

## 현훈을 동반한 편타성 손상 환자에 대한 관상근 아시혈 침치료 중심의 한방복합치료 치험 3례

류광현<sup>1</sup>, 주아라<sup>1</sup>, 박미소<sup>1</sup>, 추원정<sup>1</sup>, 최요섭<sup>1</sup>, 문영주<sup>2</sup>, 최효정<sup>3</sup>

<sup>1</sup>부천자생한방병원 한방내과, <sup>2</sup>부천자생한방병원 한방재활의학과, <sup>3</sup>부천자생한방병원 침구과

### Patients Treated with Acupuncture on Splenius Muscle and Combined Korean Medicine for Acute Dizziness Caused by Whiplash Injury: Three Case Reports

Gwang-hyun Ryu<sup>1</sup>, Ah-ra Ju<sup>1</sup>, Mi-so Park<sup>1</sup>, Won-jung Choo<sup>1</sup>, Yo-sup Choi<sup>1</sup>, Young-joo Moon<sup>2</sup>, Hyo-jung Choi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Korean Internal Medicine, Bu-Cheon Jaseng Hospital of Korean Medicine

<sup>2</sup>Dept. of Korean Medicine Rehabilitation, Bu-Cheon Jaseng Hospital of Korean Medicine

<sup>3</sup>Dept. of Acupuncture & Moxibustion, Bu-Cheon Jaseng Hospital of Korean Medicine

#### ABSTRACT

**Objective:** The purpose of this study was to report the effect of acupuncture on the splenius muscle and the effect of combined Korean medicine treatment on acute dizziness in patients due to whiplash injury.

**Methods:** Three patients with acute dizziness were treated with acupuncture of the splenius muscle and combined Korean medicine. A numeric rating scale (NRS) and the Korean dizziness handicap inventory (K-DHI) were checked every day from admission to discharge to confirm symptom improvements.

**Results:** In the acute stage of dizziness caused by whiplash injury, acupuncture of the splenius muscle and combined Korean medicine improved the NRS and K-DHI scores.

**Conclusions:** For patients with acute dizziness caused by whiplash injury, a combination of acupuncture on the splenius muscle and Korean medicine treatment may be a solution.

**Key words:** dizziness, vertigo, whiplash injury, splenius muscle, pharmacopuncture, Korean medicine, case report

## 1. 서론

교통사고의 부상 중에 두경부가 30%로 가장 흔하게 발생하는데, 이는 충돌 시 가속-감속의 힘이 목으로 전달되는 기전에 의해 발생한다. 교통사고로 인해 발생하는 충격에 의한 목의 임상적 문제들을

편타성 손상장애(Whiplash-Associated Disorders)라고 한다<sup>1</sup>.

편타성 손상 환자들은 대부분 목의 통증과 두통, 경추의 운동성 감소 등의 증상이 나타난다. 주로 충돌당시 과도한 힘의 영향으로 근골격계의 문제들이 나타나는데 근육과 인대 등의 연부조직의 손상, C1-C2의 척추돌기관절 손상에 의한 두통, 척추기립근의 경련에 의한 목의 연관통 등이 나타나고, 시야흐림, 어지럼증, 현기증, 이명 등도 나타난다<sup>1</sup>.

현훈은 편타성 손상으로 인해 발생할 수 있는

· 투고일: 2020.10.14, 심사일: 2020.12.31, 게재확정일: 2020.12.31  
· 교신저자: 류광현 경기도 부천시 부일로191번길 17  
자생한방병원 지하1층 의국  
TEL: 032-320-8818 FAX: 032-320-8711  
E-mail: rayshine@naver.com

대표적인 증상 중의 하나로, 박 등<sup>2</sup> 과 이 등<sup>3</sup>의 연구에 따르면 교통사고로 내원한 환자들 중 약 13~36% 정도가 현훈을 주소증으로 호소한다. 편타성 손상으로 인한 현훈은 서양의학적 분류상, 말초성 현훈으로서 외상후 현훈에 속한다. 편타성 손상은 미로의 손상없이 자율신경계의 손상을 초래하기도 하며, 두부 외상이 있을 경우 미로가 손상되어, 손상 즉시 또는 수일 후에 현훈이 발생되기도 한다<sup>4</sup>.

그동안 편타성 손상의 한방치료에 대한 연구는 많이 진행되었지만, 현훈이 주증상이 된 편타성 손상에 대한 연구는 극히 적었으며, 또한 특정 근육을 대상으로 한 편타성 손상 한방치료 연구는 드물었다. 서 등<sup>5</sup>의 편타 손상으로 인한 급성 두통환자의 한방 복합치료에 대해 연구, 양 등<sup>6</sup>의 근이완 약침을 이용한 급성 편타성 손상 치료에 대한 연구, 신 등<sup>7</sup>의 경추성 현훈에 대한 추나 단독 치료의 효과에 대한 연구 등이 있었지만, 편타성 손상으로 인한 현훈 증상에 초점을 두어 진행된 연구는 부족한 실정이었다.

이에 저자는 교통사고 이후 발생한 현훈 환자에 대하여 판상근 아시혈 침치료, 약침치료 중심의 한방 복합치료를 시행하여 유의한 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

## II. 방법

### 1. 대상

2019년 11월 01일부터 2020년 09월 10일까지 본원 한방내과에 입원하여 치료를 받은 교통사고 환자 중 현훈을 주증상으로 하는 환자를 대상으로 하였으며, 이학적 검사와 x-ray 검사를 시행하여 경추 추간관 탈출증, 감염, 골절 등의 구조적 결함이나, 신경학적 손상, 사고이전 내과적 과거력이 있었던 환자를 제외한 환자 3명을 대상으로 하였다.

본 연구는 자생한방병원의 의학연구윤리심의위원회(IRB)로부터의 승인 번호 교부 하 진행되었

다(IRB No 2020-10-004).

### 2. 치료방법

#### 1) 침치료

##### (1) 침치료

환자를 복와위 상태로, 동방침구제작소에서 제작한 0.25×30 mm의 일회용 stainless steel 호침을 사용하여 두판상근과 경판상근 상의 阿是穴에 자침하였으며, 양측 天柱(BL10), 風池(GB20), 肩井(GB21), 경추 夾脊穴 등의 경혈점 및 압통점에 자침하였다. 자침의 깊이는 2.0 cm~3.0 cm로, 提插 자극 후 10분간 유침, 1일 2회 침치료하였으며, 전침 자극 4 Hz를 기준으로 하여 天柱(BL10), 肩井(GB21), 경추 夾脊穴에 전침치료 하였다.

