

## 긴장성 두통에 대한 추나요법 치험 3례

원제훈<sup>1</sup>, 김영준<sup>1</sup>, 안희덕<sup>1</sup>, 우창훈<sup>1</sup>

<sup>1</sup>대구한의대학교 한의과대학 한방재활의학과교실

Received : 2015. 05. 08    Reviewed : 2015. 06. 05    Accepted : 2015. 06. 15

### 3 Case Reports on Tension-type Headache Treated by Chuna manipulative Therapy

Je-Hoon Won, K.M.D.<sup>1</sup>, Young-Jun Kim, K.M.D.<sup>1</sup>, Hee-Duk An, K.M.D.<sup>1</sup>, Chang-Hoon Woo, K.M.D.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, College of Korean Medicine, Daegu Haany University

**Objectives:** The Purpose of this study is to report three cases on tension-type headache treated by Chuna manipulative therapy.

**Methods:** Three patients diagnosed tension-type headache were treated with Chuna manipulative therapy only. To evaluate effect of treatment, visual analogue scale(VAS) and headache impact test(HIT) were used. We checked VAS and HIT score three times(pre-treatment, post-treatment, follow-up). An interval among each evaluation time is 4 weeks.

**Results:** At post-treatment evaluation, VAS and HIT score declined significantly compared with pre-treatment. At follow-up evaluation, the pain did not increased.

**Conclusions:** These results suggests that Chuna manipulative therapy may be effective for tension-type headache.

**Key words:** Tension-type headache, Chuna manipulative therapy, Visual analogue scale, Headache impact test

## I. 서론

두통은 머리에 나타나는 통증, 압박감 및 불유쾌감을 포괄하는 증상으로, 성인의 약 14%에서 주 1회 이상의 두통을 겪고 있고 약 3%에서 매일 두통을 호소할 정도로 이환률이 높은 증상이다<sup>1)</sup>.

긴장성 두통은 가장 흔한 원발성 두통으로<sup>1)</sup>, 국제 두통학회(International Headache Society, IHS)에서는 긴장성 두통의 통증 양상을 전형적으로 머리 양측에 압박성의 통증이 경도에서 중등도 정도로 나타나고 일상적 신체 활동에 의해 악화되지 않는 특징을 가지는 것으로 기술하고 있다<sup>2)</sup>.

■ 교신저자 : 우창훈, 경상북도 포항시 남구 새천년대로 411 대구한의대학교 한의과대학 한방재활의학과교실  
Tel : (054) 281-7901 Fax : (054) 281-7463 E-mail : jungwsungw@hanmail.net

긴장성 두통의 발생 기전은 확실히 정립되지 않았으나 근육의 과도한 긴장과 심리적인 요인이 복합적으로 작용하는 것으로 추정되고 있다<sup>1)</sup>. 특히 긴장성 두통 환자의 두개골 주위 근육군, 경추부 근육군의 비정상적인 수축이 관찰된다는 보고가 있고<sup>3,4)</sup>, 경추의 정상적인 만곡이 변화되면서 발생한 자세불량이 긴장성 두통의 원인이 된다는 보고<sup>5)</sup>로 보아 두경부 근육의 긴장과 긴장성 두통 간에 연관성이 있음을 유추해 볼 수 있다.

한의학에서 頭部는 諸陽이 모이고 淸陽이 머무르는 곳인데 風寒邪氣 같은 外感六淫이 頭部를 침범하거나 혹은 안으로 內傷과 七精에 의해 臟腑陰陽氣血이 손상되면 淸陽이 閉塞되어 두통이 발생한다<sup>6)</sup>. 두통의 한방치료로 침구치료<sup>7-9)</sup>, 사상체질의학적 관점을 적용한 치료<sup>10,11)</sup> 등이 보고되었으나 추나요법을 적용한 사례는 아직 접하지 못하였다.

저자는 본 연구에 앞서 추나요법과 침, 뜸, 한약 등의 한방치료를 병행하여 호전을 보인 만성 긴장

성 두통 치험 1례를 보고한 바 있으나<sup>12)</sup> 증례 수가 적고 추나요법의 단독 효과를 확인할 수 없다는 제한점이 있었다. 이에 저자는 만성 긴장성 두통 환자 3례에 대하여 경추부 추나요법을 적용하여 증상 개선에 양호한 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

## II. 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

2014년 6월 30일부터 2014년 10월 21일까지 대구한의대학교 부속 포항한방병원에 내원한 두통 환자를 대상으로 하였으며, IHS의 긴장성 두통 진단 기준(Table 1)<sup>2)</sup>을 참고하여 다음 조건을 모두 만족시키는 환자 3명을 선정하여 연구하였다.

