

편타 손상에 기인한 급성 두통 환자의 한방복합치료 3례

서혜진¹, 정재연¹, 오주현¹, 이유라¹, 공건식¹, 송진영¹, 강만호¹, 이형철¹, 엄국현¹, 송우섭¹, 이원준²
¹강남자생한방병원 한방내과, ²강남자생한방병원 한방재활의학과

Case Series: Three Patients Treated with Traditional Korean Medicine for Acute Headache Attributed to Whiplash Injury

Hye-jin Seo¹, Jae-yeon Sung¹, Ju-hyun Oh¹, Yu-ra Lee¹, Geon-sik Kong¹, Jin-young Song¹,
Man-ho Kang¹, Hyung-chul Lee¹, Guk-hyeon Eom¹, Woo-sub Song¹, Won-jun Lee²

¹Dept. of Internal Medicine, Jaseng Hospital of Korean Medicine

²Dept. of Korean Medicine Rehabilitation, Jaseng Hospital of Korean Medicine

ABSTRACT

Objective: The aim of this case report is to describe three clinical cases that indicate positive effects of traditional Korean medicine for the treatment of acute headache attributed to whiplash injury.

Method: Three patients were treated with a series of Korean medicine treatment, including Chuna treatment, acupuncture, pharmacopuncture, and herbal medicine, during the inpatient treatment period.

Results: All patients showed decreases in the numerical rating scale (NRS) and headache impact test (HIT) scores.

Conclusion: Traditional Korean medicine has potential benefits for the treatment of acute headache attributed to whiplash injury.

Key words: whiplash injury, traffic accident, headache, Korean medicine, case report

1. 서 론

교통사고 상해 증후군(Whiplash Injury Associated Disorders, WAD)이란 차량의 전면 후면 또는 측면 충돌을 포함하는 각종 자동차 사고시 발생하는 급가속 또는 급감속으로 인하여, 지지받지 못한 운전자 및 탑승자의 머리가 급격하게 과다신전 또는 과다굴곡 됨으로써 발생된 골격 손상, 연조직 손상

또는 내상 타박등으로 인한 두경부 및 이와 관련된 전신성 증후군을 가리킨다¹. 편타 손상(Whiplash injury)이란 용어는 주로 이러한 교통사고에 의해 발생하는 경추 부위의 급격한 굴곡과 신전에 의해 나타나는 다양한 증상을 말한다. 편타손상으로 인한 증상은 항강, 항통, 목의 회선 제한, 상지의 동통, 두통, 현훈, 오심 등으로 다양하게 나타난다².

두통은 편타 손상으로 인해 발생할 수 있는 대표적인 증상 중의 하나로, 국내 여러 연구에 의하면 특히 교통사고 후유증으로 내원한 환자들 중 약 12~30%^{3,4} 정도가 두통을 주소증으로 호소한다.

교통사고에 의한 자동차보험 의료비 통계에서 환자의 96.5%가 경상자로 분류되고 있으며⁵, 경상

· 투고일: 2019.08.30, 심사일: 2019.11.07, 게재확정일: 2019.11.07

· 교신저자: 서혜진 서울시 강남구 강남대로 536

강남자생한방병원

TEL: 02-1577-0007 FAX: 02-514-9988

E-mail: hyejinseo@jaseng.co.kr

자의 특성상 급박한 상태로 인한 응급처치나 장기적인 고정술 등 외과적 처치가 필요치 않은 비교적 경상의 환자에게서 나타나는 통증 및 후유증 처치에 대해서는 한의진료에 대한 환자의 선호도가 높은 편이다⁶. 실제로 자동차보험 환자 중 한의진료 비율은 점점 커져가고 있는 추세로⁷, 2019년 04월 추나요법의 급여화 이후 교통사고 환자 치료에 있어서 한방의료의 역할은 더욱 증가될 것으로 예상되고 있다.

편타 손상과 관련된 한방 치료에 대한 연구로는 경항통, 요통, 외상후 스트레스성 장애 등에 대한 연구가 대부분으로 두통에 대한 연구는 아직 부족한 실정이다. 교통사고로 인한 두통 환자에 대한 연구로는 추나치료의 효과에 대한 대조군 연구⁸, 항강통을 동반한 두통 환자에 대한 증례 보고⁹ 등이 있었지만, 두통 증상에 초점을 두어 진행한 한방 복합치료와 관련된 임상 증례는 아직 많지 않았다.

이에 저자는 교통사고 이후 발생한 급성 두통 환자 3례에 대하여 추나치료, 침치료, 한약치료의 한방복합치료를 시행한 후 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 방 법

1. 증례 선정 기준

2018년 12월 01일부터 2019년 03월 31일까지 본원 한방내과에 내원하여 입원치료를 받은 교통사고 환자 중 두통(NRS 6 이상, 초진일자 기준)을 주증상으로 하는 환자를 대상으로 하였으며, 다음과 같은 기준을 모두 충족하는 환자 3례를 선정하였다.

