

과소전만된 경항통 환자에 대한 추나요법 임상연구

류현식 · 전성하* · 박동수† · 이수길

춘천한방병원 한방재활의학과교실 · 춘천한방병원 침구과교실* · 세명대학교 한의과대학 한방재활의학과교실†

Clinical Study for Chuna Treatment on Neck Pain Patient with Hypolordotic Cervical Spine

Heon-Sik Ryu, O.M.D., Seong-Ha Jeon, O.M.D.*, Dong-Soo Park, O.M.D.†, Soo-Keel Lee, O.M.D.

*Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, Chun-Cheon Oriental Medical Hospital
Dept. of Acupuncture and Moxibustion, Chun-Cheon Oriental Medical Hospital*
Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, College of Oriental Medicine, Se-Myung University†*

Objectives : The aim of this study is to investigate clinical effects of Chuna treatment on the neck pain patient with hypolordotic cervical spine.

Methods : From June 2006 to August 2006, 20 cases of neck pain patient with hypolordotic cervical spine were divided into 2 groups. Control group(n=10) was treated only acupuncture therapy, and sample group(n=10) was treated Chuna after acupuncture therapy same as control group. Degrees of pain were measured with Visual Analogue Scale(VAS), and the change of cervical curvature was assessed Depth of cervical curve, Method of Jochumsen, and Angle of cervical curve.

Results :

1. After 3th and 5th treatment, there was statistical significance between control and sample group in VAS.
2. After 5th treatment, there was not statistical significance between control and sample group in Depth of cervical curve, Method of Jochumsen, and Angle of cervical curve.

Conclusions : On treating the neck pain patient with hypolordotic cervical spine, Chuna treatment is more effective than only acupuncture therapy in reducing neck pain, but Chuna treatment for short-term is not more effective than only acupuncture therapy in restoring cervical curvature.

Key words : Chuna, Hypolordotic cervical spine, Neck pain

I. 서론

경항통은 목의 前部에 해당하는 頸과 後部에 해당하는 項의 동통으로 경항부의 운동범위 제한이나 국소부위 압통 및 견갑부나 상지 방사통을 특징으로 하며, 최근 현대인의 부정확한 생활자세, 컴퓨터 과사용, 정신적 스트레스 및 교통사고 등으로 인하여 입

상에서 흔히 접하게 되는 질환 중의 하나이다¹⁾.

경항통을 호소하는 많은 환자들 중 비정상적 경추 전만을 가진 환자들을 방사선 사진을 통해 흔히 접하게 된다. 정상적인 경추에서의 전만된 생리적 곡선은 부드럽고 붕괴되지 않은 아치형으로, 완벽하게 배치된 경추는 추체의 전, 후 변위가 없이 후방에 약간 췌기모양의 추간판을 나타낸다²⁾. 이런 전만 곡선은

몸체 위에서 두개골의 균형을 맞추므로써 머리의 상방자세를 유지하고 목의 유연성을 향상시키며 견고 달리고 외상으로부터의 충격을 방지하는데 매우 중요하며, 과소전만된 경추를 가진 환자들은 정상적인 전만을 가진 사람들보다 더욱 경부근육 경련 또는 인대손상 등이 유발될 수 있다⁹⁾. 임상적으로도 단순측면 사진촬영상 경추 전만도가 직선화되거나 비정상적인 형태를 나타낼 경우 경부근육 경련 또는 인대손상 등의 병리적 상태가 있는 것으로 추정하는 것이 일반적이다⁴⁾.

경향통의 치료는 消散瘀血, 舒筋通絡, 疏利關節을 원칙으로 한 鍼灸療法, 藥物療法, 推拿療法, 運動療法 등의 방법이 있으며⁵⁾, 서양의학적으로 경추부 염좌를 포함한 연부조직 손상의 치료로 안정요법, 물리치료, 근력강화를 위한 등척성 운동, 약물치료, 자세교육, 정신요법 등이 있다⁶⁾.