##### (2) 약침치료

자생한방병원 원외 탕전원을 통해 제작한 황련해독탕약침(A1-HR)을 사용하였다. 황련해독탕약침(黃蓮, 黃芩, 黃柏, 梔子)을 복와위 상태에서 두판상근과 경판상근 상의 阿是穴에 한 부위당 0.1~0.3 cc씩 총 1.0 cc 1회용 인슐린 주사기(주사침 29 gauge, 성심메디칼, 한국)를 이용하여 근육 내로 피부와 직각을 이루게 1일 1회 주입하였다.

##### (3) 두판상근과 경판상근의 阿是穴 취혈 및 치료

두판상근은 아래로는 정중선에서 경추의 하부 1/2과 상부 흉추 3번 내지 4번 극돌기(spinous process) 위의 건막에 붙으며, 위와 옆으로는 흉쇄유돌근 부착부위의 심부에서 유양돌기와 근처의 후두골에 붙는다. 경판상근은 두판상근의 측면, 미부(caudal)에 있으며, 아래로는 흉추 3번에서 흉추 6번 극돌기에 붙고, 위로는 상부 경추 두번째 또는 세번째까지의 횡돌기의 후결절(posterior tubercle)에 연결된다<sup>8</sup>. 판상근은 견갑거근을 찾은 후 위치를 확인하는 것이 쉬우며, 시술자가 견갑거근 뒤에서 접근하면 쉽게 판상근에 이를 수 있다. 판상근은 앞쪽과 위쪽으로 흉쇄유돌근과 경계를 이루고, 앞쪽과 아래쪽으로는 견갑거근과 경계를 이루며, 뒤쪽으로는 승모근과 경계를 이루고 있다<sup>9</sup>.

촉지할 때는 환자의 머리와 목을 환측으로 측굴시켜 두 근육을 느슨하게 한 뒤 내측으로 상부승모근을 밀고 전외측으로 견갑거근을 밀고 나서 촉지할 수 있다. 이와 같이 상부승모근과 견갑거근 사이로 손을 미끄러지듯 움직이며 촉지할 때 만져지는 근육이 두판상근이며, 두판상근의 아래옆에 경판상근이 존재한다<sup>10</sup>.

이렇게 확인한 판상근 상 지압시 환자가 통증을 느끼는 압통점을 확인하고, 황련해독탕약침을 압통점 한 부위당 0.1~0.2 cc 주입하였고, 동일 부위에 호침으로 2-3회 提插 후 유침하였다. 판상근 압통점당 1개씩 총 2-4개의 유침치료 진행하였다.

## 2) 추나치료

환자의 입원치료 및 외래치료기간 동안 양와위 경추 JS 신연 교정기법을 1일 1회 시행하였다.

### (1) 양와위 경추 JS신연 교정기법<sup>11</sup>

경추 가동성 제한 및 가벼운 회전변위에 사용하는 추나 기법으로 환자는 양와위 자세로, 의사는 환자 머리위에서 족방을 향하여 앉은 상태에서 시행한다. 총 3단계에 걸쳐 시행되며, 1단계는 양측 장근부로 환자 측두골을 받쳐주고, 의사의 양측 중지단으로 경추의 관절돌기면을 접촉 후 좌우 교대로 밀어준다. 2단계는 양측 장근부로 측두골에 접촉하고 양측 식지를 이용하여 환자의 관절돌기에 접촉 후 좌우 교대로 한분절씩 거상한다. 3단계는 양측 식지를 이용하여 제 6경추부터 제 2경추까지 환자의 관절돌기 후면을 들어서 가볍게 양측을 동시에 당겨주는 느낌으로 신연한다. 위 세 가지 동작을 제 6경추에서 제 2경추까지 차례대로 실시하고 2-3회 반복한다.

## 3) 한약치료

증례1 환자의 경우 자생한방병원 원내처방인 橘朮四物湯을 투여하였다. 2019년 12월 24일부터 2020년 01월 03일까지 1일 2회(조식 후 30분, 석식 후 30분) 복용하게 하였으며, 처방 내용과 1첩 분량은 다음과 같다. 乾地黃 當歸 桃仁 白芍藥 白朮 陳皮 川芎 紅花 4 g/첩, 甘草 2 g/첩, 沒藥 乳香 1.2 g/첩.

증례2 환자의 경우 자생한방병원 원내처방인 安神止痛湯을 투여하였다. 2020년 07월 31일부터 2020년 08월 10일까지 1일 2회(조식 후 30분, 석식 후 30분) 복용하게 하였으며, 처방 내용과 1첩 분량은 다음과 같다. 乾地黃 當歸 白茯苓 白茯苓神 2.8 g/첩, 生薑 6.0 g/첩, 遠志 黃芪 柏子仁 酸棗仁(炒) 川芎 羌活 獨活 桃仁 2.0 g/첩, 半夏(薑製) 1.6g/첩, 人蔘 甘草 桂皮 五味子 紅花 1.2 g/첩, 상기 처방 복용 중 상기환자 소화 불량 및 설사증상 호소하여, 환약인 活絡效靈丹으로 2020년 08월 03일부터 처방 변경하여 투여하였다. 처방 내용과 1환 분량은 다음과 같다. 桃仁 紅花 當歸 川芎 赤芍藥 乾地黃 蔓蔘 白茯苓 澤瀉 砂仁 續斷 肉桂 乳香 木香 0.357 g/환.

증례3 환자의 경우 자생한방병원 원내처방인 活血止痛湯을 투여하였다. 2020년 08월 28일부터 2020년 09월 01일까지 1일 2회(조식 후 30분, 석식 후 30분) 복용하게 하였으며, 처방 내용과 1첩 분량은 다음과 같다. 當歸 6.0g/첩, 白茯苓 4.0g/첩, 乳香 沒藥 1.5g/첩, 紅花 蘇木 赤芍藥 3.0g/첩, 陳皮 川芎 甘草 2.0g/첩.

## 3. 평가방법

### 1) 숫자평가척도(Numeric Rating Scale, NRS)

NRS는 주로 전반적인 통증의 강도를 평가하는데 사용되며, 환자가 자신의 통증 정도에 해당하는 순자를 0(통증 없음)부터 10(극심한 통증)까지의 숫자 중 선택하는 방법이다<sup>12</sup>. 본 연구에서는 치료에 대한 환자의 증상 호전 정도를 확인하기 위해, 입원시에는 매일, 퇴원 후 외래 진료시에는 진료일마다 평가하였다.

