

FCST(기능적 뇌척주요법)를 병행한 한의 치료로 만성편두통 환자의 두통과 오심을 치료한 증례 보고 1례

차지윤¹, 정은선¹, 김찬영¹, 김현태¹, 이영준², 설인찬¹, 김윤식¹, 유호룡¹, 조현경¹
¹대전대학교 한의과대학 심계내과학교실, ²턱관절통합의학연구소

A Case Report of Improvement in Chronic Migraine Headache and Nausea with Korean Medicine Treatment and FCST (Functional Cerebrospinal Therapy)

Ji-yun Cha¹, Eun-sun Jung¹, Chan-young Kim¹, Hyun-tae Kim¹, Young-jun Lee²
In-chan Seol¹, Yoon-sik Kim¹, Ho-ryong Yoo¹, Hyun-kyung Jo¹

¹Dept. of Internal Medicine, College of Korean Medicine, Dae-Jeon University
²Institute of TMJ Integrative Medicine

ABSTRACT

Objective: Chronic migraine is a headache syndrome accompanied by nausea, dyspepsia, depression, and insomnia and it reduces the quality of life. The present case revealed that Korean medicine treatment and Functional Cerebrospinal Therapy (FCST) can reduce headache and nausea in patients with chronic migraine.

Method: A 39-year-old female patient with chronic migraine visited Dunsan Korean Medicine Hospital. She had headache combined with moderate nausea and wanted to reduce her dose of almotriptan. We treated her with Korean medicine, including acupuncture, herbal medicine, and a Chuna treatment based on FCST. We evaluated her symptoms using a Numeric Rating Scale (NRS) for headache and nausea every day.

Result: After 22 days of treatment, the NRS of headache and nausea had reduced. Her dose of almotriptan was also reduced and the patient felt improvement of in her quality of life.

Conclusion: We suggest that Korean medicine treatment combined with FCST can improve the headache and nausea of chronic migraine patients.

Key words: migraine, headache, nausea, FCST, Chuna

1. 서론

2015년의 세계질병부담연구(Global Burden of Disease Study)에서 편두통은 50세 미만 남녀에게 장애를 일으키는 질환 중 3번째로 높은 유발인자이자, 전체 통증치료 의료비의 1/3을 차지하는 질환으로 밝혀졌다¹. 이처럼 편두통은 흔히 볼 수 있는 질환이며 심한 두통 및 오심, 불안, 빛 혐오증 등으로 환자의 삶을 망가뜨리는 질환이다. 국제두

· 투고일: 2018.08.03, 심사일: 2018.09.28, 게재확정일: 2018.10.01
· Corresponding author: Hyun-kyung Jo Dept. of Internal Medicine, Korean Medicine Hospital of Daejeon University Daedeok-daero 176 beon-gil 75, Seo-gu, Daejeon, Republic of Korea
TEL: +82-42-470-9165 FAX: +82-42-470-9005
E-mail: brillijo@hanmail.net
· 본 연구는 한국보건산업진흥원/중부권 한의약 임상시험센터의 지원을 받아 진행되었다(HI15C0006).

통학회 두통 분류(ICHD-3)의 진단 기준에 따르면, 만성 편두통은 최소 3개월 이상, 1달에 15일 이상 두통이 있고 8일 이상에서 편두통 치료제에 반응하는 편두통이 있는 경우로 정의한다². 전체 인구의 1~5%가 만성편두통을 앓고 있으며 많은 경우 진통제 과용, 우울, 불면, 불안 등을 호소하는 대표적인 난치성두통질환으로 알려져 있다³.

최근 서양의학의 편두통 치료는 triptan과 ergotamine 및 기타 예방적 약물 치료로 발전을 이루었다. 그러나 편두통 치료제로는 효과가 없어 여전히 통증을 호소하는 환자가 아직 많고 진통제에 의존하여 도리어 약물과용두통(Medication Overuse Headache, MOH)로 발전하는 경우도 많기 때문에, 한의학적인 편두통 치료를 찾는 환자가 많은 상황이다.

한의학에서는 두통의 원인을 風邪, 火熱, 瘀血, 痰 등으로 보고, 통처와 양상에 따라 두통의 三陰 三陽으로 분류하여 치료했다. 《東醫寶鑑》에서는 머리 한 쪽에서 나타나는 두통을 偏頭痛이라하여 좌우 통처에 따라 두통의 원인을 분류하여 치료하기도 하였다. 현대 한의학의 편두통 연구는 주로 한약 치료^{4,5} 또는 침 치료^{6,7}에 대해 보고되어 왔으나, 최근 한의학 치료의 주요 동향인 추나 및 수기 치료의 적용에 대해서는 아직 뚜렷한 보고가 없는 실정이다.