한의학적 치료방법중 추나요법은 인체의 골격구조 및 연부조직을 교정함으로써 질병의 원인이 되는 요소들을 제거하여 인체의 근본적인 자연 치유력을 회복시켜 질병을 치료하는 방법⁷⁾으로 여러 임상보고에서 경향부 통증에 효과적인 것으로 보고되고 있다⁸⁻¹²⁾. 그러나 경향통환자의 추나치료 연구⁸⁻¹¹⁾나 비정상 경추 만곡을 가진 경향통 환자의 추나치료 증례보고¹²⁾가 있을 뿐, 과소전만된 경향통 환자의 추나요법 연구는 국내에서 아직 접하지 못하였다.

이에 본 연구는 과소전만된 경추 만곡을 가진 경향통 환자에게 추나요법이 통증호전과 X-ray상 전만회복에 미치는 영향을 조사하기 위하여 과소전만된 경향통 환자 20명을 단독 침치료군과 침치료후 추나요법을 시술한 군으로 나누어 비교연구하여 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 연구대상 및 방법

1. 대상 및 분류

2006년 6월부터 2006년 8월까지 춘천한방병원 재활의학과에 경향통으로 내원한 환자중 X-ray상 과소전만된 경추로 진단받고, 방사선학적 및 이학적 검사상 다른 기질적 질환이 없는 환자 20명을 대상으로 하였다. 다만 퇴행성 병변을 배제하기 위하여 50세 이상은 제외하였고, 20명의 환자를 무작위로 각각 10명씩 나누어 대조군 및 실험군으로 분류하였다.

대조군은 단독 침치료를 시술하였고, 실험군은 침치료 후 추나요법중 양와위 경추신전법(JS기법)을 시행하였다.

2 연구방법

1) 대조군의 처치

(1) 침치료

기존의 체침요법을 시술하였으며 치료 혈위는 風池(G20), 大杼(B11), 瘡門(GV15), 完骨(G12), 肩井(G21), 肩外俞(SI14) 등의 근위 혈위와 後谿(SI3), 申脈(B62)의 원위 혈위이며 환자의 상태에 따라 捻轉, 提插의 수기법을 시행하여 得氣시킨 후 15분간 留鍼하였다. 침치료시 사용한 침은 0.25mm×40mm stainless steel 1회용 호침(동방침구제작소, 한국)을 사용하였다.

2) 실험군의 처치

(1) 침치료

대조군의 처치와 동일하게 1일 1회씩 침치료를 시술하였다.

(2) 양와위 경추신전법(JS기법)⁷⁾(Fig. 1).

① 환자는 양와위로 눕고 의사는 환자 머리 위에 앉아서 중지로 C7 AP(Articular pillar)를 contact한 후 좌우 교대로 저항가동점까지 이동시킨다. C7에서 3~5회 교대로 좌우 이동 시킨 후 순차적으로 C2까지 올라오면서 시행한다. (고정된 관절을 열어준다)

② 의사의 중지로 C7 AP를 contact한 후 좌우 교대로 3~5회 C7 AP를 저항가동점까지 거상시킨다. C7에서 순차적으로 C2까지 올라오면서 시행한다. (관절을 열어준다)

③ 의사의 중지로 C7 AP를 거상후 동시에 굴리듯이 상방으로 견인한다. C7에서 순차적으로 C2까지 올라오면서 시행하며, C-spine 전체적으로도 굴리듯이 상방으로 3~5회 견인한다. (관절의 좁아진 면을 늘려준다)

이상의 방법으로 양와위 경추신전법을 시행하였으며, 절대로 교정하거나 저항가동점에서 rotation를 하지 않았고, 충분한 mobilization과 신전견인을 시행하였다.

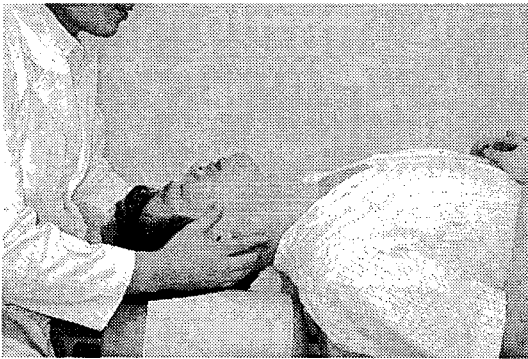


Fig. 1. Cervical spine Chuna.