### 2) 어지럼증 장애 척도 한국어판(Korean Dizziness handicap Inventory, K-DHI)

DHI는 1990년 Jacobson과 Newman이 개발한 설문지로, 어지럼 환자를 대상으로 어지럼에 의한 일상생활 장애를 조사한 최초의 자기평가식 척도(selfassessment inventory)로 본 연구에서는 이를 한국어로 번안한 K-DHI를 사용하였다. 각 설문항

목은 기능적(9문항), 감정적(9문항), 신체적(7문항) 영역으로 구분되어 모두 25문항이며, 각 항목의 점수는 3단계로 나누어져 있고 항목별 문항에 대해 항상 '4점' 가끔 '2점' 없음 '0점'으로 측정된다<sup>13</sup>. 점수는 100점 만점이며 최저 0점으로 항목별 점수의 합으로 장애 정도를 정량화 하며 점수가 높을수록 장애 정도가 높은 것을 의미한다.

### III. 증례보고

#### <증례 1>

1. 환 자 : 한○○(M/61)

2. 주소증

- 1) Dizziness
- 2) Headache
- 3) Posterior neck pain
- 4) Low back pain
- 5) Right knee pain

3. 발병일 : 2019년 12월 23일 일반도로에서 운전석에서 주행중에 앞차량과 전방추돌한 후 정면 유리에 머리를 부딪힌 후 발생

4. 과거력

- 1) Gout diagnosis(2000)
- 2) Both hip artificial joint operation(2005)
- 3) Hypertension diagnosis(2013)

5. 현병력

상기환자는 상기 발병일에 상기 주소증 발생하여 순천향대학병원 응급실에서 Brain CT, X-ray 촬영 후 “뼈에는 이상없다. 머리에도 큰 이상 없다.” 진단 후 경구약 복용 후 주소증 지속되어 적극적 한방치료를 위해 본원 2019년 12월 24일 본원 외래를 통해 내원하였다.

6. 검사소견

- 1) 이학적 검사 (C-spine Check)
  - (1) ROM : Flexion/ Extension(45/45), Lateral bending(45/45), Rotation(40/40)
  - (2) Speceial test

- ① Spuring test : -/-
- ② Compression test : -/-
- ③ Distraction test : -/-
- ④ Soto hall test : -
- ⑤ Motor test : Biceps, Triceps(++/++), ++/++),  
Elbow flexion(C5) : (G5, 100%)/(G5, 100%),  
Wrist extension(C6) : (G5, 100%)/(G5, 100%),  
Elbow extension(C7) : (G5, 100%)/(G5, 100%),  
Finger flexion(C8) : (G5, 100%)/(G5, 100%)

7. 기타사항

- 1) 직 업 : 용달업
- 2) 상용약 : 혈압약, 요산배출제, 혈액순환제
- 3) 흡연, 음주 : 1갑/일, 3회/주

8. 치료경과

- 1) 2019년 12월 24일 : 기립상태에서 흔들리는 느낌이 드는 어지러움 증상(NRS 8)과 두부 전체에 느껴지는 두통과 구역감을 호소하였다. 또한 후경부 및 양측 상부승모근의 빠른 통증 동반하였으며 경추 양측 회전에 제한(rotation 40/40)이 있었다. 회전제한을 치료하기 위해 상부승모근 및 견갑거근 압통점을 확인 후, 상기부위 침치료 및 약침치료, 추나치료를 시행하였다.
- 2) 2019년 12월 27일 : 두부 전체에 느껴지는 두통은 소실되었고, 어지러움 증상이 남은 상태(NRS 6)였다. 어지러움은 아침 기상시에 비교적 덜한 편이며, 시간이 지날수록 심화되는 양상이었다. 경추 회전이 미약 호전되어 회전 ROM(60/60)이 늘어났다. 양측 상부승모근 및 견갑거근 통증은 미약하게 호전되었다.
- 3) 2019년 12월 30일 : 어지럼증이 호전되어 증상이 간헐적으로 나타나기 시작하였다(NRS 5). 상기증상 오전에 거의 없었으며, 오후에 자세변경시, 경부 회전시 심해지는 양상이었다. 상부승모근 및 견갑거근 압통점이 거의 소실되었음에도 불구하고, 경추 회전 제한이 있어(rotation 60/60) 해당일부터 두판상근과 경관

상근 압통점 확인 후, 상기부위 침치료 및 약 침치료를 시작하였다.

- 4) 2019년 12월 31일 : 경추 회전제한이 호전됨 (rotation 80/80)과 동시에 어지럼증이 호전되어 자세변경시 어지럼증이 거의 느껴지지 않는다고 하였다. 어지럼증은 늦은 오후 간헐적으로 느껴진다고 하였다(NRS 3). 판상근 치

료 이후 호전되는 양상으로 판단하여, 지속적으로 판상근 압통점 침치료 및 약침치료를 진행하였다.

- 5) 2020년 01월 03일 : 어지럼증이 호전되어 거의 느껴지지 않는다고 하였으며(NRS 1), 후경부와 양측 승모근 뻣근함은 호전되어 거의 소실되었다.

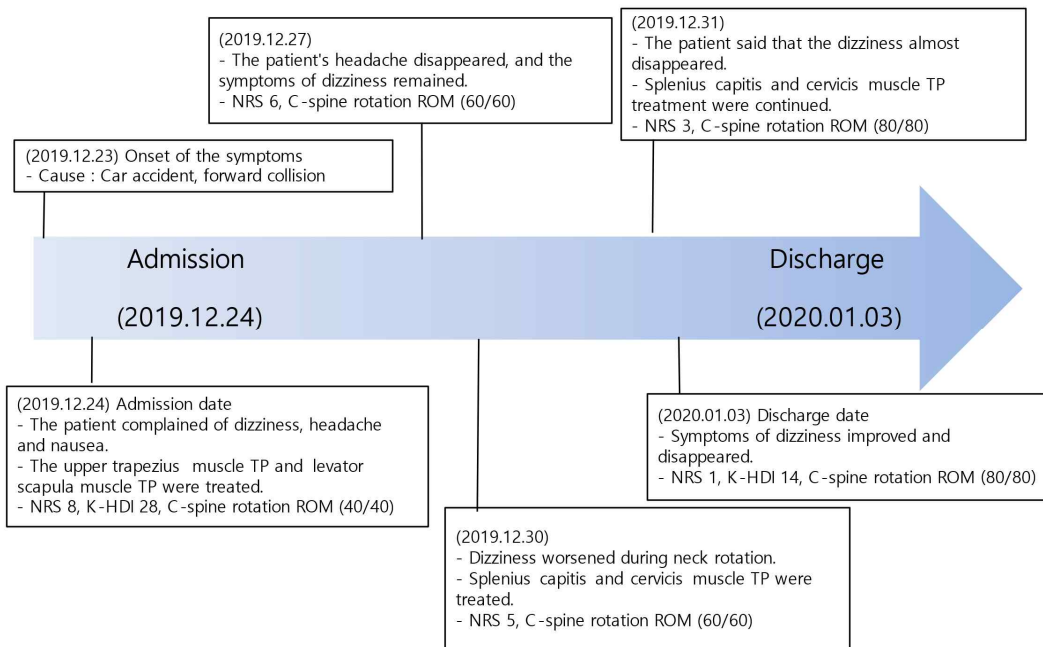


Fig. 1. Timeline of patient symptoms and treatments (case 1).