1) CT나 MRI의 정밀검사를 통해 두개내 병변이 발견되지 않았을 것

2) 편타 손상에 기인한 급성 두통에 대한 진단 기준(ICHD-3)(Table 1)을 충족할 것.

Table 1. Acute Headache Attributed to Whiplash (International Classification of Headache Disorders 3rd Edition)

- A. Any headache fulfilling criteria C and D
- B. Whiplash, associated at the time with neck pain and/or headache, has occurred
- C. Headache has developed within 7 days after the whiplash
- D. Either of the following:
 - 1. Headache has resolved within 3 months after its onset
 - 2. Headache has not yet resolved but 3 months have not yet passed since its onset
- E. Not better accounted for by another ICHD-3 diagnosis

본 연구는 환자 3례에 대한 증례보고이므로 자생한방병원 임상연구심의위원회(Institutional Review Board, IRB)의 심사를 통해 심의면제(IRB File No. 2019-11-003)를 획득하였다.

2. 치료 방법

1) 추나치료

입원 기간동안 매일 1회씩 양와위 경추 JS 신연 교정기법과 상부승모근 이완/강화기법을 시행하였다.

(1) 양와위 경추 JS 신연 교정기법¹

이는 경추 가동성 제한 및 가벼운 회전변위에 사용하는 추나 기법으로 환자는 양와위로 눕고 의사는 환자 머리위에서 족방을 향하여 앉은 상태에서 시행한다. 총 3단계에 걸쳐 시행된다. 1단계는 양측 장근부로 환자 측두부를 받쳐주고, 의사의 양측 중지단으로 환자의 관절돌기면을 교대로 밀어준다. 2단계는 장근부를 측두부에 접촉하고 의사의 식지를 이용하여 환자의 관절돌기면을 좌우 교대로 돌려준다는 느낌으로 한분절씩 거상한다. 3단계는 의사의 식지를 이용하여 제 6경추부터 제 2경추까지 환자의 관절돌기 후면을 들어서 관절돌기까지 가볍게 양측을 동시에 당겨주는 느낌으로 신연한다. 위 세 가지 동작을 제 6경추에서 제 2경추까

지 차례대로 실시하고 2-3회 반복한다.

(2) 상부승모근 이완/강화기법¹

환자를 양와위로 눕히고 의사는 환자의 후두부에 위치한 상태에서 실시한다. 주동수로 환자의 목을 굴곡, 건축 굴곡, 회전한 상태에서 제한장벽을 확인한 후 중간범위로 되돌아간 후 환자에게 숨을 들이쉬게 한 후 멈추고 근육의 기시와 종지가 가까워지는 방향으로 등척성 수축을 하도록 하면서 의사는 동일한 반대 힘을 준다. 6~7초 정도 후에 환자가 숨을 내쉬게 하면서 이완된 상태에서 새로운 제한장벽까지 근육을 신장시킨다. 이를 3~4회 반복하고 시술 후 스트레칭을 10초 정도 실시한다.

2) 침치료

(1) 침치료

0.25×30 mm stainless steel 毫鍼(동방침구제작소)을 사용하여 1일 2회 약 15분간 유침 하였다. 兩側 BL10(天柱) GB20(風池) GV16(風府) LI4(合谷) SI3(後谿) 등의 경혈점 및 경추부 척추기립근 상 압통점 등에 자침하였다.

(2) 약침치료

편타손상에 기인한 두통 및 경향부 손상과 관련하여 兩側 척추기립근 및 상부승모근 압통점에 약 1.0 cc씩 신바로약침(五加皮, 牛膝, 防風, 狗脊, 大豆黃卷, 杜仲 등의 약재로 구성)을 사용하였다. 약침은 대한약침학회의 '약침 시술 및 조제지침서'를 바탕으로 하여 자생한방병원약침연구소에서 조제하여 사용하였다.

3) 한약치료

약물치료는 환자 개개인의 증상 및 변증에 따라 엑기스 형태의 자생한방병원 원내처방인 活血止痛湯(증례 1) 및 安神止痛湯(증례 2, 3)을 일 2회 복용하도록 하였다.