3) 치료횟수

대조군 및 실험군 모두 총 5회에 걸쳐 침치료를 시술하였으며, 실험군은 침치료후 추나요법중 양와위

경추신전법(JS기법)을 시행하였다.

3. 평가방법

1) 통증변화

경향통증의 평가를 위해 시각적 상사척도인 Visual analogue scale(VAS)¹³⁾를 사용하여 0부터 10까지 일정 간격으로 그려진 표식자에서 시술 전 통증이 가장 심한 상태를 10으로 하고, 통증이 전혀 없는 상태를 0인 것으로 하여 시술 직후 통증의 변화 양상을 환자가 직접 표시하게 하였다.

평가는 대조군, 실험군 모두 총 2회 측정하였는데, 치료전 측정된 것을 Treatment 0, 3회 치료후 측정된 것을 Treatment I, 5회는 Treatment II로 표시하였다.

2) 경추 전만 측정법¹⁴⁾

경추의 전만을 측정하는 방법으로 본 연구에서는 Depth of cervical curve, Method of Jochumsen, Angle of cervical curve의 방법을 선택하였다.

Depth of cervical curve는 치아들기 후상면과 7번 경추 추체의 후하면을 연결한 선을 그려 가장 멀리 떨어져 있는 경추 추체의 후면과의 거리를 측정하는 것이고, Method of Jochumsen은 환추의 전면과 7번 경추의 추체의 전상면을 연결한 선과 5번 경추 추체 전면과의 거리를 측정하는 것이다. Angle of cervical curve는 7번 경추 추체의 하연을 따라 연결한 선과 atlas의 anterior, posterior tubercle의 중점을 연결한 선 사이의 각도를 측정하는 것이며, 정상 범위와 평균값은 아래와 같다(Fig. 2, Table I).

Depth of cervical curve와 Angle of cervical curve에서는 최소값보다 적은 것이 과소전만된 경추이고, Method of Jochumsen에서는 평균값보다 적은

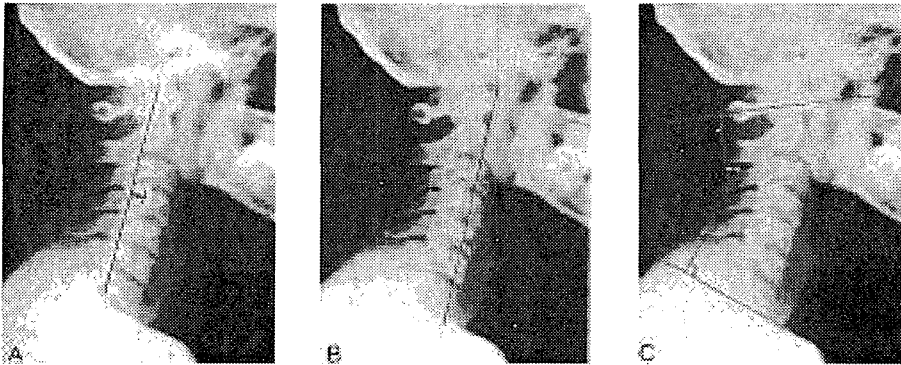


Fig. 2. Cervical curvature measurement.
 (A) Depth of cervical curve (B) Method of Jochumsen (C) Angle of cervical curve

Table I. Normal Values of Cervical Lordosis

method	average	minimum	maximum
Depth of cervical curve	12mm	7mm	17mm
Method of Jochumsen	3-8mm	1mm	9mm
Angle of cervical curve	40°	35°	45°

것이 과소전만된 경추이다. 경추 전만도 측정은 대조군, 실험군 모두 2회 측정하였는데, 치료 전과 5회 치료 후에 측정하였다.

3) 통계처리

연구 결과는 통계프로그램 SPSS® 12.0 for Windows를 사용하여 실험군과 대조군 간의 성별은 Chi-square로 검정하였고, 실험군과 대조군 간의 연령과 시술의 효과를 비교하기 위하여 비모수적 검정법인 Mann-whitney U test를 이용하였으며, 유의수준은 $p < 0.05$ 인 경우로 하였다.