FCST(Functional Cerebrospinal Therapy, 기능적 뇌 척주요법)는 두경부 해부학 및 한의학적인 인체관계를 바탕으로 한 생리적 자극 요법으로, 추나와 구강내장치료 악관절의 위치와 상부 경추를 교정함으로써 척추 정렬을 바로잡고 상부 경추 주변부의 뇌간과 뇌신경을 자극하는 치료법이다⁸. 비침습적이고 통증이 없다는 장점이 있어 침과 한약에 거부감을 갖는 소아 등 다양한 환자들에게 적용할 수 있으며, 최근 FCST를 활용하여 삼차신경통, 안면마비 등의 두경부 뇌신경 관련 질환을 치료한 증례⁹⁻¹¹가 꾸준히 보고되고 있다.

본원에서는 2년 이상 지속된 만성편두통으로 내원한 환자에게 침, 한약과 함께 기능적 뇌 척주요

법(Functional Cerebrospinal Therapy, FCST) 등의 한방치료를 시행하여 두통 및 오심의 유의한 호전 및 triptan제 복용 빈도의 감소를 확인하였다. 이에 본 증례를 보고하는 바이다.

II. 증례

1. 환 자 : 광○○(F/39)
2. 주 소 : Headache(Rt.>Lt.), Nausea, Insomnia
3. 발병일 : 2년 전, 3개월 전 우심
4. 진단명 : Chronic Migraine
5. 가족력 : None
6. 과거력 : 2005년 교통사고로 Multiple Fracture 및 약 1년 간 입원 재활치료 받으심.
7. 현병력
2015년경 두통 등 발생하여 대전 □□ 대학병원에서 Brain MRI 상 별무 이상 소견 들으심. 2015-2017년 상기증상으로 대전 ○○병원에서 외래 통원치료 받으셨으며, 2017년 3월경 Migraine 소견 들으시고 내원 시까지 almotriptan 복용하였음. 2017년 11월 보다 적극적인 한의학적인 치료 위해 본원 외래 경유하여 입원함.
8. 검사소견
 - 1) 입원 시 진찰 소견
 - (1) Vital Sign : 혈압 110/80 mmHg, 맥박수 69 회/1분, 호흡수 20회/분, 체온 36.5 °C
 - (2) 신경학적 검사: 별무 이상소견
 - 2) CHEST PA : No active lesion in the lung
 - 3) LFT, CBC 및 U/A : 별무 이상소견
 - 4) 두통 관련 병력 및 진술
 - (1) 환자는 2년 전부터 만성적인 두통 및 오심을 앓았으며, 약 3개월 전부터 그 빈도가 점차 심해졌다.
 - (2) 최근 3개월 이내의 병력을 청취한 결과, 주 1회 이상 발생 시 3일 가량 지속되는 심한 두통이 있었다. 환자는 최근 30일간 일상생활이 어려울 정도의 두통이 있는 날이 15일

- 이상이었다고 하였다.
- (3) 두통 양상은 주로 우측 전두부 및 안구 부위의 박동성 두통이었다. 환자는 운동을 많이 하는 직군에 종사하고 있었는데, 두통이 있을 때 활동을 하면 통증이 극심해져서 최근 하던 일을 모두 중단한 상태였다.
 - (4) 두통이 있을 때마다 오심, 복통이 동반되었다. 두통이 심할 때는 당장 구토를 할 것만 같은 심한 오심이 나타나, 식사를 하루 종일 거의 하지 못했다.
 - (5) 입원 이전 mefenamic acid 250 mg, alprazolam 0.25 mg을 매일 복용하였으며, 심한 두통이 있을 때는 almotriptan 12.5 mg을 추가 복용했다. Almotriptan을 복용하면 통증이 호전되었으며, 1주 평균 almotriptan 복용량은 3회 가량이었다.
 - (6) 내원 당일 만성 편두통의 중증도를 평가하기 위해 최근 30일 간의 통증 양상에 대한 환자의 진술을 바탕으로 CMSS(Chronic Migraine Severity Scale)(Table 1)를 평가한 결과, 78점으로 Grade IV(Very severe)의 중증 만성 편두통으로 사료되었다.
 - (7) 환자는 타 병원에서 편두통 소견을 듣고 triptan 복용으로 유의한 효과를 경험하였으며, 신경학적 이상 소견이 없어 중추성 질환을 배제하기 충분하다고 사료되었다. 또한 콧물, 눈물, 결막충혈, 홍조 등의 두개부 자율신경 이상 소견을 보이지 않아 군발두통을 포함한 삼차자율신경두통을 배제하였다.
 - (8) 상기 진술을 종합할 때, 환자의 두통은 국제 두통학회 두통 분류의 만성 편두통의 진단 기준(Table 2)에 부합한다고 판단하였다².

Table 1. Chronic Migraine Severity Scale (CMSS)

Frequency (30)	1 point for every headache day
Impact (15)	0.5 point for productivity loss higher than 50% in the day
Analgesic (15)	0.5 point for each day any analgesic was used
Comorbidity	Each scores in a 0-10 subscale, in total 0-40
Anxiety (10)	
Mood (10)	
Sleep (10)	
Bodily pain (10)	
Estimate migraine disorder of last 30 days	
Total score (100)	

0-25 : Gr I (mild), 26-50 : Gr II (moderate), 51-75 : Gr III (severe), 76-100 : Gr IV (very severe)

Table 2. Criteria of Chronic Migraine by ICHD-3*

A	Headache (migraine-like or tension-type-like) on ≥15 days/month for >3 months and fulfilling criteria B and C
B	Occurring in a patient who has had at least five attacks fulfilling criteria B-D for 1.1 migraine with aura
C	On ≥8 days/month for >3 months fulfilling any of the following criteria C and D for 1.1 migraine without aura criteria B and C for 1.2 migraine with aura criteria A and B for 1.5 probable migraine
D	Not better accounted for by another ICHD-3 diagnosis.