Table 2. The Composition of *Hwalhyuljitong-tang* (活血止痛湯)

Herbal name	Botanical name	Dosage (g)
當歸	Root of <i>Angelica gigas</i> Nakai	1.6
白茯苓	Sclerotium of <i>Poria cocos</i> (Schw.) Wolf	1.1
蘇木	Duramen of <i>Caesalpinia sappan</i> L.	0.8
赤芍藥	Root of <i>Paeonia lactiflora</i> Pall.	0.8
紅花	Petal of <i>Carthamus tinctorius</i> L.	0.8
甘草	Root of <i>Glycyrrhiza uralensis</i> Fisch.	0.5
陳皮	Peel of <i>Citrus reticulata</i> Blanco	0.5
川芎	Rhizome of <i>Cnidium officinale</i> Makino	0.5
沒藥	Resin of <i>Commiphora myrrha</i> Engl.	0.4
乳香	Resin of <i>Boswellia carterii</i> Birdw.	0.4
Total amount (g)		7.4

Table 3. The Composition of *Ansinjitong-tang* (安神止痛湯)

Herbal name	Botanical name	Dosage (g)
生薑	Rhizome of <i>Zingiber officinale</i> Rosc.	1.6
乾地黃	Root of <i>Rehmannia glutinosa</i> (Gaertner) Libosch.	0.7
當歸	Root of <i>Angelica gigas</i> Nakai	0.7
白茯苓	Sclerotium of <i>Poria cocos</i> (Schw.) Wolf	0.7
白茯苓神	Root of <i>Poria cocos</i> (Schw.) Wolf	0.7
羌活	Rhizome of <i>Notopterygium incisum</i> Ting	0.5
桃仁	Semen of <i>Prunus davidiana</i> Fr.	0.5
獨活	Root of <i>Angelica pubescens</i> for. <i>biserrata</i> Shan Etyuan.	0.5
柏子仁	Semen of <i>Thuja orientalis</i> L.	0.5
酸棗仁	Semen of <i>Zizyphus jujuba</i> Mill	0.5
遠志	Root of <i>Polygala tenuifolia</i> Willd.	0.5
川芎	Rhizome of <i>Cnidium officinale</i> Makino	0.5
黃芪	Root of <i>Astragalus membranaceus</i> Bunge	0.5
薑半夏	Tuberous root of <i>Pinellia ternata</i> (Thunb.) Breit	0.4
甘草	Root of <i>Glycyrrhiza uralensis</i> Fisch.	0.3
桂皮	Peel of <i>Cinnamomum cassia</i> Blume	0.3
五味子	Fluit of <i>Schizandra chinensis</i> (Turcz.) Baill.	0.3
人參	Root of <i>Panax ginseng</i> C. A. Mey.	0.3
紅花	Petal of <i>Carthamus tinctorius</i> L.	0.3
Total amount (g)		10.3

3. 평가 방법

1) Numeric Rating Scale(NRS, 숫자통증등급)

두통 및 경향통 지표는 문진을 통하여 입원기간 동안 일 1회씩 측정하였다. 통증이 없는 상태를 0으로 하고 참을 수 없는 통증을 10으로 하여 표시해놓고 환자가 숫자를 선택하도록 하였다.

2) Headache impact test(HIT)

HIT는 6개의 항목에 대해 다섯 가지 빈도(전혀 없다, 드물다, 때때로 있다, 자주 있다, 항상 있다)로 답하게 하여 두통으로 인해 발생하는 일상생활 장애 정도를 평가하는 도구로, 최고점은 78점, 최저점은 36점이다. 점수가 높을수록 두통이 초래하는 장애가 큰 것을 의미한다. HIT 점수는 입퇴원시 각 1회씩 측정하였다.

1) ROM : WNL

2) Spurling test : +/-

3) DTR : ++/+++

4) Sensory : ++/+++

5) Motor

(1) Biceps(++/+++)

(2) Triceps(++/+++)

(3) Elbow flexion(C5) : (G5, 100%)/(G5, 100%)

(4) Wrist extension(C6) : (G5, 100%)/(G5, 100%)

(5) Elbow extension(C7) : (G5, 100%)/(G5, 100%)

(6) Finger flexion(C8) : (G5, 100%)/(G5, 100%)

9. 검사소견

1) Brain CT(2019년 03월 30일)

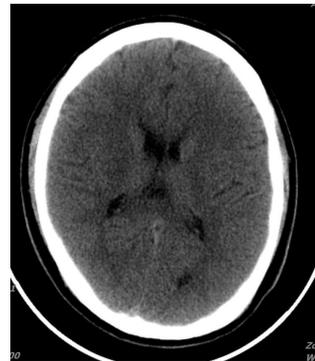


Fig. 1. Brain CT of case 1.

2) C-SPINE X-ray(2019년 03월 27일)



Fig. 2. C-SPINE x-ray of case 1.

III. 증례보고

<Case 1>

1. 성 명 : 양○○

2. 성별, 나이 : M/29

3. 주소증

1) Headache

2) Posterior neck pain

3) Lower back pain

4. 발병일 : 2019년 3월 26일 교통사고 후 發(승용차 운전석, 주행중, 후방추돌, 4중추돌중 2번째 차량)

5. 입원기간 : 2019년 03월 31일 ~ 2019년 04월 06일

6. 과거력 : N/S

7. 현병력

상기 환자는 상기 O/S에 상기 C/C 발생하여 별 무치료 중 2019년 03월 27일 노원자생한방병원에서 C-SPINE X-ray 및 L-SPINE X-ray 상 별무소견 듣고 한방치료 중 별무호전 하여 추가 검사 및 적극적 치료 목적으로 2019년 03월 30일 강남자생한방병원 외래 통하여 2019년 03월 31일 입원 진행함.