<증례 2>

1. 환 자 : 김○○(F/41)
2. 주소증
  - 1) Dizziness &Vertigo
  - 2) Headache
  - 3) Posterior neck pain
  - 4) Low back pain
  - 5) Right knee pain
  - 6) Rib pain
  - 7) Left forearm pain
3. 발병일 : 2020년 07월 30일 일반도로에서 운전

- 석에서 주행 중에 앞차량과 전방추돌한 후 발생
4. 과거력
  - 1) Urinary incontinence operation(2019)
  - 2) Breast tumor operation(2008)
  - 3) Right Ankle desmorrhesis operation(2013)
5. 현병력
 

상기환자는 상기 발병일에 상기 주소증 발생 후, 검사 및 처치 받지 않고 주소증 지속되어 적극적인 한방치료를 위해 본원 2020년 07월 31일 본원 외래를 통해 내원하였다.
6. 검사소견

- 1) 이학적 검사(C-spine Check)
  - (1) ROM : Flexion/Extension(45/15), Lateral bending(15/15), Rotation(30/30)
  - (2) Speceial test
    - ① Spuring test : +/-
    - ② Compression test : -/-
    - ③ Distraction test : -/-
    - ④ Soto hall test : -
    - ⑤ Motor test : Biceps, Triceps(++/++, ++/++), Elbow flexion(C5) : (G5, 100%)/(G5, 100%), Wrist extension(C6) : (G5, 100%)/(G5, 100%), Elbow extension(C7) : (G5, 100%)/(G5, 100%), Finger flexion(C8) : (G5, 100%)/(G5, 100%)
7. 기타사항
  - 1) 직 업 : 서비스직
  - 2) 상용약 : 無
  - 3) 흡연, 음주 : 無
8. 치료경과
  - 1) 2020년 07월 31일 : 기상시부터 느껴지는 어지러움 및 빙빙 도는 느낌의 현훈 증상(NRS 10)으로 보행이 힘들며, 머리 전체로 느껴지는 지끈거리는 두통 증상이 지속되었다. 후경부와 상부승모근의 통증으로 경추 신전, 측굴, 회전 ROM 제한이 심한편이었다. 야간에는 전신통증으로 Tramadol HCl Injection 처치를 받고 수면 취하였다.
  - 2) 2020년 08월 02일 : 귀밑과 턱주변, 안와로 유발되는 두통을 호소하며, 와위 안정시에는 괜찮으나, 기립과 동시에 나타나는 빙빙 도는 느낌의 현훈으로 보행이 힘들다고 호소하였다. 상기증상 호전을 위하여 상부승모근 압통점 및 흉쇄유돌근 경결점을 확인하여, 상기부위 침치료 및 약침치료, 추나치료를 진행하였다.
  - 3) 2020년 08월 04일 : 상부승모근 및 흉쇄유돌근 치료 이후에도 안정시에 느껴지는 빙빙 도는 어지러움 증상이 지속되었다. 상기증상 와위 안정시에는 미약하나, 좌위자세 및 기립과 동시에 정상 발생하며, 보행시에 심화되는 양상이었다. 동시에 후경부 및 흉추부 통증을 심하게 호소하여 해당일부터 두판상근 및 경판상근 압통점 확인 후, 상기부위 침치료 및 약침치료를 시작하였다.
  - 4) 2020년 08월 05일 : 판상근 치료 이후 안정시 빙빙 도는 느낌의 현훈증상이 조금 덜하다고 하였으며(NRS 7), 속 울렁거림이 지속되어 식사대신 죽을 복용하였다. 현훈 증상과 함께 눈앞이 흐려지는 증상 호소하였으며, 상기증상은 저녁부터 발생하여 익일 아침까지 지속된다고 하였다.
  - 5) 2020년 08월 08일 : 지속적으로 두판상근과 경판상근 압통점 침치료 및 약침치료를 시행하였고, 아침과 야간에 심해지던 현훈증상이 미약호전되어 강도와 빈도가 줄어들었다(NRS 6). 동시에 양측 상부승모근 및 후경부 통증도 호전되어 정상 ROM 회복하였다.
  - 6) 2020년 08월 10일 : 어지러움 증상 크게 호전되어 와위 및 좌위시 빙빙 도는 느낌이 소실되었고, 보행시에만 골이 흔들리는 듯한 느낌만 남았다(NRS 3). 후경부 및 상부승모근의 육션거리는 통증 소실되었고, 불편감만 미약하게 남았다. 상기환자 증상 호전되어 퇴원 진행하였다.
  - 7) 2020년 08월 11일 : 퇴원 이후 외부에서도 빙빙 도는 듯한 현훈증상 나타나지 않았으며(NRS 1), 보행시 골이 미약하게 흔들리는 느낌만 있다고 하였다.