Ⅲ. 결 과

1. 성별 및 연령 분포

총 20명의 환자 중 대조군에서 남자가 7명, 여자가 3명이었고 실험군에서 남자가 8명, 여자가 2명이었으며, 대조군의 평균연령은 36.70 ± 6.38 , 실험군의 평균연령은 34.90 ± 6.42 로 두 군 간의 성별 및 연령에 따른 통계학적 차이는 없었다.(Table II).

2. VAS의 변화

Treatment I에서 측정된 VAS 값은 대조군이 5.80 ± 0.42 , 실험군은 5.00 ± 1.05 으로 두 군간에 유의성이 있었고($p < 0.05$), Treatment II에서도 대조군은 3.20 ± 0.63 , 실험군은 1.60 ± 0.70 로 유의성($p < 0.05$) 있

Table II. Demographic Data of Control and Sample Groups

	Control(n=10)	Sample(n=10)	P-value
Gender(n) Male	7	8	0.267*
Female	3	2	
Age(year) Range	26-46	25-46	0.623†
Average	36.70±6.38	34.90±6.42	

Control group: treated by only acupuncture therapy for neck pain patient with hypolordotic cervical spine

Sample group: treated by Chuna after acupuncture therapy for neck pain patient with hypolordotic cervical spine

Values are mean±SD

*: Chi-square test

†: Mann-Whitney U test

는 차이를 보였다. 또한 Treatment I 과 Treatment II의 차이에서도 대조군은 2.60 ± 0.70 이고, 실험군은 3.40 ± 0.84 로 유의성($p < 0.05$) 있는 차이를 보였다 (Table III, Fig. 3).

3. 경추 전만도의 변화

치료하기 전 대조군은 경추 측면사진에서 Depth of cervical curve 4.40 ± 1.90 (mm), Method of Jochumsen 1.30 ± 0.68 (mm), Angle of cervical

curve 30.80 ± 2.04 (°)로 과소전만된 경추였으며, 5회 치료 후에서도 Depth of cervical curve 5.20 ± 1.75 (mm), Method of Jochumsen 1.40 ± 0.70 (mm), Angle of cervical curve 31.80 ± 2.04 (°)로 여전히 과소전만된 경추였다. 치료하기 전 실험군은 Depth of cervical curve 3.90 ± 1.66 (mm), Method of Jochumsen 1.00 ± 0.67 (mm), Angle of cervical curve 31.70 ± 1.95 (°)로 과소전만된 경추였으며, 5회 치료 후에서도 Depth of cervical curve 5.10 ± 1.52 (mm), Method of Jochumsen 1.50 ± 0.53 (mm),

Table III. The Change of VAS

	Treatment I	Treatment II	Difference of Treatment I and Treatment II
Control	5.80 ± 0.42	3.20 ± 0.63	2.60 ± 0.70
Sample	5.00 ± 1.05	1.60 ± 0.70	3.40 ± 0.84
P-value	0.041*	0.001*	0.036*

Values are mean±SD

Control group: treated by only acupuncture therapy for neck pain patient with hypolordotic cervical spine

Sample group: treated by Chuna after acupuncture therapy for neck pain patient with hypolordotic cervical spine

*: Statistical significance compared with control group was evaluated by Mann-Whitney U test($p < 0.05$)

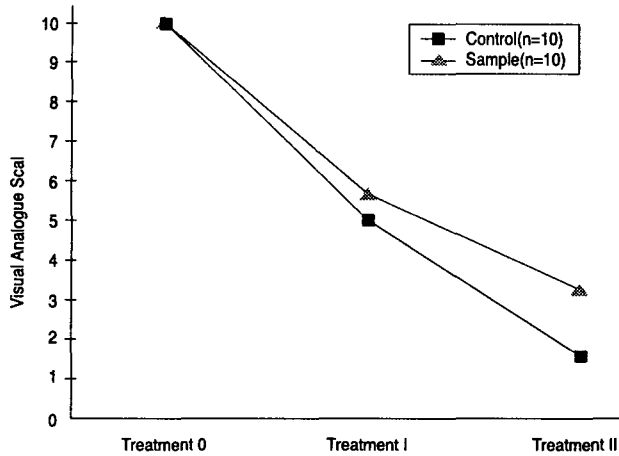


Fig. 3. The change of VAS.

