

## 추나요법을 적용한 추간판탈출증에 의한 경추척수증 환자 치험 1례

유정석 · 이휘용 · 조이현

우석대학교 부속한방병원 침구과

### A Case Report on Cervical Myelopathy Due to Disc Herniation Applied Chuna Treatment

Yu Jung-Suk, Lee Hwi-Yong, Cho Yi-Hyun

Department of Acupuncture & Moxibustion, Woosuk University Hospital of Oriental Medicine

**Objects :** This study was to report a clinical effect of Chuna Treatment for Cervical Myelopathy due to disc herniation.

**Methods :** The patient was diagnosed as Cervical Myelopathy due to disc herniation through Cervical spine MRI and treated by cervical traction technique of Chuna Treatment with conservative management. JOA score(Japanese Orthopedic Association score), Recovery rate of Hirabayashi, VAS(Visual Analogue Scale), Dynamometer score, ROM(Range of Motion) and Motor weakness Grade were used.

**Results and Conclusion :** JOA score, VAS, Dynamometer score, ROM and Motor weakness Grade were improved and Recovery rate was 100%.

**Key Words :** Chuna, Cervical Myelopathy, Disc Herniation, JOA, VAS, ROM

### I. 서 론

경추척수증은 척수 압박에 의한 증상으로, 심한 추간판 탈출증, 후종 인대골화증, 황색인대골화증, 척추종양 또는 선천적으로 척추관이 좁은 환자에서 큰 골극대 등 심한 변성 변화가 동반될 경우 나타날 수 있다. 특징적으로 상운동 신경원 소견을 보이며 말초신경계 손상의 경우와 달리 진행된 경우 치료를 하더라도 회복의 한계가 있다는 특성을 가지므로, 보존적 치료로 증상의 호전은 기대하기 힘들다고 보고되고 있다<sup>1, 2)</sup>.

경추척수증에 대해 한의학에서는 肢體의 筋脈이 이완되고 手足이 痿軟無力하여 수의적 운동을 할 수 없는 痿證의 범주로 보고 있으며<sup>3, 4)</sup>, 《素問·痿論》<sup>5)</sup>에는 “五臟肺熱葉焦 則皮毛虛弱急迫 著則生痿躰也”이라 하여 痿證의 원인과 치법을 설명하였다.

경추척수증에 대한 한의학적 치료방법으로는 침치료, 구치료, 부항치료, 약물치료, 견인요법 등이 알려져 있으며<sup>3, 4)</sup>. 김<sup>6)</sup> 등의 연구에서 탈출된 경추추간판의 치료에 있어서 견인요법보다 추나요법의 치료가 우수한 것으로 보고되었고, 추나요법을 이용한 경추추간판 탈출증의 증례<sup>7, 8)</sup>들이 보고되고 있다.

이에 저자는 2008년 3월 22일부터 2008년 4월 4일

까지 우석대학교 부속한방병원 침구과에 입원한 추간판탈출증에 의한 경추척수증 환자에 대해 추나요법 중 경추 신연기법을 적용하여 한방치료를 한 결과 유의한 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

에서 일을 하던 중 현훈을 동반한 전신 무력감 발생하여 2008년 3월 10일 양방 A병원에서 경추 MRI 촬영결과 경추추간판탈출에 의한 경추척수증 진단받고 입원 치료 받았으나 별무 호전하여 한방치료 받고자 2008년 3월 22일 본원 침구과 입원함.

## II. 증례

### 1. 환자

이○○, 여자, 62세

### 2. 주소증

양측 상지부 통증, 감각저하 및 근력약화

### 3. 발병일

2008년 3월 9일

### 4. 입원기간

2008. 3. 22 ~ 2008. 4. 4(14일간)

### 5. 과거력

별무

### 6. 가족력

별무

### 7. 현병력

상기 환자는 현 62세 여환으로 2008년 3월 9일 밭

### 8. 초진소견

- 1) 精神 : 明瞭
- 2) 言語 : 良好
- 3) 睡眠 : 良好
- 4) 大便 : Final Defecation 3.22, 평소 1~2回/日
- 5) 小便 : 普通
- 6) 消化 : 良好
- 7) 食慾 : 良好
- 8) 舌 : 白, 乾
- 9) 脈 : 滑
- 10) 頭面部 : 眩暈
- 11) 頸項部 : 項強
- 12) 肩背部 : 兩側 肩臂痛

### 9. 검사소견

#### 1) 초진시 이학적 소견

- (1) Range of Motion of Cervical spine  
Flexion : 35°  
Extension : 30°  
Lateral bending : 20°/20°  
Rotation : 40°/40°
- (2) Valsalva test : +
- (3) Lhermitte's sign : -
- (4) Motor weakness : Grade IV, 숟가락을 사용할 수 있으나 자주 떨어뜨리는 정도였다.