Table 1 . Diagnostic Criteria for Tension-type Headache  
Adapted from the second revision of the international classification of headache disorders

(A) At least 10 episodes occurring and fulfilling the criteria B-D
(B) Headache lasting from 30 minutes to 7 days
(C) Headache has at least two of the following characteristics: Bilateral location Pressing/tightening (non-pulsating) quality Mild or moderate intensity Not aggravated by routine physical activity such as walking or climbing stairs
(D) Both of the following: No nausea or vomiting (anorexia may occur) No more than one episode of photophobia or phonophobia
(E) Not attributable to another disorder
* Infrequent episodic tension-type headache Diagnosed if headaches meeting the above criteria occur <1 day a month (<12 days a year) on average.
* Frequent episodic tension-type headache Diagnosed if headaches occur >1 and <15 days a month (>12 and <180 days a year).
* Chronic tension-type headache Diagnosed if headaches occur ≥15 days a month (180 or more days a year).

- ① 두통의 지속시간은 30분 이상이다.
- ② 두통의 부위는 머리의 양측이다.
- ③ 두통의 양상은 누르거나 조이는 것 같은 느낌이다.
- ④ 걷거나 계단을 오르는 등의 일상 활동으로 두통이 악화되지 않는다.
- ⑤ 구역감이나 구토는 없다.
- ⑥ 광선 공포증 (photophobia) 나 음성 공포증 (phonophobia)는 없다.
- ⑦ 두부나 경추부에 기질적인 병변은 없다.

## 2. 치료방법

모든 증례의 환자들에게 4주동안 주 2회의 추나요법을 실시하였으며, 침이나 뜸, 한약 등의 다른 치료방법은 시행하지 않았다.

### 1) 후두하 이완 기법<sup>13)</sup>

환자는 앙와위로 눕고 의사는 환자의 머리 위쪽에 앉는다. 의사는 두 손으로 환자의 측두부, 후두부를 지지하고 손가락을 후두하 공간으로 밀어 넣는다. 중수지 관절을 90도로 구부리고 환자의 머리를 천천히 손바닥 위로 들어올린다. 결과적으로 제 1경추의 후궁은 중지와 약지의 손가락 끝에 놓이게 되는데, 약지는 천장으로 향하여 밀어 올리고 시지와 중지를 방아쇠를 당기는 것처럼 후두골을 당긴다. 압력을 풀지 말고 손을 벌려 두개골을 가볍게 위로 당긴다. 위 과정을 5회 반복하여 시행한다.

### 2) JS 앙와위 경추 신연 교정법<sup>14)</sup>

환자는 앙와위로 눕고 의사는 환자의 머리 위쪽에 앉는다. 양 손의 손바닥으로 환자의 측두부를 받쳐주고, 의사의 양측 중지 끝으로 환자의 경추 관절 돌기면을 좌우로 열어준다는 느낌으로 교대로 밀어준다. 다음은 양 손의 손바닥을 측두면에 접촉하고

의사의 식지를 이용하여 환자의 경추 관절돌기면을 좌우 교대로 돌려준다는 느낌으로 한 분절씩 들어 올린다. 마지막으로 의사의 식지를 이용하여 환자의 경추 관절돌기 후면을 가볍게 들어서 양측을 동시에 견인한다. 위 세 가지 동작을 제 2경추부터 제 6경추까지 차례대로 실시하고 3회 반복한다.

### 3) 상부승모근 경근 이완/강화 기법<sup>14)</sup>

환자를 앙와위로 눕히고 목을 왼쪽으로 측굴시킨다. 의사는 환자의 머리 위쪽에 앉아 한 손으로 환자의 오른쪽 어깨를 고정하고, 다른 손으로는 오른쪽 유양돌기에 접촉한 후, 경추의 제한장벽까지 상부승모근을 신장시킨다. 환자는 오른쪽 어깨를 귀쪽으로 움직이려는 노력을 하여(어깨를 으쓱하는 움직임) 등척성 수축이 일어나게 한다. 7초간의 등척성 수축 후 환자가 완전히 힘을 빼면 의사가 새로운 제한장벽까지 왼쪽으로 경추를 더욱 측굴시키며 근육을 신장시킨다. 위 과정을 3회 반복하며, 반대쪽 상부승모근에도 동일하게 시행한다.