Angle of cervical curve $33.40 \pm 1.08(^{\circ})$ 로 또한 여전히 과소전만된 경추였다. 대조군과 실험군 간의 치료 전후 경추만곡도에서 유의한 차이가 없었다(Table IV).

IV. 고찰

한의학적으로 項強, 頭痛, 強痛, 項強痛, 痺證, 落枕 등이 경항통에 속하며¹⁵⁾ 서양의학적으로는 경추추간

Table IV. The Change of Cervical Curvature

		Before Treatment	After 5th Treatment	Difference of Before Treatment and 5th Treatment
Control	Depth of cervical curve(mm)	4.40 ± 1.90	5.20 ± 1.75	0.80 ± 0.79
	Method of Jochumsen(mm)	1.30 ± 0.68	1.40 ± 0.70	0.10 ± 0.32
	Angle of cervical curve($^{\circ}$)	30.80 ± 2.043	1.80 ± 2.04	1.00 ± 0.94
Sample	Depth of cervical curve(mm)	3.90 ± 1.66	5.10 ± 1.52	1.20 ± 1.03
	Method of Jochumsen(mm)	1.00 ± 0.67	1.50 ± 0.53	0.50 ± 0.53
	Angle of cervical curve($^{\circ}$)	31.70 ± 1.95	33.40 ± 1.08	1.70 ± 1.41
P-value	Depth of cervical curve			0.381
	Method of Jochumsen			0.057
	Angle of cervical curve			0.305

Values are mean \pm SD

Control group: treated by only acupuncture therapy for neck pain patient with hypolordotic cervical spine

Sample group: treated by Chuna after acupuncture therapy for neck pain patient with hypolordotic cervical spine

판탈출증, 경추 협착증, 외상성 경부증후군, 견수증후군, 건·근막성 경부통, 경추부종양, 경추후종인대골화증, 사경, 흉곽출구증후군, 경추의 만성류마티스, 경추증 등이 경향통에 속한다⁶⁾. 경향통의 원인 중 발생빈도가 높은 것은 경추추간판탈출증과 퇴행성 병변에 의한 것이며⁷⁾ 이와 더불어 임상에서 자주 볼 수 있는 것이 단순한 연부조직 손상에 의한 경향통이다⁸⁾. 한의학 원인으로서는 外力, 六淫外邪, 邪毒所傷, 勞損傷害 등의 외인성과 久病體弱, 肝腎虛損 등의 내인성으로 분류한다⁹⁾. 이에 대한 치료를 위해서는 정확한 진단 및 평가가 특히 중요하며, 이를 통해 치료 방법 및 예후가 결정되고, 이 진단 및 평가 방법에는 이학적 검진, X-ray, 임상병리학적 소견, CT, 초음파, Arthrogram, Bone scan, EMG, Myelography 등의 방법이 있다⁹⁾. 이 중 X-ray에 의한 진단은 기본적으로 필수적 검사법이며 screening 검사로 중요성을 갖는다⁹⁾. 특히 측면상에서 관찰되는 경추의 만곡과 정렬은 많은 정보를 준다.

이런 경향통 환자들의 측면 방사선 사진을 보면 과소전만된 경추가 대부분이다. 정상적인 경추에서의 전만된 생리적 곡선은 축성 압력축에 대항하여 척추에 탄성을 부가하고 두개골 무게중심의 균형을 맞추어 머리의 상방자세를 유지하고 목의 유연성을 향상시키며 걷고 달리고 외상으로부터의 충격을 방지하는데 매우 중요하다³⁾. 연부조직 손상, 퇴행성 변화 또는 스트레스 반응은 정상적인 경추 전만에 변화를 초래하는데²⁰⁾, 경추 만곡의 이상은 주위 근육이나 조직에 부하를 유발하고 이 부하로부터 발생한 주위의 연부조직, 관절 구조물로부터 발생한 통증 등이 두경부의 여러 가지 기능부전이나 이차적인 통증을 유발한다²¹⁾. 또한 과소전만된 경추를 가진 환자들은 정상적인 전만을 가진 사람보다 머리를 앞으로 향한 자세로 중력보다 앞으로 치우쳐 척추 전만을 증가시키고 척추기립근의 긴장을 주어 통증을 야기할 수 있다⁹⁾.