*ICHD-3 : international classification of headache disorders, 3rd edition

9. 한의학적 진찰 및 변증

- 1) 한의학적 진찰 소견 : 面白, 舌尖紅淡 體小 微齒痕, 脈沈無力, 中脘壓痛, 膈中壓痛
- 2) 변 증 : 氣虛濕痰 心脾兩虛

10. 치료내용

본 증례 보고는 환자에게 치료와 증례 보고의 취지를 설명하고 동의를 얻어 진행되었다.

- 1) 치료기간 : 2017년 11월 중순~12월 초순(22일 간)

2) 치료방법

- (1) FCST : 추나 및 구강내 장치를 활용한 악관절과 상부 경추 교정을 시행했다. 경추측진검사, 측경부근긴장검사 및 경추회전제한검사로 양측 악관절의 균형점을 찾아 교정하고, 고개를 30도 가량 측굴 및 회전 시켜 저항가동점에서 순간적인 힘으로 아탈구 된 상부 경추를 교정하였다. 수기 교정 이후 악관절 및 상부 경추의 균형을 맞추고 유지시키는 구강내 장치를 제작하고 20분간 착용하도록 했다. 주 3회(월, 수, 금) 오후 2시에, 총 8회에 걸쳐 상기 치료를 시행하였다.
- (2) 침 치료 : 입원 기간 동안 0.20×30 mm stainless steel (동방침구제작소 일회용 호침)을 사용하여 백회(GV20), 풍지(GB20), 태백(SP3), 함곡(ST43), 중완(CV12) 및 양 측두근의 阿是穴 등을 취혈했다. 매일 2회 일정한 시간(오전 8시 30분, 오후 2시)에 자침하여 15분간 유침했다.
- (3) 한약 치료 : 환자의 변증에 따라 理氣化濕, 健脾補心 하는 약을 처방하였다.
 - ① 입원 9일째까지 오심, 식욕부진에 준하여 향사육군자탕 가미방(香砂六君子湯 加味方, 향부자 4 g, 인삼 4 g, 백출 4 g, 백복령 2 g, 후박 4 g, 진피 4 g, 공사인 4 g, 천궁 4 g, 현호색 4 g, 생강 3 g, 천마 4 g, 반하(薑) 4 g)을 1일 3첩 분량을 3회에 나눠 120 cc씩 투약하였다.
 - ② 입원 10일째부터 16일째까지 피로, 불면이

심하다 호소하여 귀비탕 가미방(歸脾湯 加味方, 당귀 4 g, 용안육 4 g, 산조인(炒) 4 g, 원지(去心) 4 g, 인삼 4 g, 황기 4 g, 백출(炒) 4 g, 백복신 4 g, 목향 2 g, 감초 1.5 g, 생강 12 g, 대조 8 g, 천궁 4 g)을 1일 3첩 분량을 3회에 나눠 120 cc씩 투약하였다.

- ③ 입원 17일째부터 22일째까지 팔진탕(八珍湯)을 변증 및 증상에 맞게 가감하여 처방하였다. 입원 17일째부터 19일째까지 지속되는 두통으로 인한 피로, 어지럼에 준하여 인삼 4 g, 백출 4 g, 백복령 4 g, 당귀 2 g, 천궁 4 g, 현호색 4 g, 홍화 4 g, 반하(薑) 4 g, 목단피 4 g를 1일 3첩 분량을 3회에 나눠 120 cc씩 투약하였다. 입원 20일째부터 22일째까지 식욕부진, 오심에 준하여 인삼 4 g, 창출 4 g, 백복령 4 g, 당귀 2 g, 천궁 4 g, 현호색 4 g, 반하(薑) 4 g, 후박 4 g, 산사 4 g를 1일 3첩 분량을 3회에 나눠 120 cc씩 투약하였다.
- ④ 양약 치료 : 입원 당일부터 자가 약물을 모두 중단하고, 22일의 입원기간 중 두통을 견디기 힘들다고 호소할 때 자가 진통제를 투약하도록 지도했다. 입원 10일째와 입원 15일째에 almotriptan 12.5 mg, mefenamic acid 250 mg, alprazolam 0.25 mg을 각각 복용했다.

11. 평가방법

입원 중 매일 아침 환자에게 두통과 오심 정도에 대하여 각각 NRS(Numeric Rating Scale)을 평가하였다.

