

# 추나요법으로 호전된 급성 경향통을 동반한 경추 만곡이상에 대한 증례보고 5례

## Five Case Reports on Acute Neck Pain Patients with Abnormal Cervical Curvature Using Chuna Manual Therapy

Received: 21 November, 2023. Revised: 27 November, 2023. Accepted: 14 December, 2023

김영상<sup>1</sup>, 정수현<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>세명대학교 한의과대학 한방재활의학과교실

Yeong-Sang Kim, K.M.D.<sup>1</sup>, Su-Hyeon

Jeong, K.M.D.<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, Se-Myung University Chungju Korean Medicine Hospital

**Objectives** This case study aimed to investigate efficacy of Chuna manual therapy (CMT) on acute neck pain patients with abnormal cervical curvature.

**Methods** CMT was administered to five patients with abnormal cervical curvature in the Department of Korean Medicine Rehabilitation, College of Korean Medicine, Semyung University Korean Hospital from June 2018 to May 2023. Cervical angle, Jackson's angle, Jochumsen method, Ishihara index and visual analog scale (VAS) scores were evaluated before and after treatment.

**Results** In cases 1, 2, 3, 4, and 5, the cervical angle, Jackson's angle, Jochumsen method, Ishihara index all increased, while VAS scores decreased after CMT.

**Conclusions** The observed improvements suggest that CMT is effective in restoring the cervical curvature and alleviating neck pain in patients with acute neck pain.

**Key words** Neck pain, Abnormal cervical curvature, Chuna manual therapy

### 1. 서론

경향통은 인구 중 반 이상은 겪게 되는 질환으로<sup>1)</sup>, 경향통을 주소 증으로 한의 의료기관을 내원한 환자 수가 2017년 9위에서 2021년 6위로 점차 증가하고 있다<sup>2,3)</sup>. 이 중 경향이란 목의 전면을 뜻하는 顛과 후면을 뜻하는 頤를 합한 말로, 경향통은 한의학에서 項強, 項痛, 顛項病, 落枕으로 불리어 왔다<sup>4)</sup>.

정상 경추는 이차적인 전만으로 형성된 생리적 곡선을 가지며, 이는 머리 자세를 유지하는 데 중요한 역할을 한다<sup>5)</sup>. 경추 과소 전만으로 내민 자세가 장기간 유지되면 머리를 앞으로 향한 자세가 돼서 두반근, 두최장근, 경장근 등에 긴장을 증가시키며 경향통을 호소하는 환자 중에도 비정상적인 경추 전만 소견을 보이는 환자들이 종종 관찰된다<sup>6)</sup>.

경향통의 치료법은 추나요법, 침구요법, 약물요법, 운

동요법 등이 시행되고 있으며<sup>4)</sup> 그 중 추나요법은 인체 골격구조와 연부조직을 손이나 지체의 각 부분을 사용하여 질병의 원인이 되는 요소를 제거함으로써 정상으로 회복시켜주는 치료방법으로<sup>5)</sup> 경향통 치료에 추나요법을 적용하여 호전된 다양한 사례가 보고되고 있다<sup>7-11)</sup>.

경추 전만 이상을 동반한 경향통 환자에게 추나요법을 활용한 연구를 살펴보면, 이 등<sup>7)</sup>, 박 등<sup>9)</sup>의 연구는 추나기법 중 고속도-저진폭 기법(thrust)을 활용했으며, 류 등<sup>10)</sup>의 연구에서는 JS 양와위 경추신연 교정법을 활용했지만 경추 전만 회복을 확인하지는 못했고, 박 등<sup>11)</sup>의 연구에서는 JS 양와위 경추신연 교정법과 후두과의 이완을 통해서 경추 전만 회복을 확인한 증례 2례를 보고했지만 만성경향통 환자에 국한되었으며, 치료 기간도 6개월 이상이었다. 급성 경향통 환자에게 단기간의 추나요법을 시행하여 통증 및 과소 전만을 개선한 보고는 부족한 상태이며, 이에 저자는 경추 과소 전만을 동반한 급성 경향통 환자 5례를 대상으로 JS 경추 신연 교정법, 후

\*Corresponding to Su-Hyeon Jeong, Department of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, Se-Myung University Chungju Korean Medicine Hospital, 63 Sangbang 4-gil, Chungju-si, Chungcheongbuk-do 27429, Republic of Korea  
TEL. +82-43-841-1737, FAX. +82-43-856-1731, E-mail. js365a@hanmail.net