현훈을 동반한 편타성 손상 환자에 대한 판상근 아시혈 침치료 중심의 한방복합치료 치험 3례

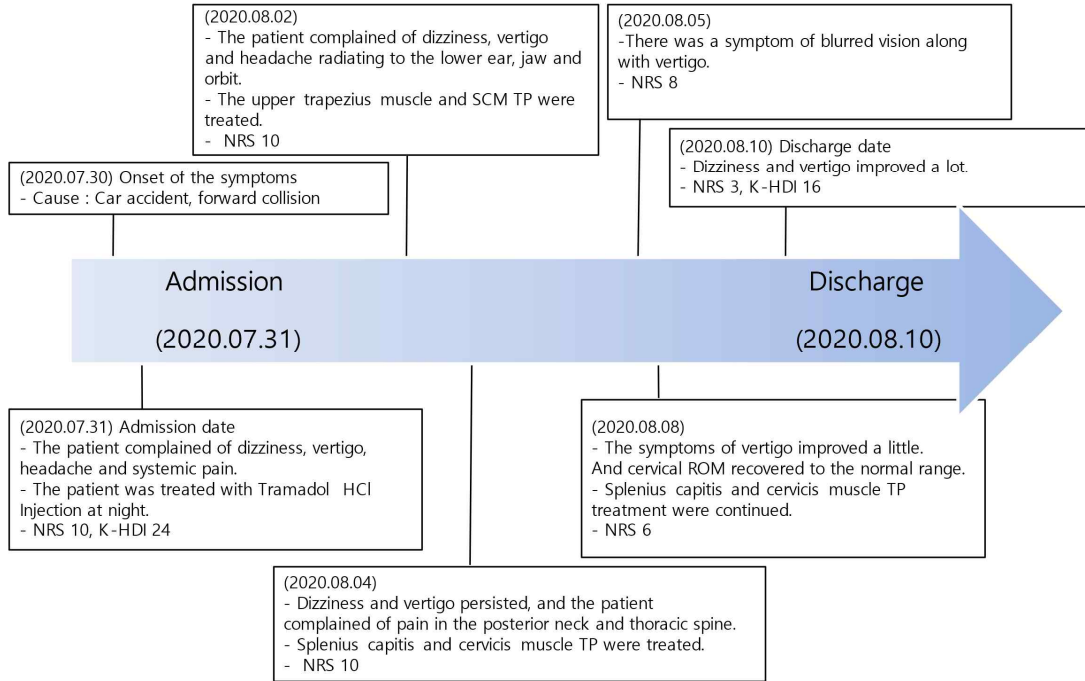


Fig. 2. Timeline of patient symptoms and treatments (case 2).

<증례 3>

1. 환 자 : 박○○(F/40)

2. 주소증

- 1) Dizziness
- 2) Headache
- 3) Posterior neck pain
- 4) Low back pain

3. 발병일 : 2020년 08월 27일 일반도로에서 운전  
석에서 정차중에 후방추돌한 후 발생

4. 과거력

- 1) Hysteromyotomy(2010)
- 2) Diabete Mellitus Diagnosis(2020)

5. 현병력

상기환자는 상기 발병일에 상기 주소증 발생 후,  
검사 및 처치 받지 않고 주소증 지속되어 적극  
적 한방치료를 위해 본원 2020년 08월 28일 본  
원 외래를 통해 내원하였다.

6. 검사소견

1) X-ray

2) 이학적 검사 (C-spine Check)

(1) ROM : Flexion/Extension(20/20), Lateral  
bending(45/45), Rotation(70/70)

(2) Speceial test

- ① Spuring test : -/-
- ② Compression test : -/-
- ③ Distraction test : -/-
- ④ Soto hall test : -
- ⑤ Motor test : Biceps, Triceps(++/++),  
Elbow flexion(C5) : (G5, 100%)/(G5, 100%),  
Wrist extension(C6) : (G5, 100%)/(G5, 100%),  
Elbow extension(C7) : (G5, 100%)/(G5, 100%),  
Finger flexion(C8) : (G5, 100%)/(G5, 100%)

7. 기타사항

- 1) 직 업 : 휴직중
- 2) 상용약 : 당뇨약
- 3) 흡연, 음주 : 無

8. 치료경과

- 1) 2020년 08월 28일 : 후두부에 느껴지는 지끈거리는 두통과 함께 안정시 느껴지는 어지러움과 멍한 증상(NRS 6)이 지속되고 있었으며, 후경부 및 우측 승모근 통증 동반하였다. 상기 증상으로 경추 굴곡과 신전 동작에 제한이 나타났다. 어지러움 증상과 함께 속 울렁거림 및 오심 증상 나타난다고 호소하였다. 경추 신전과 굴곡 제한으로 후경부 근육군을 침치료하였으며, 어지러움 증상 호전을 위하여 흉쇄유돌근 및 두관상근, 경관상근 압통점 침치료 및 약침치료 시행하였다.
- 2) 2020년 08월 29일 : 안정시 느껴지는 어지럼증과 오심증상은 전날보다 줄어들었다(NRS 5). 반면 후경부에서 후두부로 이어지는 빠근한 통증은 지속되었다. 하요부 전체로 느껴지는 쭉시는 통증과 함께 우측 대소퇴 후면부 저림 호소하였다.
- 3) 2020년 08월 30일 : 현훈 및 두통증상이 호전

- 되어, 주간에는 증상 미약하며, 야간에 나타난다고 호소하였다(NRS 4). 야간에 발생하는 현훈 및 두통 증상 치료를 위해, 지속적으로 두관상근, 경관상근 압통점 침치료 및 약침치료 시행하였다. 상기증상 호전에 따라 하요부 통증이 가장 불편하다고 호소하였다.
- 4) 2020년 08월 31일 : 어지러움과 오심증상 호전되어 거의 소실되었고(NRS 2), 후두부 두통증상이 오후에 간헐적으로 나타난다고 하였다. 상기증상과 함께 양측 상부승모근 통증 호소하여, 상부승모근 및 흉쇄유돌근 압통점 확인 후 침치료 및 약침치료도 병행하였다.
  - 5) 2020년 09월 01일 : 후두부 통증과 어지러움 및 오심증상 호전되어 소실되었다(NRS 1). 또한 입원당시 제한되었던 경추부 굴신 ROM 호전되어 정상범위(45/45)로 복귀하였다. 하요부 통증은 지속되어 퇴원 후 외래에서 지속적으로 치료 진행하였다.