12. 치료경과

입원일 환자의 두통 강도는 NRS5로, 진통제의 복용할 정도라고 느끼지만 환자의 의지로 편두통 치료제 및 진통제 복용을 거부하였다. 입원일 오심의 강도는 NRS2로 평가되었다. 입원 2일째부터 FCST를 시작하였고, 환자는 FCST 교정 치료를 받은 직후에는 두통과 두중감이 다소 가벼워지는 느낌이 든다고 하였다.

입원 4일째부터 두통이 점차 심해져서 입원 5일째에 NRS9의 심한 두통이 나타났으며, 오심 역시 두통과 함께 NRS7로 심해졌다. Almotriptan을 지참하지 않아 FCST, 침 등 한의학적 치료만을 시행하였으며, 5일간 지속된 뒤 NRS2의 경미한 두통감 및 NRS3의 가벼운 오심이 남은 상태로 호전되었다.

입원 8일째 다시 오심이 소폭 상승하여 NRS4의 오심으로 불편을 호소했다. 두통도 다시 심해졌으나 NRS6으로 이전보다 통증 강도가 줄어들었다고 평가했다. 그러나 지속되는 두통으로 피로를 호소하여 입원 10일째 자가 almotriptan,

mefenamic acid, alprazolam을 1차례 복용하였다. 4일 간 증상이 지속된 후, 두통 및 오심이 NRS1로 거의 없는 정도로 호전되었다.

입원 15일 NRS4의 두통과 오심이 재발하여 almotriptan, mefenamic acid, alprazolam을 1차례 복용하였고, 3일 간 두통이 지속되었다. 그러나 환자는 두통의 최대 강도가 입원 초반보다 심하지 않고, 통증이 지속기간이 줄어들어 견딜 만 하다고 하였다. 입원 18일째부터 다시 두통 및 오심이 모두 NRS2 이하로 감소되어 약 4일간 양호한 상태를 유지 하다가 일상 생활 복귀를 위해 퇴원하였다(Fig. 1, Fig. 2).

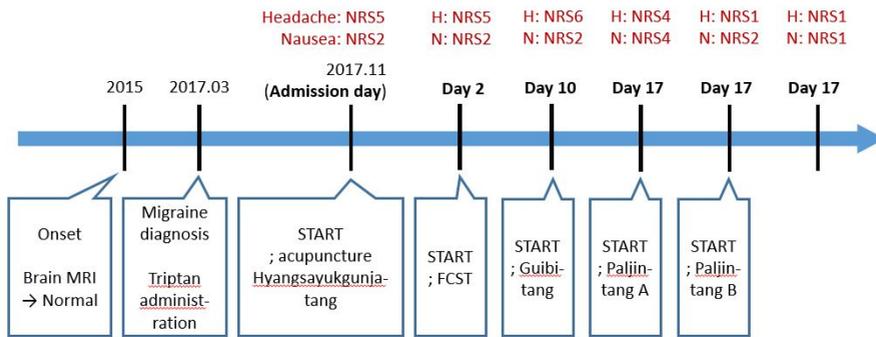


Fig. 1. Timeline of treatments and outcomes.

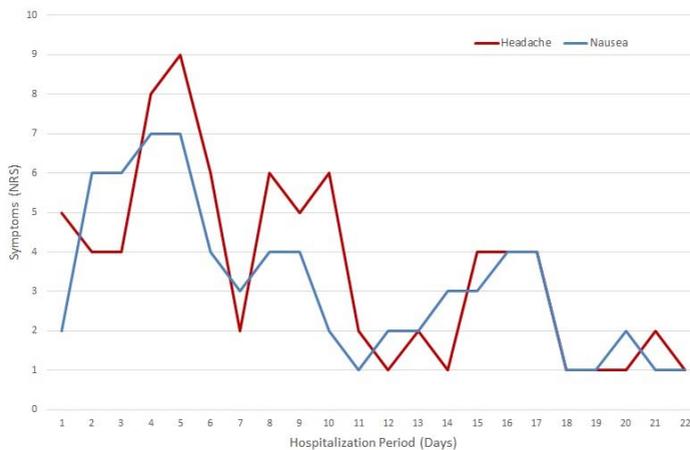


Fig. 2. Improvement of headache and nausea in NRS.

III. 고찰

편두통은 대표적인 원발성 두통으로, 2015년의 세계질병부담연구(Global Burden of Disease Study)에 따르면 전 세계의 50세 미만 남녀에게 장애를 일으키는 질환 중 편두통은 3번째로 높은 유발 인자(여성은 2번째, 남성은 3번째)로 밝혀졌다. 또한 만성 통증 질환으로서 치료의 경제적 부담도 높아, 편두통 치료의 의료비용이 전체 통증 의료비의 1/3을 차지한다고 알려져 있다¹.

국제두통학회의 두통 분류 제 3판에 따르면, 만성 편두통의 정의 기준은 최소 3개월 이상 지속되며, 한 달 중 15일 이상 두통이 있고, 8일 이상에서 triptan, ergotamine 등의 편두통 치료제에 반응하는 편두통이 있는 것을 말한다². 전체 인구의 1~5%가 만성편두통을 앓고 있으며, 양측성 또는 편측성의 박동성 두통과 함께 진통제 과용, 우울, 불안 등을 호소하는 대표적인 난치성두통질환이다³.