두과 이완기법을 병행한 한의 치료로 비교적 빠른 시간 내에 효과를 얻었기에 보고하고자 한다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 1) 연구대상

2018년 06월부터 2023년 05월까지 급성 경향통을 주소증으로 세명대학교 부속 충주 한방병원 한방재활의학과에 내원하여 치료받은 환자 중 추나요법 전후 방사선 검사를 시행한 5명의 사례를 후향적으로 분석하였다. 본 증례는 세명대학교 충주한방병원 기관생명윤리위원회 (Institutional Review Board)의 승인을 받았다(SMCJH 2310-07).

### 2) 평가 기준

#### (1) 경추 전만 측정 기준<sup>12)</sup>

- ① Cervical angle : atlas의 anterior tubercle과 posterior tubercle의 중점을 연결한 선과 제 7경추 추체 하연을 따라 그은 선에 각각 수직선을 긋고 교차하는 각의 각도를 측정한다. 정상 전만 각도는 35 °에서 45 °에 해당한다. 과전만은 45 ° 이상, 과소 전만은 35 ° 미만이다.
- ② Jackson's angle : C2와 C7의 각각의 추체 후면에 연장선을 그은 이후 접선의 각도를 측정한다. 평균적으로 21 ° 이상에서 44 ° 미만을 정상 범위로 본다. 과전만은 44 ° 이상, 과소 전만은 21 ° 미만이다.
- ③ Jochumsen method : atlas의 anterior tubercle과 C7 추체의 전상부까지 직선을 긋는다. 이 직선과 C5 전방체까지의 거리를 측정하였다. 정상 범위는 3-8 mm에 해당한다. 과전만은 9 mm 이상, 과소 전만은 7 mm 미만이다.
- ④ Ishihara index : C2 후 하방과 C7 후 하방을 연결한 직선을 긋는다. 이 직선에서 C3, C4, C5, C6의 추체부 후 하방 점을 수직으로 연결한 선의 길이의 합을 C2와 C7 추체 후 하방 사이 거리로 나눈 백

분율로 측정한다. 정상 범위는 5 % 이상에서 25 % 미만이다. 과전만은 25 % 이상, 직선화는 5 % 미만에서 0 % 이상, 후만은 0 % 미만이다.

#### (2) VAS(Visual Analog Scale, 시각적 통증 등급)<sup>13)</sup>

통증의 주관적 평가 방법의 하나인 VAS를 이용하여 환자의 통증 평가를 시행하였다. 0점을 통증이 없는 상태로, 10점을 가장 심한 통증으로 표시해두고 환자가 자신의 호전 정도에 대해 숫자를 선택하도록 했다. VAS 수치는 통원환자의 경우는 내원 시마다 입원환자의 경우는 입원 당일부턴 매일 아침에 평가하였다.

### 3) 시술 방법

#### (1) 추나요법

추나요법이 주된 치료 방법으로 시행되었으며, 필요에 따라 기타 적절한 한의 치료가 병행되었다.

#### ① JS 양와위 경추신연 교정법<sup>5)</sup>

첫 번째 동작은 환자의 측두부를 의사의 장근부로 받쳐준 상태에서 환자의 관절돌기 면을 의사의 양측 중지 단으로 밀어준다. 교대로 밀어주면 되는데 좌우로 열어 준다는 느낌이 들면 된다. 2번째 동작은 환자의 측두부를 의사의 장근부로 받쳐준 상태에서 환자의 관절돌기 면을 의사의 식지로 한 분절씩 올려준다. 올려줄 때는 좌우 교대로 돌려준다는 느낌이 들면 된다. 3번째 동작은 환자의 관절돌기 후면을 의사의 식지에 접촉한 상태에서 거상 후 동시에 양측을 가볍게 땅긴다. 이상의 3가지 동작을 C6부터 C2까지 순서대로 2-3회 반복 시행한다.

#### ② 후두과의 이완<sup>11)</sup>

환자의 두부에 의사의 양손을 옆으로 댄 상태에서 의사의 중수지 관절을 90도 구부리고 지지한 자세를 만든다. 후두 하 공간으로 의사의 손가락을 밀어 넣어서 준비 자세를 만든다. 기법 시행 시 의사의 4지를 이용하여 천장을 향해서 밀어 돌리며 2지와 3지를 이용하여 방아쇠 당기는 손가락처럼 사용해서 후두골을 당깁니다. 더불어 압력을 유지하고 손을 벌려 두개골을 약하게 위로 땅긴다.