## 2) 임상병리 소견

뇨검사 상 Leucocyte  $75\mu/L$  외에 LFT 및 CBC에 특이 소견은 없었다.

## 3) MRI (2008. 3. 19, Fig. 1, 2)

- (1) straightened cervical lordosis.
- (2) degenerative spondylosis with bony spurs.
- (3) disc degenerations with HNPs from C/4,5 to T/2,3 levels with dural sac and cord compression.

steel 毫鍼을 사용하여, 중풍7처혈 중 문현에서 공통적으로 많이 나타나는『太平聖惠方』의 중풍<sup>7)</sup>처혈<sup>9)</sup>과 근위에 해당되는 혈위 중 肩井, 風池, 肩外俞, 肩中俞를 위주로 20분간 자침하였다.

## 2) 藥物治療

입원 중 痢證, 神經痛, 血液循環障礙, 氣鬱, 濕痰 등에 응용되는 順氣活血湯<sup>10)</sup>(香附子 8g, 烏藥, 橘皮 6g, 半夏, 赤茯苓, 蒼朮, 當歸, 川芎, 赤芍藥, 桔梗, 枳殼 4g, 白芷, 木香 3g, 甘草2g, 生薑 4g)에 祛風濕止痛하는 羌活, 獨活, 舒筋活絡시키는 木瓜, 上肢 引經藥인 桂枝를 加味하여 사용하였다<sup>11)</sup>.

## 10. 치료방법

### 1) 鍼治療

0.30×30mm인 동방침구제작소에서 제작된 Stainless

### 3) 推拿治療

2008년 3월 25일부터 경추 추나요법 중 양손 경추 굴곡신전법, 양와위 경추신전법, JS 경추 신연기법<sup>12)</sup>을 격일로 퇴원시까지 시행하였다.

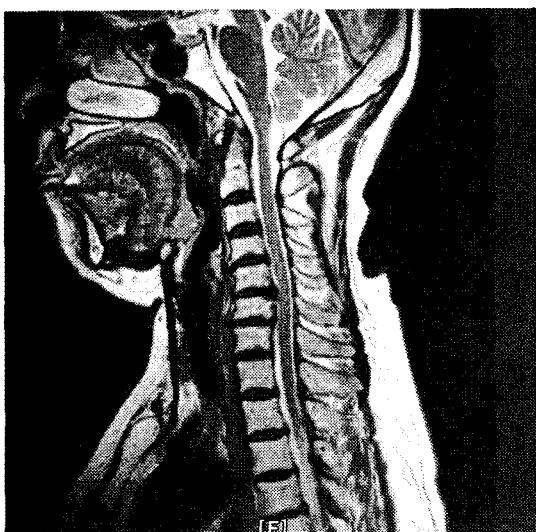


Fig. 1. Cervical spine MRI(2008. 3. 19)

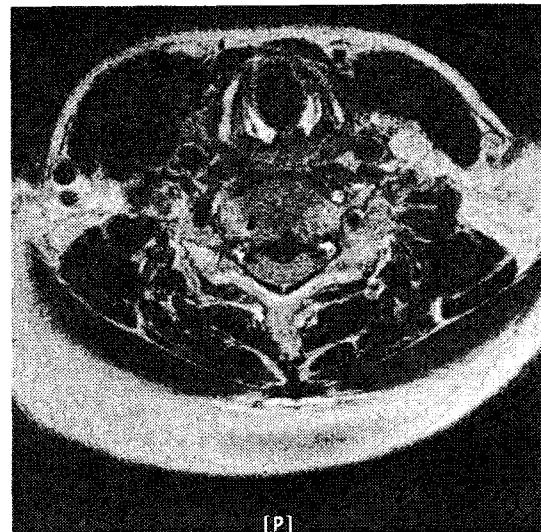


Fig. 2. Cervical spine MRI(2008. 3. 19)

#### 4) 藥針治療

2008년 3월 25일부터 風池, 肩井 및 경항부 아시혈에 上焦의 熱을 내려주는 黃련해독탕 약침<sup>[3]</sup>을 사용하였으며, 肩外俞, 肩中俞, 曲池, 合谷 및 상지부위의 아시혈에 行氣시키는 작용을 하는 BU 약침<sup>[4]</sup>을 사용하였다. 혈위당 1cc 씩 격일로 시술하였다.