서양의학에서 편두통의 원인은 아직 명확하지 않아 다양한 가설이 있다. 통증전달경로 감각, 중추신경계의 발작 및 삼차신경혈관계, 말초신경, 삼차신경꼬리핵, 중심간뇌회백질, 시상 등 주로 뇌간 주변부에서 여러 신경전달 작용의 영향을 받는 것으로 추정된다². 가장 일반적인 편두통의 원인 가설은 삼차신경의 과민성으로 인한 '신경혈관이론'으로, 이에 따르면 편두통 환자는 삼차신경의 역치가 낮아져 있고, 이 때 대뇌신경세포의 과흥분 및 피질확산성억제가 일어나면 삼차신경 말단이 자극된다. 삼차신경이 자극되면 혈관의 확장이 일어나는데, 두개강 내의 통증에 민감한 혈관들이 대부분 삼차신경절로 연결되어있다. 또한 신경성 염증을 일으키는 CGRP 등의 신경펩티드가 분비되어, 결과적으로 대뇌에 구심통증신호를 전달하여 편두통을 유발한다. 이 때문에 서양의학의 주요 편두통 치료제는 혈관을 수축시키고 CGRP 신경펩티드를 억제하는 기전으로 작용한다³.

그러나 기존 편두통 치료제인 ergotamine, triptan

등은 구역, 어지럼증, 피로, 위장장애 및 손 저림 등의 부작용을 유발할 수 있고, 특히 ergotamine은 혈관 수축 및 폐색 부작용으로 심혈관계 질환의 위험을 높일 수 있다는 보고가 있다^{12,13}. 또한 편두통 치료제는 과용할 경우 오히려 약물과용두통(medication overuse headache, MOH)를 유발하기도하고, 일부 환자는 상기 편두통 치료제로도 효과가 없는 경우도 있다. 이에 임상에서 한의학적 편두통 치료를 찾아 내원하는 경우가 많으며, 다수의 한의학적 치험례^{4,7,14}가 보고되어 있다.

한의학에서 과거 의가들은 두통의 원인을 風邪, 火熱, 瘀血, 痰 등으로 분류하였다. 특히 《東醫寶鑑》에서는 머리 한 쪽에서 나타나는 두통을 偏頭痛이라 명명하여, 우측 편두통은 痰, 熱, 좌측 편두통은 風, 血虛이 원인이라고 해석하기도 하였다. 현대 의학적 개념의 편두통은 주로 편측에서 발생하며 오심 구토 등을 동반하여, 한의학적 분류 상 少陽頭痛 痰厥頭痛의 개념과 유사하다고도 볼 수 있다. 한의학적 치료는 두통의 원인, 양상, 부위 및 虛實에 따른 한약을 사용했으며, 두통의 三陰三陽을 구분하고 이에 따른 引經藥을 가미해 통처에 따른 치료를 하기도 하였다. 침 치료는 주로 원인 및 통처에 따라 六經을 구분한 침 치료나, 두경부 阿是穴의 치료를 다용하였다. 또한 《諸病源候論卷二·四十頭面風候》에서는 두통의 치료에 導引按蹻 등을 이용했는데, 이는 현대 한의학에서 긴장형 두통 및 편두통에 추나 요법을 다용하는 것과 일맥상통한다¹⁵.

편두통에 대한 기존의 한의학적 보고는 주로 침 또는 한약 치료에 대해 언급하였다. 국내 임상증례로는 《東醫寶鑑》에 입각하여 편두통의 좌우 위치에 따른 변증으로 한약을 처방한 선⁴의 보고, 해외 연구로는 백지(白芷), 천궁(川芎), 다엽(茶葉) 복합물을 편두통 유발 쥐에 투약하여 진통효과를 관찰한 Li 등⁵의 보고 등이 있다. 침 치료에 대하여는 침의 뇌 혈류 흐름 조절을 통한 편두통 호전 효과에 대한 Dai 등⁶의 보고, 안근마비성 편두통에

전침을 활용한 유 등⁷의 임상증례 등이 있었다. 그러나 최근 한의 치료의 주요 동향 중 하나인 추나 및 수기치료에 대해서는 아직 뚜렷한 보고가 없는 실정이다.

FCST(Functional Cerebrospinal Therapy, 기능적 뇌 척주요법)는 두경부 해부학 및 한의학적 전인적 인체관을 바탕으로 한 생리적 자극 요법으로, 악관절과 상부 경추의 위치를 미세하게 교정함으로써 척추 정렬을 바로잡고 상부 경추 주변의 뇌신경을 자극하는 치료법이다⁸. 최근 식습관 및 생활 습관의 문제로 악관절 불균형 및 척추 부정렬로 인한 통증 및 만성 질환 환자가 늘어나며, 추나를 활용한 기능적 질환의 치료 방법으로서 임상에서 활용되고 있다.