## (2) 침 및 약침

일회용 호침(0.20 x 30 mm ; 동방메디칼, 보령, 한국)을 사용하여 상부 승모근, 견갑거근 및 두판상근 압통점에 1 cm 내외로 15분간 유침하였다.

약침 치료는 중성어혈약침(1 ml ; AJ 탕전원, 서울, 한국)을 사용하였으며, 일회용 인슐린 주사기(30 G x 8 mm syringe; 성심메디칼, 부천, 한국)를 이용하여 상부 승모근 압통점에 1 ml 를 주입하였다.

## (3) 한약 요법

동의보감에 수록된 회수산(回首散)을 1포씩 1일 3회 식후 30분 후에 복용하였다.

## (4) 부항 요법

견정(GB21), 대추(GV14) 및 상부 승모근 압통점 부위에 습식부항을 3분간 시행하였다.

## (5) 한방 물리요법

경근저주파요법(trans electrical nerve stimulation, TENS), 경근중주파요법(interference current therapy, ICT), 경피경근온열요법(Hot pack)을 20분씩 시행하였다.

## 3. 자료 분석 방법

5개 증례의 경추 전만 측정 기준은 각각 IBM SPSS Statistics software version 29.0.1.0 (171) (IBM Corp., New York, USA)를 이용해서 윌콕슨 부호 순위 검정(Wilcoxon Signed Rank Test)을 통해 치료 전과 후를 비교하였다. p-value는 0.05 이하를 통계적 유의성이 있는 것으로 삼았다.

## 4. 증례보고

### 1) 증례 1

#### (1) 환자

만 11세 / 여성

#### (2) 치료 기간

① 1st session : 2018년 06월 중순 무렵

② 2nd session : 2022년 03월 말경

#### (3) 주소 증

경항통, 목 염전

#### (4) 발병일 및 발병 동기

① 1st session : 2018년 06월 중순 무렵, ‘무궁화꽃이 피었습니다’ 놀이하는 도중 발생

② 2nd session : 2022년 03월 말경, 별 무동기로 발생

#### (5) 과거력, 현 병력

특이사항 없음

#### (6) 치료 결과

본 환자는 추나요법 1회 시술 전후로 시술 당일에 경추 X-ray를 촬영하였기에 1st session과 2nd session으로 나누어 기재하였다.

① 경추의 전만 각도 변화 : 1st session에서 2018년 06월 22일 치료 전 경추 X-ray 검사상 Cervical angle은  $-8.81^\circ$ , Jackson's angle은  $-32.97^\circ$ , Jochumsen method는  $-8.45\text{ mm}$ , Ishihara index는  $-28\%$ 로 측정되었다. 다른 치료 병행 없이 단독 추나요법 1회만을 시행한 이후 당일 재촬영한 경추 X-ray 검사상 Cervical angle은  $-3.73^\circ$ , Jackson's angle은  $-14.62^\circ$ , Jochumsen method는  $-4.63\text{ mm}$ , Ishihara index는  $-14\%$ 로 변화되었다. 2nd session에서 2022년 03월 28일 치료 전 경추 X-ray 검사상 Cervical angle

은 25.63 °, Jackson's angle은 5.03 °, Jochumsen method는 -1.36 mm, Ishihara index는 -2 %로 측정되었다. 다른 치료 병행 없이 단독 추나요법 1회만을 시행한 이후 당일 재촬영한 경추 X-ray 검사상 Cervical angle은 41.00 °, Jackson's angle은 17.65 °, Jochumsen method는 3.56 mm, Ishihara index는 11 %로 변화되었다.(Table I, Fig. 1)

② 경향통의 변화 : 1st session에서 경향통은 치료 전에 VAS 9로 측정되었으며, 다른 치료 병행 없이 단독 추나요법만을 시행한 이후에는 VAS 0으로 감소하였다. 2nd session에서 VAS 8로 측정되었으며, 다른 치료 병행 없이 단독 추나요법만을 시행한 이후에는 VAS 1로 감소하였다.