## 3. 평가방법

환자의 주소증인 두통에 대한 평가를 위해 Visual analogue scale (VAS)<sup>15)</sup>과 Headache impact test (HIT)<sup>16)</sup>를 사용하였다. 평가는 총 3회 시행하였는데 치료의 경과를 확인하기 위해 치료 전후로 1회씩 평가하였고 치료 효과의 지속성을 확인하기 위해 치료 종결 후 4주가 지난 시점에 1회 실시하였다.

VAS는 환자가 느끼는 주관적인 통증을 객관화하기 위해 사용되는 평가방법으로, 통증이 없는 상태를 0점, 참을 수 없는 극심한 통증을 10점으로 하고 통증 강도에 따라 해당된다고 생각하는 숫자를 환자에게 지정하게 하였다.

HIT는 6개의 항목에 대해 다섯가지 빈도(전혀 없다, 드물다, 때때로 있다, 자주 있다, 항상 있다)로

답하게 하여 두통으로 인해 발생하는 일상생활 장애 정도를 평가하는 도구로, 환자에게 질문을 하고 답하게 한 후 검사자가 검사지에 표시하는 방식으로 시행하였다(Appendix).

### Ⅲ. 증례

#### 1. 증례 1

##### 1) 환자

노○○ (F/57)

##### 2) 주소증

두통, 경항통

##### 3) 발병일

2000년경

##### 4) 과거력

없음

##### 5) 현병력

2000년경 일상생활하던 중에 특별한 계기가 없이 서서히 상기 주소증이 발생하여 지속되었다. 2007년경 Brain MRI 검사를 받았으나 특이소견은 없었고 간헐적으로 local hosp.에서 치료를 받아오다 2014년 6월 30일 본원에 방문하였다.

##### 6) 치료 기간 및 평가 시기

2014년 6월 30일부터 2014년 7월 28일까지 4주간 치료하였으며 주 2회 추나요법을 시행하였다. 치료 기간 전후로 환자의 상태를 평가하였고 치료 후 4주가 지난 시점인 2014년 8월 25일에 상태를 다시 평가하였다.

#### 7) 치료 경과

##### (1) VAS(Fig. 1A.)

초진시 VAS score는 6점으로 중등도 이상의 통증을 호소하였고 치료 종결 후 VAS score는 3점으로 감소하였다. 치료 종결 후 4주가 지난 시점에 VAS score는 3점으로 종전의 상태를 유지하였다.

##### (2) HIT(Fig. 1B.)

초진시 HIT score는 67점으로 중등도 이상의 통증을 호소하였고 치료 종결 후 HIT score는 54점으로 감소하였다. 치료 종결 후 4주가 지난 시점에 HIT score는 52점으로 치료 종결 시보다 2점 감소하였다.

#### 2. 증례 2

##### 1) 환자

최○○ (F/28)

##### 2) 주소증

두통, 경항통

##### 3) 발병일

2014년 6월경

##### 4) 과거력

좌측 난소낭종 : 2012년경 local hosp. op.

##### 5) 현병력

2014년 6월경 일상생활하던 중에 특별한 계기가 없이 서서히 상기 주소증이 발생하였다. 간헐적으로 약국에서 구입한 진통제를 복용하며 일상생활을 하다가 2014년 8월 23일 본원에 방문하였다. 직업은 컴퓨터 앞에서 일하는 시간이 많은 사무직으로 목과 어깨가 굳는 느낌과 함께 통증도 심해진다고 하였다.

6) 치료 기간 및 평가 시기

2014년 8월 23일부터 2014년 9월 20일까지 4주간 치료하였으며 주 2회 추나요법을 시행하였다. 치료 기간 전후로 환자의 상태를 평가하였고 치료 후 4주가 지난 시점인 2014년 10월 18일에 상태를 다시 평가하였다.

7) 치료 경과

(1) VAS(Fig. 1A.)