이론적 근거는 첫째, 한의학적으로 인체는 전인적 연관성이 있어 국소부위의 추나가 전신의 구조와 경락을 조절할 수 있다. 둘째, 구조적으로 상부 경추는 두개골과 중추신경계를 지지하고 척추 균형을 유지하는데, 이 등의 체계적 문헌고찰¹⁶에 따르면 악관절의 불균형은 제 1-2번 경추의 탈구를 유발하여 척추 전체의 부정렬에 영향을 끼친다고 생각된다. 셋째, 해부학적으로 두개골, 하악골, 상부경추가 연결되는 악관절과 상부 경추부 주변에는 뇌간에서 뻗어 나온 뇌신경 가지와 뇌혈관이 복잡하게 분포한다. 따라서 상부 경추 추나 치료는 중추신경 경막을 자극해 뇌신경에 직·간접 자극을 주고, 추골동맥을 당겨 뇌혈류를 변화시킬 수 있다¹⁷.

상술한 이론에 기반하여, FCST에서는 측두하악관절 균형장치(Temporomandibular joint Balance Appliance, TBA), 상부 경추 추나, 자세 교육, 스트레칭 및 후경부 근육 이완 치료 등을 활용해 양쪽 악관절과 상부 경추의 균형 도모를 1차 목표로 삼고, 척추의 정렬을 맞추는 것을 2차 목표로 한다. 또한 이를 통해 경막과 뇌간 주변의 뇌신경을 자극하여 보다 광범위한 뇌신경 연관 질환까지 치료를 하는 것을 궁극적 목표로 삼는다. 이러한 원리

로 FCST로 안면신경을 자극하여 벨 마비를 치료한 치험례¹¹와 삼차신경을 조절하여 삼차신경통을 치료한 치험례⁹에서 유의한 효과가 보고 된 바 있다.

또한 편두통의 원인 가설은 삼차신경절, 삼차신경혈관계, 중심간뇌회백질, 시상 등 공통적으로 뇌간 주변부와 삼차신경의 문제를 지목하고 있다. 삼차신경은 뇌교에서 뻗어 나와서 악관절 안쪽에 삼차신경절과 신경분지가 위치한다. 또한 척추동맥을 통해 올라간 기저동맥의 혈관분지를 통해 혈액 공급을 받는다. 이에 상부 경추와 악관절의 교정이 뇌간과 삼차신경에 자극을 줄 수 있다고 가정할 수 있고, 상술한 바와 같이 FCST를 통한 삼차신경통의 호전 증례가 이미 보고되어있다⁹. 저자들은 이에 착안하여 FCST로 뇌혈류, 뇌간과 삼차신경을 자극해, 편두통 원인가설에 입각한 치료를 시도할 수 있다고 생각하였다. 따라서 기존의 전통적 한의학 치료에, 삼차신경을 직접 자극할 수 있는 최신 지견의 한의학 치료로서 FCST를 병행하기로 하였다.

본 환자는 내원 2년 전부터 두통이 시작되었다고 하였다. 두통은 주 1회 이상의 주기로 있었으며, 발생 시 약 3일 가량 지속된다고 하였다. 환자에게 지난 30일 간의 두통 일수를 물었을 때, 두통으로 고생한 날이 15일 이상이라고 하였다. 주로 우측 전두부 및 안구 주변의 박동성 두통 양상을 보였고, 특히 신체 활동 시 두통 악화가 뚜렷해 운동 및 직장생활을 중단할 정도였다. 또한 두통 시 동반되는 오심, 복통 및 전신 근육통과 이로 인한 불안, 불면으로 삶의 질이 현저하게 떨어져있었다. 환자는 타 병원에서 편두통 진단을 받고 triptan제를 복용 중이었으며, triptan 복용 시 두통의 호전이 명확했다. 최근 두통의 강도와 빈도가 점점 심해져 almotriptan의 복용량이 늘어, 한의학 치료로 편두통을 조절하고 almotriptan의 복용량을 줄이고자 본원에 내원하였다.

싱기 진술으로 평가할 때, 환자의 증상은 국제두통학회 두통 분류(ICHD-3)의 만성 편두통 진단

기준을 충족하였다. 또한 콧물, 눈물, 땀이나 결막 충혈, 홍조, 안면 부종 등의 두개부 부교감자율신경 소견이 없었으며, 산소 및 인도메타신 반응도는 확인되지 않았으나 triptan에 충분한 호전 반응을 보여, 삼차자율신경두통을 배제할 수 있었다. 이에 본원에서는 환자를 만성 편두통으로 진단하였다. 만성 편두통의 증상 척도인 CMSS(Chronic Migraine Severity Scale)은 78점으로 Grade IV(Very severe) 단계의 심한 편두통 및 이로 인한 삶의 질 저하가 현저하다고 사료되었다. 치료계획으로서 한약, 침 치료와 더불어 FCST 이론에 입각한 악관절 및 상부 경추 교정술을 시행했다.