## 2) 증례 2

### (1) 환자

만 58세 / 여성

**Table I.** The Change of Cervical Curvature (Case 1)

Evaluation method	2018.06.22.		2022.03.28.	
	Before	After	Before	After
Cervical angle(°)	-8.81	-3.73	25.63	41.00
Jackson's angle(°)	-32.97	-14.62	5.03	17.65
Jochumsen method(mm)	-8.45	-4.63	-1.36	3.56
Ishihara index(%)	-28	-14	-2	11

### (2) 치료 기간

2018년 12월 말경 ~ 2019년 04월 중순 무렵

### (3) 주소 증

경향통 및 양 견통

### (4) 발병일 및 발병 동기

2018년 12월 말경, 목 운동을 시행한 이후 발생

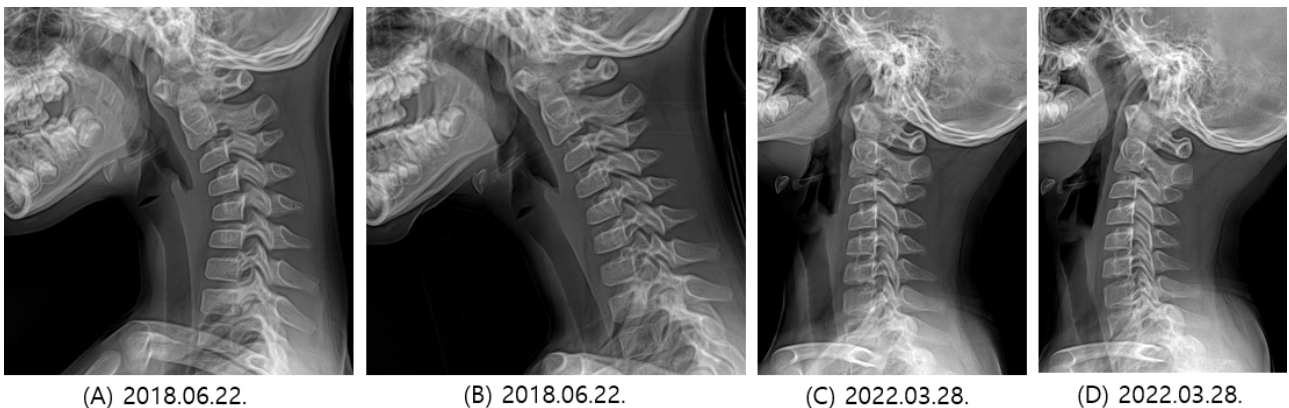
### (5) 과거력, 현 병력

특이사항 없음

### (6) 치료 결과

① 경추의 전만 각도 변화 : 2018년 12월 28일 경추 X-ray 검사상 Cervical angle은 34.68 °, Jackson's angle은 14.11 °, Jochumsen method는 2.50 mm, Ishihara index는 4 %로 측정되었다. 총 26회의 추나요법을 포함한 침 치료, 부항 요법, 한방 물리요법 이후, 2023년 04월 28일 경추 X-ray 검사상 Cervical angle은 44.88 °, Jackson's angle은 23.14 °, Jochumsen method는 4.07 mm, Ishihara index는 11 %로 변화되었다.(Table II, Fig. 2)

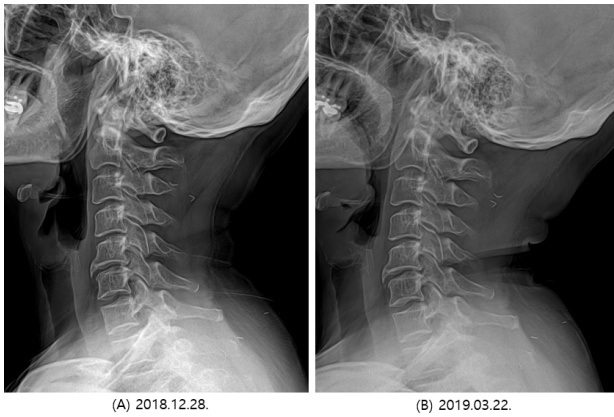
② 경향통의 변화 : 경향통은 치료 전에 VAS 9에서 치료 종결 이후 VAS 2로 감소했다.



**Fig. 1.** Cervical curvature in cervical-spine lateral view of case 1. (A): Before the 1st session. (B): After the 1st session. (C): Before the 2nd session. (D): After the 2nd session.