초진시 VAS score는 5점으로 중등도의 통증을 호소하였고 치료 종결 후 VAS score는 0점으로 감소하였다. 치료 종결 후 4주가 지난 시점에 VAS score는 1점으로 약간 악화되었다.

(2) HIT(Fig. 1B.)

초진시 HIT score는 60점으로 중등도의 통증을 호소하였고 치료 종결 후 HIT score는 36점으로 감소하였다. 치료 종결 후 4주가 지난 시점에 HIT score는 40으로 치료 종결 시보다 4점 증가하였다.

3. 증례 3

1) 환자

권○○ (M/39)

2) 주소증

두통, 항배통

3) 발병일

2012년 12월경

4) 과거력

늑골 골절 : 2009년경 local hosp. tx.

5) 현병력

2012년 12월경 일상생활하던 중에 특별한 계기가 없이 서서히 상기 주소증이 발생하였다. 간헐적으로 local hosp. 방문하여 약물 치료 받아왔으나 호전악화를 반복하였다. 2014년 4월경 Brain, C-spine CT 검사를 받았고 특이 소견은 없었다. 이후 약국에서 구입한 진통제를 필요시마다 복용하며 일

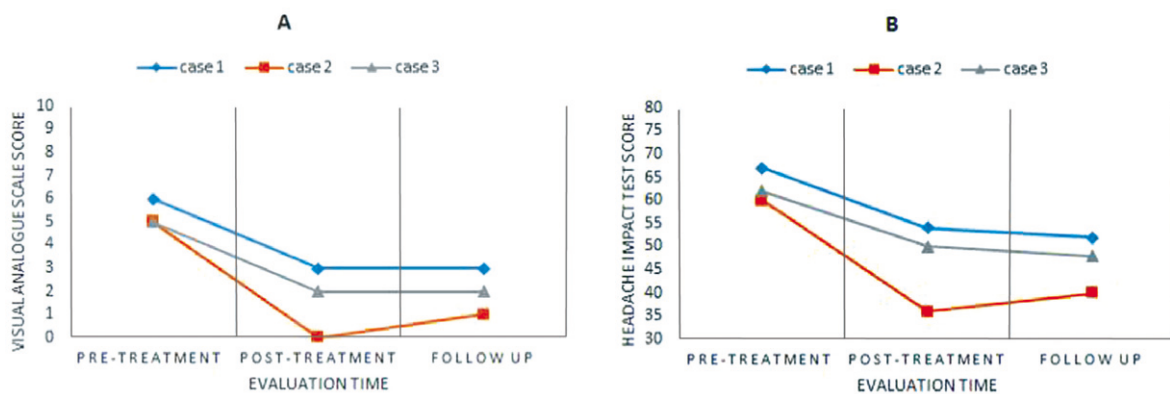


Fig. 1. Variation of VAS score and HIT score of three tension-type headache patients.

Three patients were treated with Chuna manipulative therapy twice a week. An interval among each evaluation time is 4 weeks.

VAS : Visual Analogue Scale

HIT : Headache Impact Test

상생활을 하다가 2014년 8월 26일 본원에 방문하였다.

### 6) 치료 기간 및 평가 시기

2014년 8월 26일 부터 2014년 9월 23일까지 4주간 치료하였으며 주 2회 추나요법을 시행하였다. 치료 기간 전후로 환자의 상태를 평가하였고 치료 후 4주가 지난 시점인 2014년 10월 21일에 상태를 다시 평가하였다.

### 7) 치료 경과

#### (1) VAS(Fig. 1A.)

초진시 VAS score는 5점으로 중등도의 통증을 호소하였고 치료 종결 후 VAS score는 2점으로 감소하였다. 치료 종결 후 4주가 지난 시점에 VAS score는 2점으로 종전의 상태를 유지하였다.

#### (2) HIT(Fig. 1B.)

초진시 HIT score는 62점으로 중등도의 통증을 호소하였고 치료 종결 후 HIT score는 50점으로 감소하였다. 치료 종결 후 4주가 지난 시점에 HIT score는 48점으로 치료 종결 시보다 2점 감소하였다.