8. 이학적 검사 <C-SPINE check>

10. 치료경과

- 1) 2019년 03월 30일 : 초진시 우측 후두부 통증을 중심으로 하는 두통(NRS 6)을 호소하였다. 사고 당시에 경추부가 전후방으로 흔들리면서 헤드레스트에 후두부를 부딪쳐 충격이 있었다고 하였다. 미약한 현훈 증상 및 오심 증상을 함께 호소하였으며 Brain CT를 촬영하였다.
- 2) 2019년 03월 31일 : Brain CT 상 별무이상 소견 확인하였으나 두통(NRS 6), 현훈 및 오심 증상은 비슷한 강도로 지속되는 양상을 보였다.
- 3) 2019년 04월 02일 : 오심 증상 개선되었으며 두통(NRS 4) 및 현훈도 호전된 양상을 보였다. 우측 후두부 및 측두부에 특히 두통이 간헐적으로 발생하는 양상이 지속되었다. 경향통도 호전되었으나 요통을 가장 심하게 호소하였다.
- 4) 2019년 04월 04일 : 두통(NRS 2)은 점점 좋아지면서 경향통 강도도 줄어드는 양상을 보였다.
- 5) 2019년 04월 06일 : 두통(NRS 1), 현훈 및 오심 증상은 거의 소실되었다. 경향통 역시 호전되었으나 경추부 굴신 및 회전시 동작시에 불편감은 남아있었다.

<Case 2>

1. 성 명 : 류○○
2. 성별, 나이 : F/40
3. 주소증
 - 1) Headache
 - 2) Lower back pain-Both leg pain & Numb.
 - 3) Epistaxis
4. 발병일 : 2018년 11월 30일 교통사고 후 發(승용차 조수석 뒷자석, 주행중, 우측 전방추돌)
5. 입원기간 : 2018 12월 03일 ~2018년 12월 16일
6. 과거력 : N/S
7. 현병력

상기 환자는 상기 O/S에 상기 C/C 발생하여 별무검사 및 별무치료 중 2018년 12월 03일 본원 외래 통하여 2018년 12월 03일 입원 진행함.

8. 이학적 검사 <C-SPINE check>

- 1) ROM : WNL
- 2) Spurling test : -/-
- 3) DTR : ++/++
- 4) Sensory : ++/++
- 5) Motor
 - (1) Biceps (++)/+++)
 - (2) Triceps (++)/+++)
 - (3) Elbow flexion(C5) : (G5, 100%)/(G5, 100%)
 - (4) Wrist extension(C6) : (G5, 100%)/(G5, 100%)
 - (5) Elbow extension(C7) : (G5, 100%)/(G5, 100%)
 - (6) Finger flexion(C8) : (G5, 100%)/(G5, 100%)

9. 검사소견

- 1) Brain CT(2018년 12월 15일)

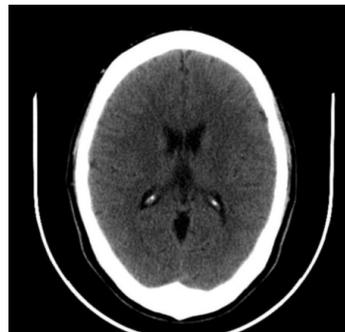


Fig. 3. Brain CT of case 2.

- 2) C-SPINE X-ray(2018년 12월 04일)



Fig. 4. C-SPINE x-ray of case 2.