환자는 심한 두통과 이로 인한 불안, 불면 및 오심, 소화불량, 복통, 식욕부진을 호소하였으며 面白, 舌尖紅淡 體小 微齒痕, 脈沈無力, 中脘壓痛, 膈中壓痛이 나타났다. 한의학적 변증 결과 氣虛濕痰, 心脾兩虛 한 것으로 사료되어 理氣化濕, 健脾補心 하는 한약을 처방하기로 하였다. 입원 초반 9일간 오심에 준해 향사육군자탕 가미방을 처방하고, 이후 7일간 소화불량 및 불면에 준해 귀비탕 가미방을 처방하였다. 이후 제반 증상이 다소 호전되었으나 피로감을 호소하여 팔전탕을 가감하여 처방하였다. 침 치료는 두통에 준해 백회(GV20), 풍지(GB20) 및 양 측두근의 아시혈과 소화불량 기력 저하에 준해 태백(SP3), 함곡(ST43), 중완(CV12) 등을 취혈하였다.

환자는 평소 바르지 못한 자세로 경추후만 및 가벼운 경추통이 있었으며 입원 2일째부터 FCST에 입각한 악관절 및 상부 경추 교정술을 시행했다. 환자에게 시행한 교정술은 경추회전제한검사로 적절한 경추 관절 자극량을 확인한 뒤, 고개를 30도 가량 측굴 및 회전 시켜 저항가동점에서 순간적인 힘으로 아탈구 된 상부 경추를 교정하는 술기이다¹⁸. 이를 주 3회 간격으로 총 8회 시행하고, 교정술 이후 악관절의 균형을 맞춰주는 구강내 장치 20분간 착용하도록 했다.

치료 기간 동안 3번의 두통 삽화가 있었으며 점

차 두통의 강도와 기간이 줄어들었다. 환자는 입원 당일에도 NRS5의 두통이 있어 진통제를 복용한 뒤 내원하였으며, 입원 2일째부터 FCST 치료를 시작하였다. 입원 3일째 저녁부터 두통 강도가 심해지기 시작해, 입원 5일째 정점에 이르러 NRS9의 발작적 두통이 약 5시간 가량 지속되어 almotriptan을 복용하였다. Almotriptan 복용 후 통증 강도가 호전되었으나, 크고 작은 두통이 총 7일 간 지속된 뒤 NRS2 이하로 감소하였다. 입원 8일째 다시 두통이 점점 심해졌으나, 환자는 강도가 1주 전보다 심하지 않아 NRS6 정도라고 평가하였으며 약 4일간 지속되어 두통 삽화의 유지 기간도 다소 줄어들었다. 이후 약 3일간 두통이 거의 없는 정도를 유지하다가 두통이 다시 시작되었으나, 두통의 최대 강도가 NRS4 정도로 경미하여 진통제 없이 견딜만한 정도라 하였다. 입원 18일째부터는 NRS1-2의 가벼운 두통감만 남아 거의 불편이 없는 상태가 5일간 지속되었다. Almotriptan의 복용은 입원 전 평균 주 3회 가량 복용하였는데 입원 후 총 22일간 2회 복용하여, 평균 주 3회에서 주 0.09회로 편두통 치료제 복용 빈도가 현저하게 줄어든 것을 확인하였다.

또한 환자는 두통과 함께 오심이 나타나는 전형적인 편두통의 패턴을 보였다. 입원 치료 과정에서 두통이 호전됨에 따라 오심도 호전되어 환자는 치료 결과에 만족하였고, FCST 병행 한의 치료가 만성 편두통의 두통뿐 아니라 동반 오심 증상에도 효과가 있음을 시사했다. 이에 본 증례에서는 전통적 한의 치료와 병행한 FCST가 만성 편두통 환자의 두통과 오심에 유의한 효과가 있으며, 진통제 감량 및 약물과용두통의 예방과 삶의 질 개선에도 도모할 수 있다고 결론지었다.

본 증례는 1례에 불과하며, 기존 한의 치료와 병행한 증례로서 FCST 단독 치료의 효과를 비교 확인할 수 없다는 한계가 있다. 그러나 편두통에 대해 기존의 침, 한약 치료 외 새로운 치료법의 가능성을 열었음에 의미가 있다. 또한 FCST는 비침습

적이고 통증이 없어 침과 한약에 거부감을 느끼는 소아 청소년기 편두통 환자도 편안하고 지속적으로 치료를 받을 수 있다는 장점이 있어, 편두통 및 만성 두통의 한의 치료의 개척에 더욱 의미가 있다고 사료된다. 이에 앞으로 지속적인 관련 연구와 임상 보고를 권하는 바이다.

IV. 결 론

편두통의 한의학적 치료는 주로 침과 한약의 치료만을 위주로 임상 증례가 보고되어 있으나, 문헌에는 두통에 導引按蹻 치료를 시행하였다는 기록이 있다. 또한 FCST의 뇌간 및 상부 경추 주변부 뇌신경 조절 효과로 삼차신경통, 안면신경마비 등 안면부 신경 질환에서 유의한 치료효과를 발견한 임상 보고가 있다^{9,11}. 이에 본 증례에서는 수 년간 triptan 을 복용한 만성 편두통 환자에게 FCST를 병행한 한의 치료로, 두통의 호전과 triptan 복용량의 감소 및 동반되는 오심의 호전을 확인하였다.