## IV. 고 찰

긴장성 두통은 가장 흔한 원발성 두통으로<sup>1)</sup>, 국제 두통학회(IHS)의 분류에 의하면 긴장성 두통의 통증 양상은 머리 양측에 압박성의 통증이 경도에서 중등도 정도로 나타나고 일상적 신체 활동에 의해 악화되지 않는 특징을 보인다<sup>2)</sup>. 긴장성 두통의 평생 유병률은 78% 정도로 높으며, 그 중 2-3%는 한달에 15일 이상 통증이 지속되는 만성 긴장성 두통으로 진단되고 있다<sup>17)</sup>.

긴장성 두통의 병태생리는 확실히 정립되지 않았

으나 근육의 수축과 심리적인 요인이 복합적으로 작용하는 것으로 추정되고 있다<sup>1)</sup>. Altura<sup>18)</sup>는 측두근, 후두근, 두개골막, 경부근육 등의 지속적인 수축이 후두골 부위를 압박하여 대사산물이 축적되고, 피부, 피하, 근육, 동맥, 두개골막 등 통증에 예민한 조직이 이 축적된 대사산물의 자극을 받아 두통이 발생한다고 하여 근육수축으로 인한 두통의 기전을 보고한 바 있다.

두통과 경항부 근육의 긴장에 관한 연구를 살펴보면 Calliet 등<sup>19)</sup>는 경추 만곡의 변화가 주위 근육이나 조직에 부하를 유발하고 주위의 연부조직이나 관절로부터 통증을 발생시킨다고 하였으며, 구 등<sup>5)</sup>은 경추 만곡의 변화로 인한 만성적인 자세불량이 두경부의 근육에 대한 만성피로와 긴장을 유발하여 긴장성 두통이 발생한다고 하였다. Lipchik<sup>3)</sup>, Sturgis<sup>4)</sup>는 긴장성 두통 환자에서 두경부의 비정상적인 근육수축이 있음을 보고하였고, Nagasawa 등<sup>20)</sup>은 경추 방사선검사를 통하여 긴장성 두통 환자에서 경추의 전만 감소, 낮은 어깨의 경향이 있음을 보고하였다.

한의학에서 頭部는 諸陽이 모이고 淸陽이 머무르는 곳인데 風寒邪氣 같은 外感六淫이 頭部를 침범하거나 혹은 안으로 內傷과 七精에 의해 臟腑陰陽氣血이 손상되면 淸陽이 閉塞되어 두통이 발생하는 것으로 보았다<sup>6)</sup>. 경락학적으로 頭部는 陽을 주하는 手足三陽經脈과 督脈이 연결되는 부위이고 頸項部는 任督脈과 手足三陽經脈이 흘러<sup>21)</sup> 諸陽이 모이는 頭部와 頸項部가 밀접한 관계에 있음을 알 수 있는데 이로써 두통의 발생 또한 頸項部の 이상과 밀접한 관계에 있음을 유추해볼 수 있다.

상기 내용을 종합하여 본 저자는 경추부에 대한 치료가 긴장성 두통을 완화시킬 수 있을 것이라는 가설을 세우고 긴장성 두통 환자에게 경추부 추나요법을 시행하여 그 효과를 확인하고자 하였다.

추나요법은 시술자가 손 또는 신체의 일부분을 이용하거나 보조기구 등을 이용하여 추나테이블에서 환자의 신체표면에 자극을 가하여 관절, 근육, 인

대 및 신경체계를 조절하거나 왜곡된 골격구조를 교정함으로써 질병을 치료하고 예방하는 한의학 치료기술을 말하는데<sup>14)</sup>, 본 증례에서 사용된 후두하 이완 기법, JS 양외위 경추 신연 교정법, 상부승모근 경근 이완/강화 기법은 후두하 근육군과 경추부의 근육군의 비정상적인 긴장을 완화시키고 경추의 정상 만곡을 회복시키는 기법들로, 비교적 시술 방법이 간단하고, 침이나 뜸 등의 한방 치료와 달리 비침습적이며 피부 표면에 화상을 일으키는 등의 부작용이 없다는 장점이 있다.