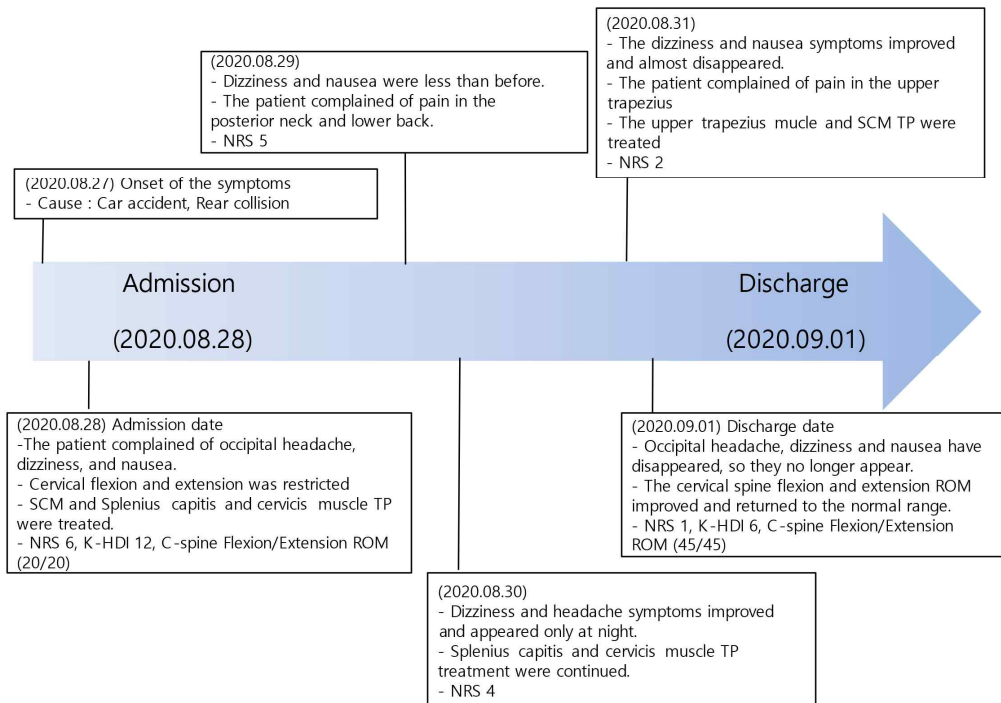


Fig. 3. Timeline of patient symptoms and treatments (case 3).



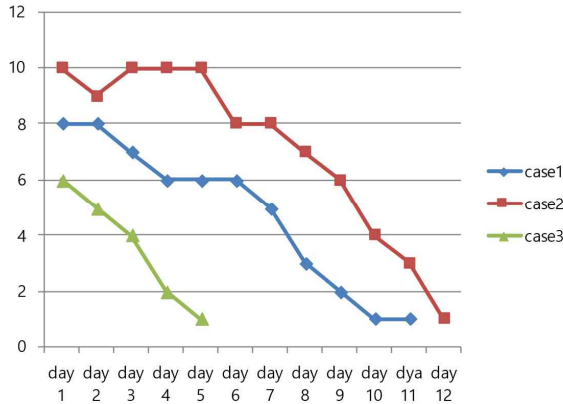


Fig 4. Changes of dizziness severity in numeric rating scale.

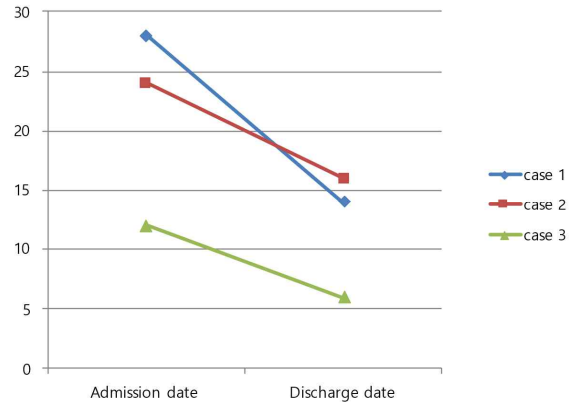


Fig. 5. Changes of Korean dizziness handicap inventory (K-DHI).

Table 1. The Characteristics of Patients and Case Summaries

	Case 1	Case 2	Case 3
Gender/age	Male/61	Female/41	Female/40
Chief complaint	Dizziness	Dizziness & Vertigo	Dizziness
Other symptoms	Headache, Posterior neck pain, Low back pain, Right knee pain	Headache, Posterior neck pain, Low back pain, Right knee pain, Rib pain, Left forearm pain	Headache, Posterior neck pain, Low back pain
Onset	2019-12-23	2020-07-30	2020-08-27
Past history	Gout, Both hip artificial joint Op, HTN	Urinary incontinence Op, Breast tumor Op, Rt ankle desmorrhexis Op	Hysteromyotomy, DM
C-spine ROM change	Flexion/Extension (45/45)→(45/45), Lateral bending (45/45)→(45/45), Rotation (40/40)→(80/80)	Flexion/Extension (45/15)→(45/45), Lateral bending (15/15)→(45/45), Rotation (30/30)→(80/80)	Flexion/Extension (20/20)→(45/45), Lateral bending (45/45)→(45/45), Rotation (70/70)→(80/80)
Treatment period	11 days	12 days	5 days
Medication	橘朮四物湯	安神止痛湯, 活絡效靈丹	活血止痛湯
NRS change	8→1	10→1	6→1
K-DHI change	28→14	24→16	12→6

#### IV. 고찰

편타성 손상은 차량의 전면, 후면 또는 측면 충돌을 포함하는 각종 자동차 사고 시 발생하는 급가속 또는 급감속으로 인하여, 지지 받지 못한 운전자 및 탑승자의 머리가 급격하게 과다신전(hyperextension)

또는 과다굴곡(hyperflexion)됨으로써 발생된 골격 손상, 연조직 손상 또는 내상 타박 등으로 인한 두경부 및 이와 관련된 전신성 증후군을 가리킨다. 이 기전은 6단계로 설명될 수 있으며, 먼저 충돌 초기 단계에서는 충돌로 인한 가속의 효과가 탑승자에게 아직 전달되지 않아 탑승자는 움직임 없이

중립 위치에 있다. 둘째, 충격의 힘이 의자의 등받이를 통해 탑승자 동체의 상부로 전달되면, 상부 흉추에서는 약간의 신전(extension) 또는 펴짐(straightening)이 일어나며, 동시에 하부 경추의 신전과 상부 경추의 상대적인 굴곡이 일어난다. 이러한 움직임들은 기본적으로 흉추 및 경추에 대해 펴짐효과(straightening effect)를 일으켜서, 척추를 신장시키고 머리를 상승시킨다. 셋째, 동체가 지속적으로 전방으로 가속되면서, 머리는 동체의 상부에 대해 상대적으로 신전되는 힘을 받게 된다. 넷째, 신전되는 힘이 좀 더 가해지게 되면, 머리를 지속적으로 과다하게 신전하게 된다. 다섯째, 신전 단계의 끝에서 머리는 마치 먼저 전방으로 나가있는 동체를 따라잡으려고 하는 듯이 반동을 일으키며 굴곡하기 시작한다. 여섯째, 반동 단계의 끝에서 동체와 머리의 전방이동 속도가 같아지면서, 머리와 목은 원래의 중립 위치로 복원된다<sup>11</sup>. 이러한 과정을 통한 편타성 손상 환자들은 대부분 목의 통증과 두통, 경추의 운동성 감소, C1-C2의 척추돌기관절 손상에 의한 두통, 척추기립근의 경련에 의한 목의 연관통 등이 나타나고, 시야흐림, 어지럼증, 현기증, 이명 등의 증상이 동반되기도 한다<sup>1</sup>.