과소전만된 경추를 가진 환자에서 지속적인 통증이 발생하며 퇴행성 변화의 발생빈도도 높다고 하는데²¹⁾, 경추의 정상적인 만곡을 회복하는 것이 치료 효과와 예후에 큰 영향을 미칠 수 있다고 생각된다. 이러한 구조적 문제를 교정하는 추나요법은 시술자의 손과 지체의 다른 부분을 사용하거나 보조기기 등을 이용하여 인체의 특정부위를 조작하여 인체의 생리, 병리적 상황을 조절함으로써 치료하는 한의학적 외치법의 하나로서 活血化癥, 理筋整復, 畸形矯正의 효과가 있으며 시술시 부작용이 적고, 치료과정에서 환자가 바로 편안함을 느낄 수 있어 근골격계 질환에 널리 활용되는 치료법이다⁷⁾. 추나요법은 인체의 골격 구조 및 연부조직을 교정함으로써 질병의 원인이 되는 요소들을 제거하여 인체의 근본적인 자연 치유력을 회복시켜 질병을 치료하는 방법으로 여러 임상보고에서 경향부 통증에 효과적인 것으로 보고되고 있다⁸⁻¹²⁾.

그러나 아직 국내에 과소전만된 경향통 환자에 대한 추나요법 연구가 없기에, 저자는 추나요법이 과소전만된 경향통환자 치료에서 통증호전과 X-ray상 전만회복에 효과가 있는지 알아보기 위하여 춘천한방병원 재활의학과에 경향통으로 내원한 과소전만된 경향통 환자를 대상으로 추나요법중 앙와위 경추신전법(JS기법)을 시술하였다.

앙와위 경추신전법(JS기법)은 경추에 대한 일반적 신전기법으로 경추질환에 다양하게 응용할 수 있으며, 앙와위 양손 경추 굴곡 신전법²²⁾과 유사하지만 각 경추관절을 상하좌우로 저항가동점까지 충분히 mobilization시키고, 각 경추관절 및 전체적으로 신전견인시킨다.

연구대상자는 X-ray상 과소전만된 경향통 환자로 방사선학적 및 이학적 검사상 다른 기질적 질환이 없는 20명으로 10명씩 대조군과 실험군으로 나누었으며, 대조군은 남자가 7명, 여자가 3명이었고, 실험군은 남자가 8명, 여자가 2명이었다. 평균연령은 대조

군이 36.70 ± 6.38 세, 실험군이 34.90 ± 6.42 세로 두 군 간에 성별 분포 및 연령에서 유의한 차이는 없었다. 경추 만곡도에서도 두 군 간에 통계학적으로 유의한 차이가 없어, 대조군과 실험군은 거의 동일한 군이라 할 수 있다.

시술후 치료의 통증의 호전정도는 환자가 호소하는 통증의 정도를 측정하여 간접적으로 알아보았는데, 이는 통증이 매우 주관적인 증상으로 환자의 여러 가지 조건, 즉 감수성, 생활환경, 정서적인 또는 정신적인 상태와 보상 문제 등에 의해 통증과 그로 인한 장애의 정도가 다양하게 표현될 수 있기 때문이다. 따라서 통증의 정확한 계측은 불가능하고, 이러한 통증을 계량화하기 위해 많은 방법들이 개발되어 있으나 통증의 속성상 완벽한 방법은 없기 때문에 NIH(The National Institutes for Health)에 따르면 자가통증평가법이야말로 “통증의 존재와 강도를 측정하는데 가장 신뢰할 수 있는 방법”이라고 하였으며²³⁾, 본 연구에서는 자가통증평가법 중 하나인 VAS를 이용하여 통증의 정도를 측정하였다.

통증의 호전 측정결과 Treatment I와 Treatment II에서 측정된 VAS값이 모두 실험군이 대조군에 비해 유의한 통증 감소를 보였고, Treatment I와 Treatment II의 차이에서도 실험군이 대조군에 비해 유의한 통증 감소를 보여 양와위 경추 신전법이 과소전만된 경향통 환자의 통증 완화에 더 효과가 있음을 알 수 있다.