#### 5) 한방이학요법

기능적 전기자극치료(FES), 중주파 간섭치료(ECT), 극초단파 투열치료(Micro Wave), 온찜질(Hot Pack)을 경항부, 상지부에 1일 1회 시행하였다.

#### 6) 洋方治療

3월 27일부터 진통제, 근육이완제, 말초혈관확장제 투여하였으나 피부발적 및 소양감 호소하여 3월 29

일 복용 중지 하였다.

Loxodfen, Maronin, Mecobalamin, Sermion 10mg 각 2T #2

#### 11. 증상의 평가 (Table. I.)

##### 1) Japanese Orthopedic Association Scoring System (JOA score)

JOA score는 일본정형외과학회가 척수증의 증상에 대한 환자의 주관적 표현 및 보행능력, 일상동작에 대한 객관적 정황에 대하여 각 항목당 0~4점으로 점수를 부여한 것으로 17점을 만점으로 한다<sup>[5]</sup>.

##### 2) Recovery Rate of Hirabayashi (회복율)

외과에서 수술 결과인 회복율에 대한 평가로 쓰인 공식<sup>[5]</sup>(Fig. 3.)으로 본 연구에서는 치료 전후의 평가지표로 삼았다.

Table I . The Result of Pre and Post Treatment

	3/25	3/27	3/29	4/1	4/3
JOA score	13	13	14	17	17
Recovery rate					100%
VAS	10	8	5	2	1
Grasping power (pound)	12/10	12/13	12/14	24/22	29/28
ROMFlexion	35°	35°	45°	45°	45°
Extension	30°	30°	30°	30°	30°
Lat.bending	20°/20°	20°/20°	20°/20°	20°/20°	20°/20°
Rotation	40°/40°	40°/40°	40°/40°	40°/40°	50°/50°
Valsalva test	+	+	+	-	-
Lhermitte's sign	-	-	-	-	-
Moter weakness	Grade IV	Grade IV	Grade IV	Grade V	Grade V

JOA : Japanese Orthopedic Association, VAS : Visual Analogue Scale, ROM : Range of Motion, Lat.bending : Lateral bending.

$$\text{Recovery rate} = \frac{\text{Postoperative score} - \text{Preoperative score}}{17(\text{full score}) - \text{Preoperative score}} \times 100$$

Fig. 3. Recovery rate of Hirabayashi

## 3) Visual Analogue Scale (VAS)

직선 위에 무중상부터 침울 수 없는 통증을 0~10의 숫자로 표시해 놓고 피술자가 숫자를 선택하도록 하였다<sup>16)</sup>.

## 4) Dynamometer

Jamar-Bolingbrook IL60440(Sammons Preston Inc.)을 이용하여 3초간 악력계를 당겨 양손의 악력(pounds)을 측정하였다.

## 5) Special Test

경추의 이학적 검사인 ROM 측정과 Lhermitte's sign, Valsalva test, Motor weakness Grade 평가를 실시하였다.

## 12. 치료경과

## 1) 2008. 3. 22(입원일) ~ 2008. 3. 24

입원시 환자는 경향부 및 상지부 손가락 끝까지 감각저하와 Grade IV의 무력감 호소하였으며, 손가락의 대립과 카운팅은 가능하나 수저질 할 때 부자연스럽고 잘 떨어뜨리는 상태였다. ROM 측정시 정상 범위였으며 경부 움직임에 대한 통증은 호소하지 않았

으며, Valsalva test 시 양성으로 나타났다. 하지부는 감각저하 없이 Grade IV의 무력감을 호소하였고 보행시 넘어질 듯한 느낌을 호소하였다. 심부건반사는 정상범위였으며, Ankle clonus, Babinski 검사는 음성이었다. 또한 안정시에도 심한 현훈과 진전을 호소하였다.