10. 치료경과

- 1) 2018년 12월 03일 : 머리가 울리는 듯한 양상의 두통(NRS 7)과 함께 소량의 코피 증상과 오심 및 구역감을 호소하였다. 후경부 쪽의 시큰 거림을 동반하였으며, 본원 가정의학과 협진을 통하여 양약 진통제(가바론캡슐 300 mg bid, 울트라셋세미정 bid, 스티렌정 bid, 레일라정 bid)를 처방받아 함께 복용하였다. 좌위시의 요통 및 양측 대퇴부에서 소퇴부 내측의 찌릿거리는 통증을 특히 야간에 호소하였다.
- 2) 2018년 12월 06일 : 두통(NRS 5)과 현훈감은 입원시에 비해 호전 양상을 보였으며 코피 증상은 없었다. 허리 통증으로 수면 중 3회 정도 잠에서 깬으나 양방 진통제 복용은 중단하였다.
- 3) 2018년 12월 08일 : 진통제 중단 이후에도 전반적으로 참을만한 수준의 통증을 유지하였다. 두통(NRS 2)은 거의 없었으며 어지러움 및 코피 증상도 느끼지 못하였다. 수면시 깨는 빈도수가 줄었으며 허리 통증 및 다리로 내려가는 통증이 줄었다.
- 4) 2018년 12월 10일 : 두통, 현훈 증상은 없었으며(NRS 0) 코피 증상도 없었다. 허리 통증도 좋아졌으며 다리 찌릿한 느낌도 많이 줄었다고 하였다.
- 5) 2018년 12월 12일 : 간헐적으로 두통(NRS 2)과 함께 미약한 현훈이 나타났다.
- 6) 2018년 12월 14일 : 머리가 울리는 양상의 두통은 약간 남아있으나 코피와 현훈 증상은 소실되었다. 야간에 두통이 조금더 심해진 경향이 있어(NRS 4) 익일 Brain CT를 의뢰하였다. 장시간 좌위시나 보행시 허리와 다리의 빠른 통증이 여전히 있었으나 통증 강도는 줄었고 수면에 방해될 정도의 통증은 아니었다.
- 7) 2018년 12월 16일 : 두통(NRS 2)은 다시 감소

하였고 아직 오래 앉거나 걸을 때 허리 통증이 있었지만 초기 통증에 비하면 뚜렷한 호전을 나타내었다.

<Case 3>

1. 성 명 : 최○○
2. 성별, 나이 : F/48
3. 주소증
 - 1) Headache
 - 2) Lower back pain-Rt. Leg pain
4. 발병일 : 2018년 01월 16일 교통사고 후 發(승용차 운전석, 주행중, 후방추돌)
5. 입원기간 : 2019년 01월 22일~2019년 02월 02일
6. 과거력 : 자궁근종 수술(2003년, 2013년, 2018년 총 3회)
7. 현병력
상기 환자는 상기 O/S에 상기 C/C 발생하여 별 무검사 및 별무치료 중 2019년 01월 22일 본원 외래 통하여 2019년 01월 22일 입원 진행함.
8. 이학적 검사 <C-SPINE check>
 - 1) ROM : WNL
 - 2) Spurling test : -/-
 - 3) DTR : ++/++
 - 4) Sensory : ++/++
 - 5) Motor
 - (1) Biceps(++/++)
 - (2) Triceps(++/++)
 - (3) Elbow flexion(C5) : (G5, 100%)/(G5, 100%)
 - (4) Wrist extension(C6) : (G5, 100%)/(G5, 100%)
 - (5) Elbow extension(C7) : (G5, 100%)/(G5, 100%)
 - (6) Finger flexion(C8) : (G5, 100%)/(G5, 100%)
9. 검사소견
 - 1) Brain CT(2019년 01월 25일) & Brain MRI T1/T2(2019년 01월 28일)

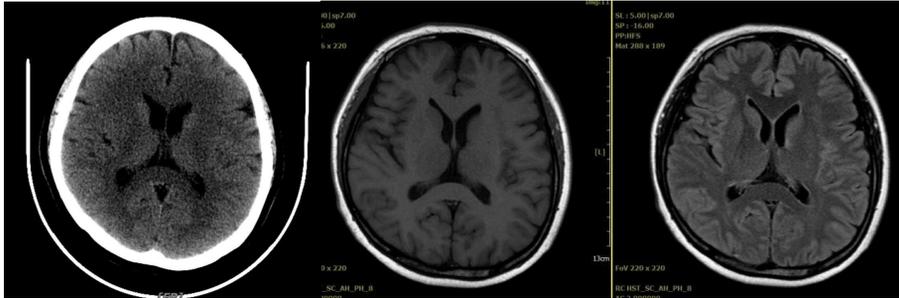


Fig. 5. Brain CT, MRI (T1), MRI (T2) of case 3.

2) C-SPINE X-ray(2019년 01월 22일)



Fig. 6. C-SPINE x-ray of case 3.

10. 치료경과

- 1) 2019년 01월 22일 : 뒷목을 따라 뒤통수로 올라오는 두통(NRS 7)이 가장 심하다고 하였다. 특히 머리 뒤쪽의 시큰거리는 느낌이 있었으며 측두부와 전두부까지 전반적인 두통도 동반되었다. 약간의 현훈감도 동반하였으며 양측 아래허리와 우측 다리에도 전체적인 통증을 동반하였다.
- 2) 2019년 01월 25일 : 후두부의 시린감을 가장 심하게 호소하였으나 초기 통증에 비해 조금 덜 한 정도라고 하였다(NRS 6). Brain CT를 진행하였으며 “Falx ossification in the frontal convexity” 외에 특이소견 보이지 않았다. 두통은 밤에 자려고 누우면 더 심한 것 같다고

하였으며 목 통증과 허리 통증은 간헐적으로 나타났다.

