 증가에 관한 보고와 김 등<sup>8)</sup>의 요추간관 탈출증 환자 1례에 대한 두개천골추나요법을 통한 호전 보고 등이 있다.

이처럼 두개천골추나요법은 단순한 落差矯正法과는 달리 block을 통해 환자의 체중과 호흡을 효율적으로 이용하여 교정을 시행하므로 특히 통증이나 방사통이 심한 환자에 있어 교정 요법으로서 접근하기 용이하며 상술한 추나 요법의 부작용을 감소할 수 있을 것으로 여겨진다.

본 연구에서는 타 병원에서 요추간관 탈출증 진단을 받으시고 laminectomy 등 수술적 처치 이후에도 요통과 하지 방사통이 지속되는 척추수술실패증후군 환자들을 대상으로 하여 통증 감소와 요추 가동범위의 호전을 목표로 치료를 시행하였다. 두 증례 모두 밤낮없이 지속되는 통증으로 수면장애를 호소하였으며 통증이 있어 요추의 움직임에 심한 제한을 보여 세수하기, 앉았다 일어나기, 식사하기 등 일상생활에 불편함을 호소하였다. 요추나 골반 등 관절의 작은 움직임 유도에도 통증을 호소하였고, 수술 실패로 인한 두려움이 상존하여 屈曲伸延法이나 落差矯正法 등 일반적인 추나 요법을 시행하기 어려운 상황이었으므로 두개천골추나요법을 사용하여 교정 치료를 시행하였다.

두개천골추나요법에서 추간관에서 파생되는 흉추 또는 요추의 증후군은 category III로 치료하

로<sup>13)</sup>, 두 증례 모두 Cat. III 우단측으로 1일 1회 20분씩 blocking technique을 시행하였으며, 퇴원할 때까지 입원 시에 비하여 현저한 NRS 감소와 요추 운동범위의 증가를 보였다. 특히 증례 1의 환자는 입원 시 Gr2로 상당한 저하를 보였던 환측 족모지 배굴의 MMT가 퇴원 시 Gr4까지 회복되어 근력의 증가에도 호전이 있었다.

본 연구에서는 증례가 두 케이스로 수가 적으며, 침이나 약침, 한약 등 일반적인 한방치료도 병행하였기에 환자 증상의 호전에 있어 두개천골추나요법만의 정확한 효과를 추정하기 어렵다는 한계가 있다. 그럼에도 척추수술실패증후군에 대한 추나 요법과 관련한 연구가 많지 않고 특히 두개천골추나요법과 관련한 척추질환 연구가 국내에 미비한 실정이므로 이에 대한 근거 자료 중 하나가 될 수 있을 것으로 사료되며, 향후 더 많은 임상적 치료 사례 수집 및 대단위 환자군 모집을 통해 기존의 추나 요법 등과 비교하는 대조 연구 등이 필요할 것으로 생각된다.

## V. 결 론

2015년 6월부터 2015년 8월 사이 울산 소재 동의대학교 울산한방병원 한방재활의학과에 입원한 척추수술실패증후군 환자 2명을 대상으로 두개천골추나요법과 한방치료를 병행하여 요통 및 하지 방사통, 근력저하 등에 있어 호전을 보였다.

## VI. 참고문헌

1. Chan CW, Peng P. Review article failed back surgery syndrome. Pain Medicine. 2011;12(4):577-606.
2. Kim JK, Lim KJ, Kim C, Kim HS. Intramuscular Stimulation Therapy on