이러한 통증 완화는 추나요법이 역학적 측면에서 연부조직의 병리와 신경근골격계 질환 혹은 손상과 연계된 기능부전을 역전 혹은 완화시킨 것이다. 역학적인 기능부전의 원인인 연부조직 이상은 외상, 반복적인 동작으로 인한 손상, 보상적 자세, 발생학적 기형, 고정, 반사변화, 정신사회적 인자, 그리고 노화의 퇴행성 질병 등에 의해 시작될 수 있으며, 이러한 손상과 질병들은 종종 연부조직의 섬유화, 적응성 단축, 유연성의 소실 그리고 관절 역학의 변형을 초래한다.

연부조직의 손상과 재생의 초기 단계에서, 추나요법은 동통과 염증을 감소시키는 방향으로 작용하여 심한 손상을 방지하고 치료의 효과를 증진시킨다. 초기의 적절한 추나요법은 광범위한 섬유화의 형성과 신장성의 소실을 최소화시킬 수 있다²⁰⁾.

추나요법이 관절의 동통에 역학적 영향을 줄 수 있는 물리적 기전은 관절 표면의 급속한 분리를 유발시킨다는 것이다. 이러한 과정은 수동 관절운동의 끝부분에서 관절 활액의 장력을 넘어설 때 발생하는데, 추나요법으로 인한 관절의 분리는 관절 주위조직의 신장 및 관절 기계수용기와 유해수용기의 자극 같은 생리적 현상들을 일으키며 이러한 작용들은 통증, 근경축, 관절의 저가동성, 관절 연부조직의 강직성을 완화시켜준다²⁰⁾.

본 연구에서 시행한 추나요법중 양와위 경추 신전법(JS기법)도 각 경추관절을 상하좌우로 저항가동점까지 충분히 mobilization시키고, 각 경추관절 및 전체적으로 신전전인을 시켜서 상기의 서술된 바와 같이 통증을 감소시킨 것으로 사료된다.

또한, 시술후 경추전만 회복을 평가하기 위해서 경추 측면 X-ray를 시술 전후로 촬영하고 Depth of cervical curve, Method of Jochumsen, Angle of cervical curve를 측정하여 경추만곡을 평가하였다.

치료 전과 5회 치료후 경추만곡은 모두 과소전만된 경추였으며, 대조군과 실험군간에 경추전만회복에도 유의성이 없었다.

양와위 경추 신전법(JS기법)이 통증호전에는 효과가 있으나, 3개월 이상의 경추 추나치료후 경추전만 회복을 보고한 증례보고¹²⁾와 적어도 1개월 이상의 추나치료후 경추전만회복을 보고한 논문¹⁰⁾를 보건데, 단 5회 시술로는 경추전만 회복에 미흡하다고 사료된다. 또한 양와위 경추신전법은 경추관절에 대한 충분한 mobilization과 신전전인으로, 교정을 시행하지 않은 것이며 경추전만을 회복하는 C4 관절돌기 후면을 중지단으로 접촉하여 위로 당기며 턱을 아래로 끌

어주는 시술²²⁾을 하지 않았기 때문에 경추전만 회복 효과를 입증하지 못한 것으로 사료된다.

본 연구에서 연구대상이 20명으로 그 대상수가 적었으며, 시술기간이 약 1주일 정도로 과소전만된 경항통 환자의 최종 회복정도를 알 수 없어 향후 보다 많은 대상자의 확보와 장기간의 연구를 통해 과소전만된 경항통 환자에 대한 단기간의 치료뿐만 아니라 재활치료 및 재발방지에 대해서도 보다 깊은 연구가 이루어져야 할 것이다.

또한, 이를 바탕으로 추나요법에 대한 많은 연구가 이루어져 경추질환을 포함한 척추질환에 보다 적극적인 임상적 응용이 있기를 기대한다.