## 2) 2008. 3. 25 ~ 2008. 3. 29

3월 25일 Brain CT 촬영결과 뇌에 특이한 소견 보이지 않아 적극적인 추나 및 약침치료를 시행하였고, 27일부터 진통제, 근육이완제, 말초혈관활성제로 구성된 양약이 투여되었다. 26일부터 환자 진술 상 줄는 힘의 호전을 언급하였으나, 악력 측정 결과 큰 차이는 보이지 않았다. 27일 진전과 현훈의 감소가 시작되었고, 28일 경부, 상완의 감각저하 및 통증은 소실되었고 전반적인 통증의 VAS는 5로 감소하였으며, 하지부 무력감은 소실되었으나, 발적과 소양감이 발생해 본원 양방 전문의와 상의하에 양약 투여를 중단하였다.

## 3) 2008. 3. 30 ~ 2008. 4. 4

31일부터 현훈이 완전소실 되었으며, 악력의 증가가 양측 모두 10pound 정도 가시적으로 확인되었고 손가락으로 물건을 집고 떨어뜨리지 않았다. 4월 1일 하완 및 손가락의 감각저하가 소실되었으며, 퇴원시 JOA score를 이용한 회복을 산정에서 100%로 완전 회복을 보였다.

## III. 고찰

경추척수증은 심한 추간판 탈출증, 후종인대 골화증, 경추의 척추증 등 경추의 변성 변화에 의하여 신

경압박으로 일어나는 경추부 척수의 기능장애를 말한다. 그러나 방사선 검사상 보이는 척추의 변성이 항상 임상 증상을 동반하는 것은 아니며, 노인들에서도 MRI 검사상 척수압박소견이 있어도 증상이 없는 경우가 많다. 그러므로 척수증은 상지의 근력약화, 보행장애, 심부전반사항진 등 임상증상이 검사와 일치하는 경우에 진단을 내릴 수 있다<sup>17)</sup>.

예후는 경미한 증상을 보이면서 서서히 진행하여 특별한 임상증상을 호소하지 않는 환자부터 단기간에 급속히 진행하여 심한 장애를 초래하는 환자까지 다양한 임상양상을 보여 예후를 예측하기 힘들다. 경부와 상지에 증상이 국한되어 있거나 병의 초기에 증상이 심하지 않은 경우에는 보존적인 치료를 시행하는 것이 좋다고 하였으며 약 30~50%의 환자에서 보존적인 치료로 증상의 호전을 보인다는 보고가 있다<sup>18~19)</sup>. 대부분의 척수증은 서서히 시작되고, 증상의 악화와 호전이 교대되며, 갑자기 나빠지기도 하지만, 증상이 저절로 회복되는 것은 드물다<sup>17)</sup>.

원인으로는 대부분의 환자에서 선천성 척추관 협착증이 동반되고, 대부분은 추간판 탈출에 의하여 척수가 압박되어 척수증을 유발한다. 퇴행성 변화로 척추성 골극이 척수를 압박하고, 황색인대의 비후와 함입으로 후방에서 척수가 압박받기도 한다. 드물게 후방 인대 골화증에 의하여 발생하기도 한다<sup>20)</sup>.

증상은 보행의 어려움을 호소하며 경련성 보행 등이 있을 수 있으며 상지부위의 이상감각이나 통증 및 목의 신전이나 굴곡시 전기 충격과 같은 느낌의 감각이 있으며, 심한 증세에서 방광의 실금 증상이 나타난다. 상지의 무력감이나 반사소실 등을 나타내는 하운동 신경원 증후 내지 하지의 강직성 증세 및 과잉 반사를 나타내는 상운동 신경원 증후가 나타난다<sup>21)</sup>. 가장 흔한 초기증상은 손의 근력 약화, 부자연스러운 손놀림과 감각이상, 하지의 근력 약화로 인한 보행장애이다. 특히 손의 세밀한 운동에 장애가 생겨서 수저질하기가 힘들고 잘 떨어뜨리게 된다<sup>4)</sup>.

척수증의 치료방법으로 보존적 치료와 수술적 치료로 구분되며, 수술 적응증에 대하여는 보존적 치료의 효과가 정지되거나 신경학적 결손증상이 서서히 진행되거나 척수압박의 소견이 뚜렷하게 존재할 때 수술적 즉응이 된다고 하였다. 보존적인 치료에는 물리 및 재활치료, 약물치료, 주사요법 등이 있다. 물리 및 재활치료는 휴식, 핫팩, 온열치료, 초음파, 견인, 마사지, 근육운동 등으로 구분할 수 있으며<sup>19, 21)</sup>, Fukui<sup>22)</sup> 등은 경추척수증 치료에 2주간의 경추 견인으로 56%의 환자에서 증상의 호전이 있었으며, 유병 기간이 3개월 미만의 환자에서 80%의 성공률을 보고하였다.