- Failed Back Surgery Syndrome Patients. The Korean journal of Pain. 2003;16(1):60-7.
3. Hoffman BM, Papas RK, Chatkoff DK, Kerns RD. Meta-analysis of psychological interventions for chronic low back pain. Health Psychology. 2007;26(1):1-9.
4. Coleman SD, Mackey S. Spinal cord stimulation compared with medical management for failed back surgery syndrome. Current Pain and Headache Reports. 2009;13(1):1-2.
5. Hayek SM, Helm S, Benyamin RM, Singh V, Bryce DA, Smith HS. Effectiveness of spinal endoscopic adhesiolysis in post lumbar surgery syndrome: a systematic review. Pain Physician. 2009;12(2):419-35.
6. Terao T, Ishii T, Tani S, Abe T. Combination therapy of radiofrequency lumbar facet joint denervation and epidural spinal cord stimulation for failed back surgery syndrome. Neurologia Medico-chirurgica. 2011;51(11):805-09.
7. Rodrigues FF, Doza DC, Oliveira CR, Castro RG. Failed back surgery syndrome: casuistic and etiology. Arq Neuropsiquiatr. 2006;64(3-B):757-61.
8. Kim JU, Park MJ, Sung SM, Hwang MS, Yun CH, Park MJ. Clinical Study on a Case of Herniation of Nucleus Pulposus with Sacro-Occipital Technique. The Journal of Chuna Manual Medicine for Spine&Nerves. 2005;6(1):189-96.
9. Lee DW, Shin MS. Case series of 5 failed back surgery syndrome patients who were treated by direct moxibustion therapy. The Acupuncture. 2011;28(3):233-44.
10. Lee JH, Min KS, Kim SY, Kim SJ. The case report on 3 cases of conservative treatment on failed back surgery syndrome. The Journal of Chuna Manual Medicine for Spine&Nerves. 2010;5(2):57-68.
11. Cho E, Kang JH, Choi JY, Yoon KS, Lee H. The clinical study on effects of Bee Venom pharmacopuncture therapy in patients with FBSS. The Acupuncture. 2011;28(5):77-86.
12. Seo YW, Park HS, Kim MC, Kim SY, Seo YH, Lee SM, Kim YJ, Hong JR, Kim JS, Kim KO, Kim TH. Korean Medical combination treatments for failed back surgery syndrome: A retrospective case series. The Acupuncture. 2015;32(2):217-27.
13. Park CH. Applied Sacro-Occipital Technique. Seoul:DKBooks. 2008:165-245.
14. Shin SU, Chung SH, Lee JS, Shin HD, Kim SS. The study for clinical measurement of pain. Dongguk J. The Institute of Oriental Medicine. 2000;8(2):25-46.
15. Neo Intern Handbook Editing Committee. Neo Intern Handbook. Seoul:Koonja. 2012:45-6.
16. Carlayne EJ. Clinical Approach to Muscle Diseases. Semin Neurol. 2008;28(2):228-40.
17. 오민석, 곽중문. 요추 추간판탈출증환자에 대한 추나요법의 임상적 고찰. 대전대학교 한의학연구소 논문집. 1998;6(2):669-77.
18. Larsson O., Cholder U., Lidstrom A. Auto Traction for Treatment of Lumbago-

- Sciatica: A Multicenter Controlled Investigation. *Acta Orihop Sacand.* 1980;51:791-8.
19. Halder NM., Cartis P., Gillings DB. A Benefit of Spinal Manipulation as Adjuvant Therapy for Acute Low Back Pain: A Stratified Controlled Trial. *Spine.* 1987; 12:702-6.
20. Posstachini F., Faccini M., Palieri P. Efficacy of Various Forms of Conservative Treatment in Low Back Pain: A Comparative Study. *International Society for the Study of the Lumbar Spine.* 1987.
21. Kim HS, Ha JW, Park JO, Park HW, Han DY, Hur JH. Ruptured Lumbar Disc in Patients Undergoing Manipulation of the Lumbar Spine. *J. of Korean Orthop.* 1998;33(5):1331-2.
22. Upledger John E. Craniosacral Therapy1. *Korean Society of Chuna Medicine for Spine&Nerves.* 1998:12-153.
23. Hochman JI. The Effect of Sacro-Occipital Technique Category II Blocking on Spinal Ranges of Motion: A Case Series. *J Manipulative Physiol Ther.* 2005;28(9):719-23.