편타성 손상에 관한 국내 한의학 연구는 다방면으로 진행되어 있으나, 대부분 편타성 손상으로 인한 경향통 및 두통에 대한 연구가 다수이며, 현훈 증상에 초점을 맞추어 진행된 연구 및 임상 증례는 김 등<sup>14</sup>의 편타성 손상으로 인한 현훈 증상에 흉쇄유돌근 주관법 중심의 한방치료 치험 1례가 있었으나 증례가 부족한 상황이다. 또한 편타성 손상에 김 등<sup>15</sup>의 흉쇄유돌근 근에너지기법을 적용한 치험 4례 등 흉쇄유돌근(Sternocleidomastoid muscle) 중심의 치료는 많았으나, 이외의 다른 근육을 통한 치료 연구는 부족하였다.

이에 저자들은 이번 증례를 통해 편타성 손상으로 인한 현훈증상에 경관상근 및 두관상근 침치료 및 약침치료 중심의 복합적 한방 치료를 시행하였고, 결과적으로 현훈 증상 호전이 있었음을 확인하

였다.

대부분의 편타성 손상으로 인한 현훈은 전경계 또는 중추신경계의 병리가 배제된 경추성 현훈(Cervicogenic dizziness)이며, 이는 어지럼증과 평형감각 이상이 경추 척수증(Cervical spondylosis), 경추 추간판 탈출증(Cervical disc herniation) 및 경추 근육 강직(Cervical muscle spasms), 편타손상, 두부 외상을 동반한 환자들의 경추 움직임 장애와 관련된 것이 많다<sup>16</sup>.

Baker<sup>17</sup>에 따르면 한번 자동차 충돌을 겪은 환자들에게 가장 흔하게 이환된 상체의 근육은 두관상근이며, 이 두관상근과 함께 경관상근의 통증유발점은 어지러움이나 동측 눈의 시야흐림을 나타내기도 한다<sup>8</sup>. 통증유발점이라는 개념은 근막동통 증후군(Myofascial Pain Syndrome)에서 나오는 용어로, 연관통의 원인으로 의심되는 근육을 촉진하여 단단한 띠(Taut band)가 촉지 되고, 이 단단한 띠를 통해 국소연축반응이 일어나며, 또한 Trigger point 압박시에 연관통이 재현되는 부위를 말한다. 이 통증유발점과 한의학의 阿是穴은 유사한 점이 많으며, 강 등<sup>18</sup>은 이에 관한 연구를 발표한 바 있다. 통증유발점과 아시혈의 유사점은 첫째, 위치상으로 통증유발점과 阿是穴位는 동일한 부위인 경우가 많고, 둘째 阿是穴位를 촉진할 때 느끼게 되는 경결은 근막동통증후군의 taut band와 거의 유사하며, 셋째, 침이 穴位를 정확하게 관통하였을 때 나타나는 순간적인 통증 또는 침의 흔들림을 得氣라고 하는데, 得氣 현상은 Trigger point가 자극될 때 나타나는 국소연축반응 또는 양성도약현상과 유사하다. 또한 넷째, 침이 穴位를 관통할 때 자침의 감응이 일정한 부위를 향하여 확산되고 전도되는 현상을 得氣라고 하는데, 이는 연관통(referred pain)에 대응되는 것이라고 소개하였다.

이에 본 증례에서는 편타손상으로 인한 현훈 치료를 위하여, 경추에 대한 근육학적 접근으로 두관상근과 경관상근의 통증유발점을 중심으로 치료하였으며, 보조적으로 현훈증상을 유발할 수 있는 근

육인 흉쇄유돌근의 쇠골지와 상부승모근의 통증유발점을 치료하였다<sup>10</sup>.

증례 1의 경우 교통사고 이후 현훈증상이 가장 주증이었으며, 초기의 경추 회전제한이 비교적 호전되고 나서도 지속되는 현훈증상에 대해 두판상근과 경판상근 통증유발점 치료가 개입되고 나서 현훈증상이 호전되는 양상을 보였다. 당시 환자분은 초기 심했던 견갑거근과 상부승모근 근육경결이 많이 호전된 상태였고, 그와는 별개로 간헐적인 어지러움 증상을 호소하였다. 최<sup>10</sup>에 따르면 견갑거근의 압통점을 해결하고도 동측의 경추 회전제한이 완전하게 해결되지 않을 경우 판상근 치료를 고려할 수 있다고 하였고, 이에 저자는 경판상근과 두판상근의 근육 긴장이 경추 회전 제한(ROM 60/60) 및 현훈증상으로 유발한다고 판단하고 해당근육 압통점에 침치료 및 약침치료를 진행하였다. 그 결과 경추 회전제한 호전(ROM 60/60→80/80)과 현훈증상 호전을 확인할 수 있었다.

증례 2의 경우 초기 현훈증상과 함께 전신통이 극심하였다. 상기환자 전신통이 호전될때까지 거동을 거의 하지 않았고, 전신통 호전과 함께 거동을 하면서 보행시 현훈증상을 심하게 느껴, 보행을 거의 하지 못할 정도였다. 일차적으로 상부승모근과 흉쇄유돌근의 긴장으로 현훈증상이 발생되었을 것이라 판단하고, 해당부위 2일간 침치료 및 약침치료를 진행하였으나, 별다른 호전을 느끼지 못했고, 이에 압통을 느끼는 두판상근과 경판상근을 확인 후 치료하였다. 해당 근육의 치료 근거는, 경판상근과 두판상근의 활동성 통증유발점에 의해 어지럼증이나 시야흐림을 동반한 두통과 목의 통증이 생길 수 있다는 Travell의 이론<sup>8</sup>을 따라 진행하였다. 두판상근과 경판상근 압통점에 대한 침치료 및 약침치료가 개입되고, 그간 해소되지 않던 현훈증상이 호전양상을 보이기 시작했으며, 퇴원후에는 현훈증상 호전되어(NRS 10→1) 힘들었던 보행도 불편감 없이 가능하게 되었다.