한방에서는 경추의 척수손상은 瘰證의 범주에 포함하고 있으며, 瘰證은 肢體의 筋脈이 이완되어 手足이 瘦軟無力함으로 말미암아 수의적 운동을 할 수 없는 것을 특징으로 하며 갑자기 돌발적으로 발생하거나 혹은 서서히 발병하며 輕者는 軟弱無力하나 重者는 瘦閉不用하고 심하면 생명이 위험할 수 있는 질병이라고 하였다. 치료방법으로는 침치료, 구치료, 부항치료, 약물치료, 견인요법 등이 알려져 있으며<sup>3, 4)</sup>, 본 증례와 같이 경추척수증의 원인질환인 추간판탈출증의 치료에 있어서, 김<sup>6)</sup> 등의 연구에서 견인요법보다 추나요법의 치료가 우수한 것으로 보고되었다.

추나요법은 척추관절계의 모든 구조적 변위에 의하여 발생하는 병리적 현상을 수지법을 통하여 경결 또는 위축된 근육 등에 피동적 운동을 통한 자극을 주거나 변위를 바르게 교정함으로 인체의 생리·병리적 상황을 조절하여 치료효과를 거두는 것이다<sup>12, 23)</sup>. 특히 경추 추간판 탈출증은 탈출로 인해 발생한 근육간의 비협조적인 역학관계 및 척추의 변위, 신경근의 압박 등이 추나치료를 통해 치료되어질 수 있다<sup>6)</sup>. 경추 추간판탈출증에 쓰이는 추나요법은 양와위 수건 이용 경추 신전법, 양손 경추 굴곡신전법, 복와위 경추신전법, 양와위 경추신전법, 경추의 좌위신전법, JS 경추 신연기법 등이 있다<sup>12)</sup>.

현재 추나요법을 이용한 경추 추간판 탈출증의 증례<sup>7, 8)</sup>들이 보고되고 있으나, 요추 추간판 탈출증의 보고되는 증례들에 비하여 부족한 상황이며, 추간판 탈출증으로 인한 경추척수증에 추나요법이 적용된 예는 찾을 수 없었다.

본 증례의 환자는 양측 상지부 동통, 감각저하 및 근력약화를 주소로 하여 2008년 3월 22일부터 2008년 4월 4일까지 우석대학교 부속한방병원 침구과에서 입원치료를 받았으며, 경추부 MRI 상 C4/5~T2/3에 이르는 광범위한 추간판탈출 및 C4/5~C6/7에 이르는 척수압박 소견 보였으며, 이학적 검진 및 병력 청취 후 경추 추간판탈출로 인한 경추척수증으로 최종 진단하였다. 치료효과의 판단은 설문을 통한 점수(JOA score, VAS), 악력측정 및 이학적검사(ROM 측정 및 신경학적 검사)를 사용하여 평가하였다.

치료는 2008년 3월 25일부터 경추 추나요법 중 양손 경추 굴곡신전법, 양와위 경추신전법, JS 견추 신연기법<sup>12)</sup>을 격일로 시행하였으며 침치료, 약물치료 및 한방이학요법을 실시하였다. 치료결과 JOA score 상 13점에서 17점으로 호전되어 100%의 회복율을 보였으며, 입원 당시 10이었던 VAS score는 1로 감소되었다. 악력검사에서 12/10 pound에서 29/28 pound의 상승을 보였으며, Motor weakness 측정시 Grade IV에서 Grade V의 상승을 보였다. 초기 측정되었던 Valsalva test 양성반응도 사라졌으며, ROM에서도 굴곡 및 회전에서 10°의 상승을 보였다. 초기 환자의 동통 및 감각저하는 소실되었으며, 근력도 정상으로 회복되어 물건을 집을 때의 경련 및 떨어뜨리는 증상이 소실되고 정상 보행 하였다. 따라서 추간판탈출증에 의한 경추척수증에 추나요법을 위주로 한 한방치료가 증상의 호전에 효과가 있는 것으로 보이나, 증례가 1례에 불과하고 대조군 연구가 이루 어지지 않은 점은 추후 보완해야 할 과제라 하겠다.