V. 결 론

과소전만된 경추 만곡을 가진 경항통 환자에 대한 추나치료중 앙외위 경추신전법(JS기법)의 치료효과를 알아보기 위하여, 2006년 6월부터 2006년 8월까지 춘천한방병원 재활의학과를 내원한 20명의 과소전만된 경항통 환자를 대상으로, 침치료를 시술한 대조군과 침시술 후 추나요법을 시행한 실험군으로 나누어 통증호전정도는 VAS를 이용하여 치료 3회 후 치료 5회 후 측정하고, 경추전만 회복은 Depth of cervical curve, Method of Jochumsen, Angle of cervical curve을 이용하여 치료전과 치료 5회 후 측정하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 시각적 상사척도(VAS)에서는 치료 3회 후, 치료 5회 후 모두 대조군과 실험군간에 통계적으로 유의성이 있었다.
2. 경추전만 회복에서는 치료 5회 후 대조군과 실험군간에 통계적으로 유의성이 없었다.

이상의 결과로 볼 때, 과소전만된 경항통환자에서 경추신전법(JS기법)이 단독 침치료보다 통증호전에는 더 효과적이나, 경추전만 회복에서는 단 5회만의 치료로는 더 효과가 있다고 할 수 없다.

참고문헌

1. 김경식. 동의임상지침. 서울:대성문화사. 1998 :167.
2. Plauger G. Textbook of clinical chiropractic: a specific biomechanical approach. 서울:도서출판 푸른의학. 1998:148-9, 319.
3. Caillet R. 연부조직의 동통과 장애, 척추 및 사지통증. 서울:대학서림. 1994:162-4.
4. Hohl M. Soft-tissue injuries of the neck in automobile accidents. J Bone Joint surg. 1974;56:1675-82.
5. 전국 한의과대학 재활의학과학교실. 동의재활 의학과학. 서울:서원당. 1995:281-306.
6. 윤태식, 문재호, 신정순. 경추부 신경근병변의 재활치료에 대한 연구. 대한재활의학회지. 1987 :11(2):130-9.
7. 신준식. 한국추나학 임상 표준지침서 제2판. 서울:대한추나학회 출판사. 2002:13-5, 221-3.
8. 김기욱, 이종수. 추나요법이 경항통에 미치는 임상적 효과. 경희한의대논문집. 1999;22(1) :307-25.
9. 이승민, 박석우, 금동호. 편타성 손상환자의 치험1례. 한방재활의학과학회지. 2001;11(1): 123-30.
10. 한을주, 이명중. 경항통 및 요통 환자의 척추측만회복을 위한 관리. 한방재활의학과학회지. 2002;12(1):51-60.
11. 오세춘, 박원형. 추나요법의 경항통 치료에 대

- 한 임상적 고찰. 대한추나의학회지. 2005;6(10):1-9.
12. 이승민, 최유석, 박영희, 금동호. 비정상경추만곡을 가진 경향통환자의 추나치료 임상례. 한방재활의과학회지. 2002;12(4):161-9.
13. 진우제, 유태영, 진영호, 이재백. 급성통증의 평가를 위한 Visual Analogue Scale(VAS)의 신뢰성 검토. 대한응급의학회지. 2003;14(1):61-70.
14. Terry RY, Lindsay JR. Essentials of skeletal radiology. Baltimore:Williams & Wilkins 1. 1987:152-3.
15. 中醫研究院 主編. 中醫症狀鑑別診斷學. 北京:人民衛生出版社. 1987:170-3.
16. 나창수, 이언정, 황우준, 원진숙. 두면척추사지병의 진단과 치료. 서울:대성문화사. 1997:77-139.
17. 서울대학교병원 편저. 전공의진료 편람 가정의학과. 서울:의학출판사. 1994:497-9.
18. 구희서, 정진우 공역. 목의 동통과 치료. 서울:현문사. 1992:13-4.
19. 신명진. 경추의 방사선학적 검사법. 대한척추외과학회지. 1996;6(2):181-4.
20. Bergmann TF, Peterson DH, Lawrence DJ. 이종화 역. CHIROPRACTIC TECHNIQUE. 서울:대한추나학회 출판사. 2000:139-42,226-9,273-4,289-92.
21. Calliet R. Mechanism of Pain in the neck and from the neck. In: Neck and arm pain, 3rd ed. Philadelphia:FA Davis. 1991:348-67.
22. 신병철, 신준식, 이종수, 임형호. 정형추나의학. 서울:척추신경추나의학회. 2006:182.
23. 이현중, 남상수, 이윤호. 요통의 통증과 기능장애 평가에 대한 고찰. 대한침구학회지. 2002;19(2):137-48.