**Table II** The Change of Cervical Curvature (Case 2)

Evaluation method	2018.12.28. (Before)	2019.03.22. (After)
Cervical angle(°)	34.68	44.88
Jackson's angle(°)	14.11	24.14
Jochumsen method(mm)	2.50	4.07
Ishihara index(%)	4	11



**Fig. 2.** Cervical curvature in cervical-spine lateral view of case 2. (A): Before. (B): After.

**Table III** The Change of Cervical Curvature (Case 3)

Evaluation method	2021.12.11. (Before)	2022.03.28. (After)
Cervical angle(°)	32.75	34.50
Jackson's angle(°)	12.17	12.71
Jochumsen method(mm)	1.92	2.17
Ishihara index(%)	1	2



**Fig. 3.** Cervical curvature in cervical-spine lateral view of case 3. (A): Before. (B): After.

### 3) 증례 3

#### (1) 환자

만 56세 / 남성

#### (2) 치료 기간

2021년 12월 중순 무렵 ~ 2022년 01월 초경

#### (3) 주소 증

두통, 요통, 경항통 및 양 견통

#### (4) 발병일 및 발병 동기

2021년 12월 중순 무렵, 교통사고 수상 이후 발생

#### (5) 과거력, 현 병력

특이사항 없음

#### (6) 치료 결과

① 경추의 전만 각도 변화 : 2021년 12월 11일 경추

X-ray 검사상 Cervical angle은 32.75°, Jackson's angle은 12.17°, Jochumsen method는 1.92 mm, Ishihara index는 1%로 측정되었다. 총 11회의 추나요법을 포함한 침 및 약침 치료, 부항 요법 및 한방 물리요법 이후, 2022년 03월 28일 경추 X-ray 재검사 상 Cervical angle은 34.50°, Jackson's angle은 12.71°, Jochumsen method는 2.17 mm, Ishihara index는 2%로 변화되었다.(Table III, Fig. 3)

② 경항통의 변화 : 경항통은 첫 번째 치료 전에 VAS 7로 측정되었으며, 7번째 치료 이후 VAS 3으로 감소, 치료 종결 이후 VAS 1로 감소했다.

### 4) 증례 4

#### (1) 환자

만 23세 / 여성

#### (2) 치료 기간

2023년 04월 초경 ~ 2023년 04월 말경



(3) 주소 증

경향통, 우측 팔 저림 및 감각 둔함, 우측 하지 저림

(4) 발병일 및 발병 동기

2023년 04월 초경, 우측 팔 저림이 시작된 이후 경향통 발생

(5) 과거력, 현 병력

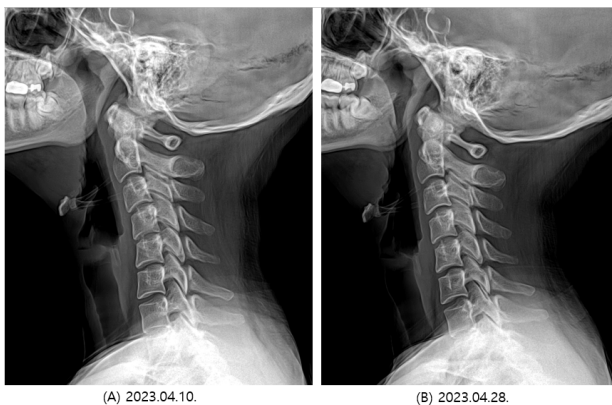
특이사항 없음

(6) 치료 결과

① 경추의 전만 각도 변화 : 2023년 04월 10일 경추 X-ray 검사상 Cervical angle은 34.09 °, Jackson's angle은 -7.57 °, Jochumsen method는 -4.15 mm, Ishihara index는 -13 %로 측정되었다. 총 6회의 추나요법을 포함한 침 치료, 부항 요법 이후, 2023년 04월 28일 경추 X-ray 검사상 Cervical angle은 44.96 °, Jackson's angle은 11.53 °, Jochumsen method는 -1.65 mm, Ishihara index는 2 %로 변화

**Table IV.** The Change of Cervical Curvature (Case 4)

Evaluation method	2023.04.10. (Before)	2023.04.28. (After)
Cervical angle(°)	34.09	44.96
Jackson's angle(°)	-7.57	11.53
Jochumsen method(mm)	-4.15	-1.65
Ishihara index(%)	-13	2



**Fig. 4.** Cervical curvature in cervical-spine lateral view of case 4. (A): Before. (B): After.

되었다.(Table IV, Fig. 4)

② 경향통의 변화 : 경향통은 첫 치료 전에 VAS 10에서 치료 종결 이후 VAS 3으로 감소했다.