## IV. 결 론

2008년 3월 22일부터 2008년 4월 4일까지 경추 추간판 탈출증으로 인한 경추척수증으로 입원 치료한 환자 1례에 대하여 추나치료 및 보조적 한방치료의 시행으로 유의한 효과를 얻었기에 본 증례를 보고하는 바이다.

## 참고문헌

1. 김환정, 강종원, 박재국, 김승권, 최원식. 경추 척수증의 원인 질환에 따른 수술적 치료 결과의 예후 인자. 대한정형외과학회지. 2006; 41(3):476-82.
2. 서정국, 김병직, 고한석, 민병희, 강경민, 연성 추간판 탈출증에 의한 경추척수증의 수술적 치료. 대한정형외과학회지. 2001;36(3):253-8.
3. 박은주, 김재홍, 위통순, 신정철, 한상균, 유충 열, 윤여충, 채우석, 조명래. 外傷性 頸椎脊髓證 으로 진단받은 瘫證 患者 1例에 대한 臨床的 考察. 대한침구학회 임상논문집. 2003;78-93.
4. 이옥자, 윤민영, 김홍훈, 조남근. 경추증성 척수증 환자 1례에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2003;20(4):220-9.
5. 馬蒔, 新編黃帝內經素問注證發微. 서울: 대성문화사. 1994:275-7.
6. 김상돈, 김미영, 임양의, 이수영, 신병철, 권영달, 송용선, 김형균. 경추추간판 탈출증환자의 견인요법과 추나요법의 치료효과에 대한 임상적 연구. 한방재활의학과학회지. 2001;12(4): 39-48.
7. 문자영, 송주현, 임명장, 장인, 이효은, 조재희, 김학재, 장형석. 한의학적 치료로 호전된 경추 추간판탈출증 환자의 영상의학적 변화 5례. 대

- 한침구학회지. 2007;24(5):229-40.
8. 이아라, 정원석, 이준환, 송미연. 경추 신연요법을 적용한 연성 경추 추간판 탈출증 환자 치험 1례. 척추신경추나의학회지. 2007;2(2):123-30.
9. 이순호, 신경호, 김종욱. 中風七處穴 刺鍼이 腦血流에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2004; 21(3):83-97.
10. 김영훈. 청강의감. 서울 : 성보사. 2001:224-5.
11. 전국한의과대학 본초학 교수. 본초학. 서울: 영림사. 1994:124, 128, 260, 272.
12. 신준식. 한국추나학 임상표준지침서. 서울: 대한추나학회출판사. 2003: 13, 163-73, 221-6.
13. 권기록. 수승화강 조절법에 대한 제언. 대한약침학회지. 2007;10(3):149-55.
14. 서정철, 서보명, 이윤경, 최성훈, 김경운, 윤종석, 임성철, 정태영, 한상원. 좌섬요통에 대한 BU 약침의 효과. 대한약침학회지. 2005;8(2): 5-10.
15. 송경진, 박종혁, 김규형, 황병연. 경추증성 척수증. 전북의대논문집. 1995;19(1):111-8.
16. 신승우, 정석희, 이종수, 신현대, 김성수. 통증의 임상적평가법에 관한 고찰. 동국한의학연구 소논문집. 2000;8(2):25-46.
17. 장한. 경추증성 척수증. 대한척추외과학회지. 1999;6(2):194-200.
18. LaRocca H. Cervical spondylotic myelopathy: natural history. Spine. 1988; 13(7):854-5.
19. 이춘성. 경추증성 척수증의 수술적 치료: 후방 도달법. 대한척추외과학회지. 2000;7(3):448-55.
20. 송경진, 김황직, 강현귀. 경추증성 척수증에 대한 전방감압 및 전방유합술. 대한척추외과학회지. 2000;7(3):439-47.
21. 박인현, 이기병, 송경원, 이응주, 이준성. 경추증성 척수증의 수술적 치료. 대한정형외과학회지. 1997;32(5):1181-8.
22. Fukui K, Kataoka O, Sho T, Sumi M. Patomechanism, pathogenesis, and results of treatment in cervical spondylotic myelopathy caused by dynamic canal stenosis. Spine. 1990;15(11):1148-52.
23. 고연석, 박태용, 공재철, 오원교, 송용선, 신병철. 경추 추나치료의 안정성에 대한 임상보고. 한방재활의학과학회지. 2006;16(4):83-95.