증례 3의 경우 경추 굴곡과 신전 운동제한과 함

께 두통, 오심 및 어지러움증을 호소하였다. 굴곡 및 신전 제한 외에 회전 및 측굴의 제한은 없었기 때문에, 편타손상으로 인한 후경부 근육근들의 긴장으로 인한 굴곡 신전 제한이라고 판단 후, 흉쇄유돌근 및 두판상근, 경판상근을 치료하였다. 흉쇄유돌근은 양측이 동시에 작용할 시 경부를 굴곡시키는 작용을 하며, 두판상근 및 경판상근은 양측이 동시에 수축할 시 목과 머리의 신전을 발생시킨다<sup>10</sup>. 이 세 근육의 압통점을 확인 후 침치료 및 약침치료를 진행하였고, 짧은 기간안에 상기 증상들이 호전되는 것을 확인하였다.

본 증례 연구를 통해, 판상근의 아시혈 침치료 및 약침치료가 편타손상으로 인한 두판상근과 경판상근의 통증유발점 해소에 효과적이라고 판단할 수 있고, 또한 통증유발점으로 인한 현훈 증상 호전에도 효과적임을 알 수 있었다. 실제로 세 증례 모두 현훈의 객관적 지표인 K-DHI와 NRS의 유의한 호전을 보였으며, 공통적으로 두판상근 및 경판상근의 아시혈 침치료 및 약침치료가 진행되었다. 이번 증례보고를 통해, 기존에 교통사고로 인한 편타손상 관련 연구에서 많이 다루어 지지 않았던 현훈 증상의 치료법 중 한 가지 방법을 제시했다는 점에서 의의가 있다고 생각되며, 현훈증상에 대한 한방치료의 새로운 치료 관점을 제시했다고 생각한다. 하지만 추나치료 및 한약치료가 병행된 복합적인 한방 치료가 진행되었기 때문에, 판상근 아시혈 치료의 단독효과를 입증하기에는 어려운 점이 있으며, 처방된 한약 또한 환자에 맞게 각각 다른 처방을 사용하였기에 판상근 아시혈 치료만의 효과라고 단정지을 수 없다. 따라서 앞으로 많은 증례를 통해 이 치료법의 효과를 입증하고, 실험-대조군 연구를 통해 단독치료의 호전도 평가도 이루어 져야 할 것으로 사료된다.

## V. 결론

본 증례에서 편타성 손상 후 발생한 현훈 증상

에 적용된 두관상근과 경관상근 아시혈 침치료 및 약침치료는 환자의 임상증상의 개선과 K-DHI와 NRS의 호전을 보였다. 따라서 향후 현훈을 주증상으로 내원한 환자에 있어서 한방치료의 새로운 치료 관점을 제시 및 연구에 활용 될 수 있을 것으로 생각하여 보고하는 바이다.

### 참고문헌

1. The Society of Korean Medicine Rehabilitation. Oriental Rehabilitation Medicine. Seoul: Koonja publishing company; 2012, p. 205.
2. Park SY, Lee YK, Kim JS, Lim SC, Lee BH, Jung TY, et al. Survey of Oriental Medical Care for Traffic Accident Patients with automobile insurance: 544 Cases Report. *The Journal of Acupuncture & Moxibustion Society* 2009;26(3): 1-10.
3. Lee JE, Jung HK, Ryu CR, Cho MR, Wi J, Ryu MS, Kim JY. The Clinical Study on 120 Cases with Traffic Accident. *The Journal of Acupuncture & Moxibustion Society* 2008;25(6):135-43.
4. Korean College of Korean Medicine, Department of Internal Korean Medicine for the Cardiovascular System. Internal Korean Medicine of the Cardiovascular System. Seoul: Koonja publishing company; 2011, p. 388-99.
5. Seo HJ, Sung JY, Oh JH, Lee YR, Kong GS, Song JY. Case Series : Three Patients Treated with Traditional Korean Medicine for Acute Headache Attributed to Whiplash Injury. *Journal of Int. Korean Med* 2019;40(5):901-11.
6. Yang SH, Eom KJ, Baek SH, Kang KR, Lee MS. The Effects of Jakyakgamcho Pharmacopuncture on Acute Cervical Pain after Whiplash Injury, 5 Cases. *Journal of Int Korean Med* 2014;fal: 195-203.
7. Shin SH, Min KJ, Kim EB, Ha WB, Ko YS. Chuna Manual Therapy Alone for Cervicogenic Dizziness: A Systematic. *Journal of Korean Medicine Rehabilitation* 2019;29(1):1-6
8. Simons DG, Travell JG, Simons LS. Myofascial pain and dysfunction : the trigger point manual volume 1. Upper Half of Body. Seoul: Yeongmun publishing company; 2003, p. 308, 432-44.
9. Tixa S, Atlas of Surface Palpation. Anatomy of the Neck, Trunk, Upper and Lower Limbs. 2nd Edition. Seoul: Hanmi medical publishing company; 2009, p. 23.
10. Choi HY. Clinical Myology. Seoul: Daesung publishing company; 1999, p. 76, 80, 96, 106, 108.
11. The Korean Society of Chuna Manual Medicine for Spine and Nerves. Chuna Manual Medicine. Seoul: The Korean Society of Chuna Manual Medicine for Spine and Nerves; 2017, p. 122-3, 374-5.
12. Shim SY, Park HJ, Lee JM, Lee HS. An overview of pain measurements. *The Korean Journal of Meridian & Acupoint* 2007;24(2):77-97.
13. Han GC, Lee EJ, Lee JH, Park SN, Lee HY, Jeon EJ, et al. The Study of Standardization for a Korean Adaptation of Self-report Measures of Dizziness. *J Korean Balance Society* 2004; 3(2):307-25.
14. Kim JD, Lee CY, Lee SH, Choi DY. A Case report On Patient Suffering from Vertigo Owing to Whiplash injury Treated by Combined Treatment mainly including Moving cupping Therapy on SternoCleidoMastoid (SCM) Muscle. *Journal of the Spine & joint Korean Medicine* 2019;16(1):111-21.
15. Kim HC, Seo MS, Choo WJ, Choi JW, Lee CR.

- Four Cases for Patients with Whiplash Injury Caused by Traffic Accidents Treated with Muscle Energy Techniques on Sternocleidomastoid Muscle and Oriental Medical Treatment. *Journal of Internal Korean Medicine* 2013;spr:113-22.
16. Wisley DM, Sparto PJ, Whitney SL, Furman JM. Cervicogenic dizziness: A review of Diagnosis and Treatment. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy* 2000;30(12):755-66.
17. Baker BA. The muscle trigger: evidence of overload injury. *J Neurol Orthop Med Surg* 1986;7:35-44.
18. Kang HJ, Park JE. 근막동통증후군의 한의학적 활용에 관한 고찰 -요통을 중심으로. *Journal of Korea Academy of Medical Gi-gong* 2005; 8(1):82-95.