증례의 3명의 환자는 IHS의 분류 기준을 참고하여 본 연구에서 제시한 기준을 충족시키는 긴장성 두통 환자로, 내원 후 4주 동안 주 2회의 추나요법 치료를 받았으며 평가 도구로 VAS, HIT를 사용하였다. 그 중 HIT는 직장, 학교, 집 등 일상생활을 유지하는 능력에 두통이 미치는 영향을 평가하는 도구로, 임상에서 두통 환자를 평가하는 데에 간단하면서 신뢰성 있고 폭 넓게 사용할 수 있도록 개발되었다<sup>16)</sup>. 총 6가지 항목으로 이루어져 있고 각 항목당 다섯가지 빈도(전혀 없다, 드물다, 때때로 있다, 자주 있다, 항상 있다)로 답하게 되어 있으며, 최대 78점 중 50점 이상일 경우 두통이 심하여 일상생활에 지장이 있으므로 치료가 필요함을 의미한다.

증례의 환자들은 내원 시기가 일치하지는 않았지만 동일한 치료 기간, 동일한 치료 횟수를 적용하여 치료의 정밀도를 높이고자 하였고 또한 4주 간의 치료가 종결된 후 4주가 지난 시점에 재평가를 실시함으로써 치료 효과의 지속성을 확인하고자 하였다.

증례 1의 경우, 치료 전후의 VAS score는 6점에서 3점으로 호전되었고 HIT score는 67점에서 54점으로 호전되었다. 4주 이후의 재평가에서 VAS score는 3점, HIT score는 52점으로 치료 효과가 지속되는 것으로 나타났다.

증례 2의 경우, 치료 전후의 VAS score는 5점에서 0점으로 호전되었고 HIT score는 60점에서 36점으로 호전되었다. 4주 이후의 재평가에서 VAS

score는 1점, HIT score는 40점으로 나타났으나 치료 전의 점수와 비교할 때 두통이 악화되지는 않은 것으로 볼 수 있다.

증례 3의 경우, 치료 전후의 VAS score는 5점에서 2점으로 호전되었고 HIT score는 62점에서 50점으로 호전되었다. 4주 이후의 재평가에서 VAS score는 2점, HIT score는 48점으로 치료 효과가 지속되는 것으로 나타났다.

상기 결과를 종합해 볼 때 본 증례의 긴장성 두통 환자에게 경추부 추나치료가 유효하며 치료 종결 후 4주 이후에도 치료 효과가 지속됨을 알 수 있었다.

## V. 결 론

본 증례 연구는 긴장성 두통과 경추부 근육군과의 연관성에 착안한 연구로, 2014년 6월 30일부터 2014년 10월 21일까지 대구한의대학교 부속 포항 한방병원에 내원한 긴장성 두통 환자 3명에 대해 4주 동안 주 2회의 경추부 추나요법을 시행하였다.

치료 종결 후 3명의 증례 모두에서 VAS, HIT score가 감소하였으며, 치료 종결 후 4주가 지난 시점에도 치료 효과가 지속되었다는 결과를 통해 경추부 추나요법이 본 증례의 긴장성 두통 환자에게 지속적인 효과가 있음을 확인할 수 있었다. 하지만 증례가 3건으로 많지 않고 대조군을 설정하지 않은 등 상기 결과를 일반화하는데 다소 부족함이 있다. 향후 더 많은 사례 보고와 치료 방법에 따른 치료 효율 연구 등 심도있는 연구가 진행되길 기대한다.