5) 증례 5

(1) 환자

만 25세 / 여성

(2) 치료 기간

2023년 05월 중순 무렵 ~ 2023년 05월 말경

(3) 주소 증

경향통, 양 견통 및 요통

(4) 발병일 및 발병 동기

2023년 05월 중순 무렵, 교통사고 수상 이후 발생

(5) 과거력

2007년경 서울 성모안과에서 Left eye strabismus 진단받고 Operation 받음

(6) 현 병력

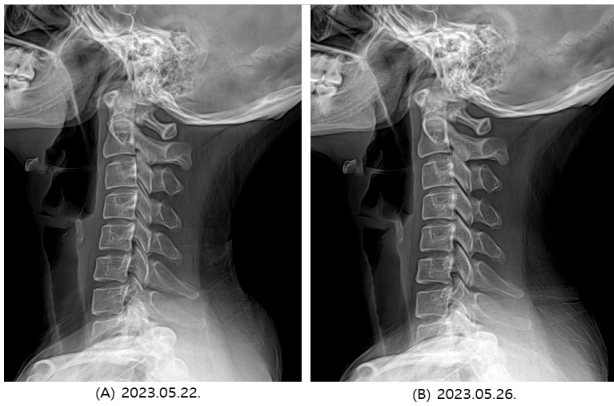
특이사항 없음

(7) 치료 결과

① 경추의 전만 각도 변화 : 2023년 05월 22일 경추 X-ray 검사상 Cervical angle은 29.06 °, Jackson's angle은 -5.57 °, Jochumsen method는 -3.88 mm, Ishihara index는 -13 %로 측정되었다. 총 4회의 추나요법을 포함한 침 및 약침 치료, 한약 요법, 부항 요법, 한방 물리요법 이후, 2023년 05월 26일 치료 종결 이후 경추 X-ray 검사상 Cervical angle은 31.44 °, Jackson's angle은 -4.24 °, Jochumsen method는 -2.50 mm, Ishihara index는 -7 %로 변화되었다.(Table V, Fig. 5)

**Table V.** The Change of Cervical Curvature (Case 5)

Evaluation method	2023.05.22. (Before)	2023.05.26. (After)
Cervical angle(°)	29.06	31.44
Jackson's angle(°)	-5.57	-4.24
Jochumsen method(mm)	-3.88	-2.50
Ishihara index(%)	-13	-7



**Fig. 5.** Cervical curvature in cervical-spine lateral view of case 5. (A): Before. (B): After.

- ② 경향통의 변화 : 경향통은 첫 치료 전에 VAS 8로 측정되었으며, 2번째 치료 이후 VAS 3으로 감소, 치료 종결 이후 VAS 1로 감소했다.

## 5. 고찰

경향통의 다빈도 원인으로는 근육성 통증으로 인한 것, 추간판성 통증 및 후관절의 퇴행이 있다<sup>1)</sup>. 경향통 치료를 위해서는 진단이 중요하며, 이 중 X-ray에 의한 진단은 가장 광범위하게 사용되는 검사법인 동시에 골절, 종양, 감염 등 선별하는 검사법으로서도 유용성을 지닌다<sup>4)</sup>. 특히 경추 만곡과 정렬은 측면 상에서 관찰할 수 있다.

경추의 과소 전만 또는 후만의 원인은 첫째, 경추 신전근의 약화로 인한 근육 불균형에 있다<sup>4)</sup>. 둘째, 핸드폰을 보는 등 앞으로 고개를 굽히는 잘못된 자세로 인해서 목에 부하가 발생하는 경우이다<sup>15)</sup>. 셋째, 추궁 성형술로 인해서도 야기될 수 있다<sup>16)</sup>.