- 3) 2019년 01월 28일 : 후두부 통증이 약간 감소한 경향이 있다가 다시 초기 강도와 비슷하게 심해졌다(NRS 7). 뒷목까지 시큰한 느낌이 지속되며 미약한 현훈감 동반된다고 하였다. Brain MRI 진행하였으나 특이 소견은 발생하지 않았다.
- 4) 2019년 01월 30일 : 두통은 호전과 악화를 반복하는 경향이 있으나 통증의 강도와 빈도가 감소하였다(NRS 5).
- 5) 2019년 01월 31일 : 후두부 통증이 좋아졌으며 (NRS 4) 목 빼근한 느낌도 덜하다고 하였다.
- 6) 2019년 02월 02일 : 아직 후두부의 시큰함은 남아있으나 확실히 초기에 비해 불편감은 많이 감소하였다(NRS 2). 뒷목 빼근함도 좋아졌으며 허리와 다리 통증도 전반적으로 감소하였다.

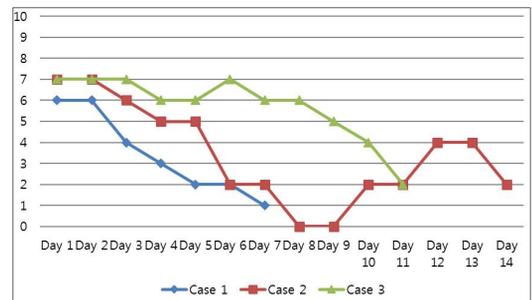


Fig. 7. Changes of headache severity in numeric rating scale.

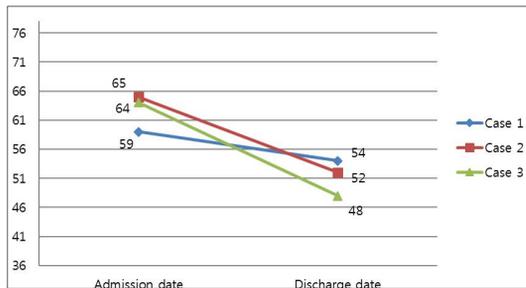


Fig. 8. Changes in headache impact test (HIT) score.

IV. 고찰

두통이란 두부 및 안면의 통증으로 정의되며 90% 이상의 사람들이 일생에서 한번은 경험하는 증상이다¹⁰. 국제두통학회에서는 두통을 크게 일차성 두통, 이차성 두통, 두개신경통으로 분류하고 있다. 일차성 두통은 두통 자체가 질환인 것으로, 증상에 기초하여 긴장형 두통, 편두통, 삼차자율신경두통 등으로 분류된다. 이차성 두통은 두경부 외상, 두경부 혈관질환, 비혈관성 두개내 질환 등의 기질적인 질환으로 인해 유발되며 편타손상으로 인한 급성 두통(5.3 Acute headache attributed to whiplash)은 이차성 두통의 분류 중 하나이다. 편타 손상으로 인한 급성 두통은 편타 손상 이후 7일 이내에 두통이 발생하였으며 발생 3개월 이내에 소실되었거나 편타손상으로부터 아직 3개월이 경과하지 않았으며 두통이 소실되지 않은 두통으로 정의되며 타 ICHD-3 진단에 부합하지 않는 경우로 정의된다¹¹.

본 증례의 환자 모두 교통사고로 인한 두통을 주소증으로 입원하였으며, 방사선학적 검사상 뇌출혈과 같은 두경부의 기질적 손상을 우선적으로 배제하였으며 ICHD-3의 편타손상으로 인한 급성 두통의 진단 기준에 일치하였다. 환자 3례에서 두통의 양상은 후두부 중심으로 발생하며 현훈을 동반한다는 공통점이 있었다. 또한 경추부 X-ray 상 “Straightening” 소견 외의 두개 및 경추부의 방사

선학적 이상소견은 없었으며, 경추의 운동 범위나 이학적 검사 상 특이 소견은 발견되지 않았다. 경항통, 오심, 구토 및 코피 증상의 유무 등에 있어서는 환자 개인별 편차가 있었다. 기존 연구에서는 편타손상으로 인한 증상으로 경항통이 주소증이거나 경항통에 두통을 겸한 경우를 주로 연구하였으나 본 증례는 두통을 주소로 하는 환자군을 다루었다.