본 증례는 단 1례에 불과하며, 환자의 입원 기간이 22일에 그쳐 장기간의 추적관찰이 필요한 CMSS 등의 만성 편두통 척도로 재평가를 하지 못하고 NRS로만 환자의 증상을 평가했다는 한계점이 있다. 또한 기존의 한의 치료와 FCST를 병행한 증례로, FCST 단독 치료의 효과를 비교 확인하지 못했다는 한계가 있다. 추후 FCST를 광범위하게 임상에 응용하기 위해서는, 보다 체계적인 이론적 근거 확보와 양질의 임상연구가 이어져야 할 것이다.

그러나 침과 한약만을 적용한 기존의 한의학 증례 보고와 달리 FCST라는 새로운 한의학적 치료법을 병행하여 유의한 효과를 얻은 증례로서, 편두통 한의 치료의 새로운 가능성을 제시하고 성인 및 소아에게도 광범위하게 응용할 수 있음에 의미가 있다. 추후 FCST를 만성 편두통의 새로운 한의 치료법으로 활용할 수 있도록 보다 체계적으로 설계된 연구 및 보고가 필요하다고 사료된다.

감사의 글

본 연구는 한국보건산업진흥원/중부권 한의약 임상시험센터의 지원을 받아 진행되었다(HI15C0006).

참고문헌

1. WHO. Global burden of Disease survey. Seattle: University of Washington; 2015.
2. International Headache Society. Classification and Diagnostic Criteria for Headache Disorders 3rd Edition. *Cephalgia* 2018;38(1):1-211.
3. Korean Neurological Association. Textbook of Neurology. 3rd ed. Seoul: Beomun education; 2017.
4. Sun SH. Two Cases Report of the Patients with Left Migraine Improved with Zhuapiandutongbang. *J of Physiology & Pathology in Korean Medicine* 2008;22(6):1594-9.
5. Li JC, Shen XF, Meng XL, Zhang Y, Lai XR. Analgesic Effect and Mechanism of the Three TCM-herbal Drug-combination Tou Feng Yu Pill on Treatment of Migraine. *Phytomedicine* 2011;18(8-9):788-94.
6. Dai M, Jin M, Shen W. Clinical Observation on Acupuncture for Migraine. *J of Acupuncture and Tuina Science* 2011;9(2):84-7.
7. Lyu YS, No DJ, Park JH, Lee GE, Park IS, Kang HW, et al. A Clinical Study on the Case of Ophthalmoplegic Migraine Treated with Electroacupuncture. *J of Oriental Neuropsychiatry* 2011;22(4):135-42.
8. Yin CS, Koh HG, Lee YJ, Chun Si, Lee YJ. Functional Cerebrospinal Therapy (FCST), a New Physiologic Therapeutics Developed as Meridian Yin-Yang Balance Approach. *Korean J of*

- Acupuncture* 2005;22(4):169-74.
9. Lee YJ, Lee SB, Park MC, Lee HJ, Yin CS. Trigeminal Neuralgia Cases Managed by Yinyang Balancing Appliance of FCST, a TMJ Therapy for the Balance of Meridian and Neurological System. *J of TMJ Balancing Medicine* 2015; 5(Suppl):S11-S8.
 10. Eom TM, Kim HT, Yoo HR. A Case Report of Motor Tics Improved by Intraoral Appliance of FCST. *J of TMJ Balancing Medicine* 2015; 5(Suppl):S6-S10.
 11. Seo JC, Kim SY, Seo YJ, Park JH, Lee YJ, Ryu HM, et al. The Effect of Korean Medical Treatments with Postural Yinyang Correction of Temporomandibular Joint on Bell's Palsy. *Korean J of Acupuncture* 2016;33(4):183-93.
 12. Chung CS. Drug Therapy for Migraine. *J of the Korean Medical Association* 2007;50(10): 917-23.
 13. Velentgas P, Cole JA, Mo J, Sikes CR, Walker AM. Severe vascular events in migraine patients. *Headache: The Journal of Head and Face Pain* 2004;44(7):642-51.
 14. Kim CH, Moon YJ, Chu HM, Yang MH. A Case Report of a Chronic Migraine Patient Who Did Not Respond to Triptan. *J Int Korean Med* 2018;39(2):154-8.
 15. Association of Korean Medicine Professors for Cardiovascular and Neurological Medicine.. Cardiovascular and Neurological Medicine in Korean Medicine. Seoul: Woori; 2018.
 16. Lee YJ, Park JH, Lee SJ, Ryu HM, Kim Sk, Lee YJ, et al. Systematic Review of the Correlation Between Temporomandibular Disorder and Body Posture. *Journal of Acupuncture Research* 2017;34(4):159-68.
 17. Paoletti S. The fasciae. Seoul: Hanmi Medical Publishing Co; 2012.
 18. Seo YJ, Seo JC, Kim SY, Yoon HM, Jang SH, Song CH, et al. The Effect of Korean Medical Treatments with Functional Cerebrospinal Therapy on Patients from Traffic Accidents with Temporomandibular Joint Disorder. *The Acupuncture* 2016;33(4):149-63.