경추의 전만을 측정하는 방법은 Cervical angle, Jackson's angle 등 각도를 측정하는 방법과 Jochumsen

method, Ishihara index 등 길이를 측정하는 방법이 있다. 각도를 측정하는 방법은 추체 종판의 변형이 있을 수 있다는 단점이 있으며, 길이를 측정하는 방법은 방사선 촬영 배율 및 환자의 키에 의해 영향을 받을 수 있다는 단점이 있다. 이에 임상에서 흔히 쓰이는 측정방법 중 4가지 방법으로 경추의 전만 각도를 다각도로 측정하여 평가하였다<sup>12)</sup>.

추나요법 중 JS 양와위 경추신연 교정법은 경추 교정 기법 중 하나로 정골기법을 사용하지 않으며 경추 가동성 제한 및 가벼운 회전 변위에 활용되고 있다<sup>5)</sup>. 경추 과소 전만을 동반한 경향통 환자에게 추나요법을 적용한 이전 연구를 살펴보면, 이 등<sup>7)</sup>의 연구에서는 3개월 이상의 경추 추나요법(시지 관절 주-복와위, 양측 시지-관절 주 등)을 포함한 한의 복합 치료 이후 경추전만 회복된 증례 2례를 보고했으며 한 등<sup>8)</sup>의 연구에서는 1개월 이상의 추나요법을 포함한 한의 복합 치료 이후 경추전만이 회복된 증례 7례를 보고했다. 또한 박 등<sup>9)</sup>의 연구에서는 적어도 2개월 이상의 낙차 교정기법을 이용한 양측 시지 관절 주 복와위 기법 및 후두과의 이완 기법 이후 경추 과소 전만 및 후만이 회복된 증례 2례를 보고했다. 류 등<sup>10)</sup>의 연구에서는 경향통 환자에게 JS 양와위 경추신연 교정법으로 치료한 결과, 자침만으로 치료한 대조군에 비해 경향통 완화에 유의성 있는 변화가 있었으나 경추 전만 회복에는 호전도가 없었다는 것을 보고했다. 박 등<sup>11)</sup>의 연구에서는 적어도 6개월 이상의 JS 양와위 경추신연 교정법, 양와위 수건 이용 경추 신전법, 후두과의 이완을 포함한 한의 복합 치료를 통해 만성 경향통을 동반한 경추 후만이 회복된 증례 2례를 보고하였다.

본 증례에서는 공통으로 급성 경향통을 호소하던 환자로, 증례 1, 4, 5는 경추 후만의 소견을 보였으며, 증례 2, 3은 경추 과소 전만 소견을 보였다. 증례 1의 경우 1차 내원 시와 2차 내원 시 모두 다른 치료 병행 없이 1회의 추나요법 시행만으로 경추 전만의 빠르고 큰 회복을 보였다. 증례 5의 경우 4회의 추나요법 시행 이후 호전되었다. 증례 4의 경우 6회의 추나요법 시행 후 호전되었다. 경추 과소 전만에 해당하였던 증례 3은 11회, 증례 2는 26회의 추나요법 시행 후 호전되었다. 증례 5개 모두에서 치료 시작과 종결 시 X-ray 검사상 만곡의 변

화에서 cervical angle, Jackson's angle, Jochumsen method, Ishihara index를 측정된 결과 5례 모두 경추 전만 회복을 보였으며, 경향통 또한 호전되었다. 경추 전만 측정 기준인 Cervical angle, Jackson's angle, Jochumsen method, Ishihara index 모두 추나 치료 전후 경추 전만 각도의 유의적인 차이가 있었다. ( $z=-2.201$ ,  $p=0.028$ )

추나요법 중 앙와위 경추 JS 신연 교정기법의 1단계는 교대로 밀어줌으로 경추 추체를 측굴시키며, 2단계는 한 분절씩 교대로 거상하여 경추 추체를 회전시키며, 3단계는 관절돌기 후면을 들면서 양측을 두방으로 동시에 신연함으로써 만곡을 만들고 견인을 시킵니다<sup>3)</sup>. 이에 경추 가동성 제한을 해소함으로써 급성 경향통을 동반한 경추 만곡이상을 호전시킨 것으로 사료됩니다.

본 연구의 제한점은 첫째, 조건에 해당하는 증례가 5례로 적었다. 둘째, 추나요법과 침 및 약침 치료, 한약 요법, 부항 요법, 한방 물리요법과 같은 다른 치료를 병행했기에 추나요법 단독 효과를 확인하지 못하였다. 이러한 점들을 보완하고 향후 더 다양한 증례를 통해 치료 경과를 관찰하는 등 추가적인 연구가 필요할 것으로 생각한다. 그런데도 경추 과소 전만을 가진 급성 경향통 환자에게 추나요법 시행 후 X-ray 상 경추 만곡의 호전 및 통증 개선을 확인했다는 점에서 의미 있는 것으로 생각된다.