편타 손상의 기전을 살펴보면 경추부 및 두부의 과신전 및 과굴곡이 골격 손상, 연조직 손상 혹은 내상 타박등의 주요 원인이 됨을 알 수 있다. 편타 손상은 총 여섯 단계로 나누어 설명될 수 있다. 먼저, 충돌 초기 단계에서는 가속효과가 탑승자에게 전달되기 이전에 탑승자는 중립위치에 있다. 둘째, 충격이 힘이 의자 등받이를 통해 탑승자에게 전달 되면 상부 흉추의 약간의 신전(extension) 혹은 펴짐(straightening)이 일어나며 동시에 하부경추의 신전과 상부경추의 상대적인 굴곡이 일어난다. 이러한 움직임은 흉추 및 경추에 대해 펴짐효과(straightening effect)를 일으켜서 척추를 신장시키고 머리를 상승시킨다. 셋째, 다음 단계에서는 동체가 지속적으로 전방 가속 되면서 머리가 동체 상부에 대해 상대적으로 신전되는 힘을 받게 된다. 넷째, 신전의 힘이 조금 더 가해지면 머리는 지속적으로 과다신전되게 된다. 다섯째, 신전 단계의 끝에서 머리는 반동을 일으키며 굴곡하게 된다. 여섯째, 복원 단계에서는 동체와 머리의 전방이동 속도가 같아지면서 머리와 목이 원래의 중립 위치로 되돌아간다¹.

한의학적으로 편타손상은 교통사고 후유증에 해당되는 落傷, 瘀血, 打撲, 跌撲, 血結, 瘀血骨折, 墜落, 蓄血 등에 함께 포함되는 개념이다. 교통사고로 인한 연부 조직의 손상과 瘀血로 인한 諸症狀은 상호 공통적인 요소가 있는데 교통사고 발생요인이 瘀血의 발생 요인과 유사하게 충격으로 인한 血行不調로 기인된 것이기 때문이다. 따라서 血行의 不調를 바로잡고 瘀血을 제거하여 손상부위에

血行을 조절한다면 교통사고 후유증에 유효한 치료효과를 기대할 수 있다. 경부 연부조직의 급성 손상은 項痛, 捻挫傷, 頸部傷筋과 頸椎病的 범주에 속하며 치료원칙은 消散瘀血, 舒筋通絡, 疏利關節로 疼痛경감을 위주로 하며 치료에는 鍼灸療法, 藥物療法, 牽引療法, 理學療法, 利筋推筋, 藥鍼療法 등을 적용해왔다¹².

따라서 본 증례에서는 두부 및 경항부 주변의 비정상적 움직임으로 인해 발생한 통증을 해소하기 위해 경항부 추나요법 및 침치료를 시행하고, 한약 치료를 병행하였다. 본 연구에서 사용한 추나요법인 앙와위 경추 JS 신전 기법 및 상부승모근 이완/강화기법은 모두 경추 가동성의 제한이 있거나 가벼운 회전변위, 연조직의 단축이 있을 때 주로 사용하는 기법으로 후두하 및 경추부 연조직의 비정상적인 긴장을 완화시키고 경추의 정상 만곡을 회복시키는 기법이다¹. 두 기법 모두 관절의 생리학적 범위 내에서 관절을 가동시키고 근육을 풀어주는 단순추나요법에 해당하므로 비교적 시술 방법이 간단하며 부작용이 적다는 장점이 있다.

침치료로는 근위취혈로써 두정부 주변의 혈위인 GB20(風池) GV16(風府) BL10(天柱) 그리고 원위 취혈로써 LI4(合谷) SI3(後谿) 등에 자침하였다. 이 중 GB20(風池)의 위치는 심층으로 두관상근이 위치하고 있으며¹³, 외상으로 두관상근 및 경관상근의 압통점이 활성화 될 수 있고 두관상근의 증상은 두정부 방사통으로 나타나기도 한다¹⁴. 두통 치료와 관련한 문헌고찰에 의하면 氣滯血瘀로 인한 두통에는 活血去瘀를 목적으로 GB20(風池), LI4(合谷) 등의 혈위를 배합하여 사용할 수 있다. LI4(合谷)은 급만성 두통에서 가장 다용되는 혈위이며, SI3(後谿)은 본 증례에서 나타난 두통 부위인 後頭痛에 활용할 수 있는 혈위로 두경부로 주행하는 手太陽小腸經 상에 위치하며 특히 頸椎部 異常이 병인일 경우 사용할 수 있다¹⁵.

신바로약침은 活血祛瘀止痛, 化濕消腫, 強筋骨, 祛風止痛의 효능이 있는 자생한방병원 고유처방인

靑波煎¹⁶의 약재를 가감하여 제작한 약침으로, 교통사고로 인한 편타 손상에 사용되고 있는 처방이다. 기존에 교통사고 및 편타 손상과 관련하여 중성어혈약침¹⁷, 봉약침¹⁸ 등의 약침치료의 유효성에 대해 입증된 바가 있으며, 신바로약침과 중성어혈 약침의 비교에서 편타성 손상에 유사한 치료 결과를 보여주었다는 연구 결과가 있다¹⁹.