## 6. 결론

본 증례에서는 급성 경향통을 동반한 경추 과소 전만 환자에게 추나요법을 적용하여 Cervical angle, Jackson's angle, Jochumsen method, Ishihara index 상 경추 전만을 개선하고 경향통을 호전시킴을 확인할 수 있었다.

## References

1. The Korean Orthopaedic Association. The orthopedics. 8th rev. ed. Seoul:Recent medicine publisher. 2020:1050, 1063.
2. Kim ST, Kim YI. 2017 National Health Insurance Statistical Year book. Wonju-si:Health Insurance Review & Assessment Service, National Health Insurance Service. 2018:642-5.
3. Kim SM, Kang DT. 2021 National Health Insurance Statistical Year book. Wonju-si:Health Insurance Review & Assessment Service, National Health Insurance Service. 2022:674-7.
4. Korean Rehabilitation Medicine Academy. Korean Rehabilitation Medicine. 5th rev. ed. Paju-si:Koonja publisher. 2020:51,62,82-3.
5. Korean Society of Chuna Manual Medicine for Spine & Nerves. Chuna manual medicine. 2.5th rev. ed. Seoul: Korean Society of Chuna Manual Medicine for Spine & Nerves. 2019:4,106,112,119-27.
6. Donald A.N. Kinesiology of the Musculoskeletal System. 3rd rev. ed. Seoul:Panmuneducation. 2018:387.
7. Lee SM, Choi YS, Park YH, Keum DH. EChuna Treatment Cases Report on Neck Pain Patients with Abnormal Cervical curvature. J Oriental Rehab Med. 2002;12(4):1-10.
8. Han EJ, Lee MJ. The Management of Cervical and Lumbar pain for Spinal lordosis reformation. J Oriental Rehab Med. 2002;12(1):51-60.
9. Park JW, Hwang JP, Kim MK, Heo DS, Oh MS. The Case Report of Chuna Treatment using Drop Table on Neck Pain Patients with Kyphotic Cervical Curvature. The Journal of Chuna Manual Medicine for Spine & Nerves. 2006;1(2):111-24.
10. Ryu HS, Jeon SH, Park DS, Lee SK. Clinical Study for Chuna Treatment on Neck Pain Patient with Hypolordotic Cervical Spine. The Journal of Chuna Manual Medicine for Spine & Nerves. 2006;1(2):11-20.
11. Park KJ, Kim BJ, Lee SJ, Kang JH, Park MK. The Case Report of Chuna Treatment on Neck pain Patients with Kyphotic Cervical Curvature. 2012;7(1): 95-101.
12. Cho DI, Yoon JW, Kim SJ, Park DS. Radiologic Analysis of Cervical Lordosis for University Students. J Oriental Rehab Med. 2015;25(4):83-92. <http://dx.doi.org/10.18325/jkmr.2015.25.4.83>
13. Jin WJ, Yu TY, Jin YH, Lee JB. Visual Analogue Scale in Acute Pain measurement: Its Usefulness as a Pain Measurement Tool in an Emergency Setting. Journal of the Korean Society of Emergency Medicine. 2003;14(1): 61-5.
14. Yoon SY, Moon HI, Lee SC, Eun NL, Kim YW. Association between cervical lordotic curvature and cervical muscle cross-sectional area in patients with loss of cervical lordosis. Clinical anatomy. 2018;31(5):710-5. <https://doi.org/10.1002/ca.23074>
15. Hansraj KK. Assessment of Stresses in the Cervical Spine Caused by Posture and Position of the Head. Surg



Technol Int. 2014;25(25):277-9.

16. Ikuo A, Yasuyoshi W, Takeshi Y. Curvature and Range of Motion of the Cervical Spine After Laminoplasty. The Journal of Bone & Joint Surgery. 2000;82(12):1743.

## ORCID

김영상	<a href="https://orcid.org/0009-0008-3316-3697">https://orcid.org/0009-0008-3316-3697</a>
정수현	<a href="https://orcid.org/0000-0003-2976-6424">https://orcid.org/0000-0003-2976-6424</a>