증례 모두 두통의 객관적 지표인 NRS 및 HIT score의 호전을 보였으며, 세 증례 모두 공통된 추나치료 및 침치료를 시행하여 유의한 결과를 도출하였다. 또한 기존 교통사고로 인한 편타손상 관련 연구에서 비교적 많이 다루어지지 않았던 두통 증상을 주 증상으로 하는 환자군을 연구하였다는 점에 의의가 있다. 그러나, 탕약이 동일하게 사용되지 않았기 때문에 탕약의 효과가 명확하게 평가될 수 없었다는 한계점이 있으며, 추나치료, 침치료 및 한약치료의 복합적인 치료가 시행되었기 때문에 각 치료의 단독효과를 입증하기에는 어려운 점이 있다. 증례가 3례에 불과하며 대조군 연구가 아니기 때문에, 추후 더욱 체계적인 연구를 통하여 편타 손상으로 인한 두통 환자의 구체적인 임상양상을 밝히고 치료 효과를 입증하여야 할 것이다.

V. 결 론

교통사고 이후 강남자생한방병원에 내원하여 편타손상에 기인한 급성 두통으로 진단받고 입원치료를 진행한 환자들에게 추나요법, 침치료, 한약치료를 포함한 한의학적 치료를 시행한 후 임상증상의 개선과 함께 두통의 객관적 지표인 NRS와 HIT score의 호전을 보였기에 보고하는 바이다.

참고문헌

1. 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, 282-3, 374-76.
2. Kim KH, Choi YS, Nam DW, Kim JI, Cho KH, Choi DY, et al. A Clinical Study on the Effect of Acupuncture and Bee-Venom Acupuncture for Patients with Chronic Whiplash Injury. *Korean Acupunct Moxib Soc* 2006;23(6):146-52.
 3. 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. *Journal of Acupuncture Research* 2009;26(3):1-10.
 4. Lee JE, Jung HK, Ryu CR, Cho MR, Wi J, Ryu MS, et al. The Clinical Study on 120 Cases with Traffic Accident. *Journal of Acupuncture Research* 2008;25(6):135-43.
 5. 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. *Korean Acupunct Moxib Soc* 2009;26(3):1-10.
 6. The Society of Korean Medicine Rehabilitation. Korean Medicine Rehabilitation. 3rd edition. Seoul: Koonja publisher: 2011, p. 204-5, 254.
 7. Shin JH, Oh MS. The Retrospective Analysis of 1,162 Traffic Accident Inpatients in Korean Medicine Hospital. *Journal of Korean Medicine Rehabilitation* 2013;23(4):233-50.
 8. Yun SH, Jung WS, Cho SH, Cho HS. The Clinical Study for Chuna Treatment on Patients with Cervicogenic Headache Caused by Traffic Accident. *Journal of Korean Medicine Rehabilitation* 2012;22(2):165-75.
 9. Eom KJ, Kim MW, Yang SH, Baek SH. Clinical Study on 3 Cases of the Patients with Headache and accompanying Posterior Neck Pain followed by Traffic Accidents. *The Journal of Internal Korean Medicine* 2013;fal:146-54.
 10. The Korean Pain Society. Textbook of Pain Medicine, 3rd edition. Seoul: Koonja: 2007, p. 139.
 11. The Korean Headache Society. Korean Version of The International Classification of Headache Disorders. 3rd Edition. Seoul: International Headache Society: 2013, p. 17-28.
 12. Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society. Clinical Guideline on Acupuncture Treatment for Neck Pain. Seoul: Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society: 2013, p. 9.
 13. Ahn YK. Kyunghyulhakchongseo(經穴學叢書). Seoul: Seongbosa: 2002, p. 288, 564-5.
 14. Choi HY. Clinical Myology. Seoul: Daesung: 1999, p. 104-10, 119-21.
 15. Park SH, Lee BR. The Treatise Research about Acupuncture Point for Symptoms of Headache. *Korean Acupunct Moxib Soc* 1998;15(2):455-78.
 16. Kim DW, Kim Y, Shin JS. The clinical effect of Cheongpa-jeon on the group of patients who were treated under conservative remedies for LBP(Low Back Pain). *The Journal of Korea Chuna Manual Medicine* 2004;5(1):85-92.
 17. Seol H, Sin MS, Song BR, Yook TH. Effects of Jungsongouhyul Herbal Acupuncture(JSO) Multi-treatment for Whiplash injury by Traffic Accident. *Journal of Pharmacoacupuncture* 2005; 8(1):59-65.
 18. Song BY. A Clinical Study on the Effects of Sweet Bee Venom Herbal Acupuncture for Patients with Whiplash Injury. *Journal of Pharmacoacupuncture* 2007;10(3):77-83.
 19. Kim TH, Park WH, Cha YY. A Retrospective Study on the Effects of ShinBaro Pharmacopuncture

and Jungsongouhyul Pharmacopuncture on Whiplash
Injury by Traffic Accident. *Journal of Korean*

Medicine Rehabilitation 2013;23(4):1-7.