## VI. 참고문헌

1. Silberstein SD. Tension-type Headache. Headache. 1994;34:2-7.
2. Headache Classification Subcommittee of

- the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders, 2nd edition. Cephalalgia. 2004;24(1):9-160.
3. Lipchik GL, Holroyd KA, France CR, Kvaal SA, Segal D, Cordingley GE. Central and peripheral mechanism in chronic Tension-type Headache. Pain. 1996;64(3):467-75.
  4. Sturgis ET, Schaefer CA, Ahles TA, Sikora TL. Effect of movement and position in the evaluation of tension headache and nonheadache control subject. Headache. 1984;24:88-93.
  5. Koo SJ, Choi JK. Evaluation of Craniocervical Posture in the Patients with Chronic Tensional Headache. J Oral Med Pain. 1994;18:9-14.
  6. Lee BK, Park Yb, Kim TH. Diagnostics of Korean Medicine. Seongbosa. 1988:186.
  7. Kang SI, Shin YC, Kang SK. A Study of the Oriental Medical Therapy on Headache. J Korean Med. 1992;13(1): 324-35.
  8. Park SH, Lee BR. The Treatise Research about Acupuncture Point for Symptoms of Headache. The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 1998;15(2):455-61.
  9. Kim YS, Kim SH. A Clinical Review on the Effect of Acupuncture (Body and Ears) Treatment for Strained Headache. J Korean Oriental Med. 1996;17(1):433-46.
  10. Park BJ, Shin HS, Kang MJ, Lee Jw, Jang Hs, Lee JH, Lee EJ, Koh BH. Two Cases of Repetitive Episodic Tension-type Headache Patients who were Constitutionally Typed as Soyangin and Taeumin. J of Sasang Constitutional Medicine. 2010;22(2):123-34.
  11. Kim SK, Ham SH, Song EY, Lim EC, Seo SK. 3 Cases Reports of Treatment of a Soyangin Patient that had Tension-Type Headache with by Euphorbiae Kansui. Radix (Gam-sui). J of Sasang Constitutional Medicine. 2011;23(4):541-7.
  12. Won JH, An HD, Woo CH. A Case Report on Chronic Tension-type Headache Improved by Korean Medicine with Chuna Manipulative Therapy. The Journal of Korean Chuna manipulative Medicine for Spine & Nerves. 2013;8(2):105-11.
  13. John F. Barnes. Myofascial Release: The Search for Excellence. Rehabilitation Services Inc. 1994:123.
  14. Korean Society of Chuna Manipulative Medicine for Spine & Nerves. Chuna manipulative Medicine. Korean Society of Chuna Manipulative Medicine for Spine & Nerves. 2011:4, 182, 528.
  15. Wewers ME, Lowe NK. A critical review of visual analogue scales in the measurement of clinical phenomena. Research in Nursing and Health 1990;13:227-36.
  16. Kosinski M, Bayliss MS, Bjorner JB, Ware JE Jr, Garber WH, Batenhorst A, Cady R, Dahlof CG, Dowson A, Tepper S. A six-item short-form survey for measuring headache impact: the HIT-6. Qual Life Res. 2003;12(8):963-74.
  17. Rasmussen BK. Epidemiology of



- headache. Cephalalgia. 1995;15(1):45-68.
18. Altura BM. Magnesium in tension headache and muscle tension. Medical Hypotheses. 2001;57(6):705-13.
19. Calliet R. Neck and arm pain. FA Davis. 1991:348-67.
20. Nagasawa A, Sakakibara T, Takahashi A. Roentgenographic findings of the cervical spine on tension type headache. Headache. 1993;33:90-5.
21. Heo J. Donguibogam. Seoul:Bubin Books. 1999:653-5.

[Appendix]



# HIT-6™ Headache Impact Test

HIT is a tool used to measure the impact headaches have on your ability to function on the job, at school, at home and in social situations. Your score shows you the effect that headaches have on normal daily life and your ability to function. HIT was developed by an international team of headache experts from neurology and primary care medicine in collaboration with the psychometricians who developed the SF-36® health assessment tool. This questionnaire was designed to help you describe and communicate the way you feel and what you cannot do because of headaches.

To complete, please circle one answer for each question.

When you have headaches, how often is the pain severe?

never                  rarely                  sometimes                  very often                  always

▼                          ▼                          ▼                          ▼                          ▼

How often do headaches limit your ability to do usual daily activities including household work, work, school, or social activities?

never                  rarely                  sometimes                  very often                  always

▼                          ▼                          ▼                          ▼                          ▼

When you have a headache, how often do you wish you could lie down?

never                  rarely                  sometimes                  very often                  always

▼                          ▼                          ▼                          ▼                          ▼

In the past 4 weeks, how often have you felt too tired to do work or daily activities because of your headaches?

never                  rarely                  sometimes                  very often                  always

▼                          ▼                          ▼                          ▼                          ▼

In the past 4 weeks, how often have you felt fed up or irritated because of your headaches?

never                  rarely                  sometimes                  very often                  always

▼                          ▼                          ▼                          ▼                          ▼

In the past 4 weeks, how often did headaches limit your ability to concentrate on work or daily activities?

never                  rarely                  sometimes                  very often                  always

▼                          ▼                          ▼                          ▼                          ▼

+  +  +  +

COLUMN 1                  COLUMN 2                  COLUMN 3                  COLUMN 4                  COLUMN 5

6 points each                  8 points each                  10 points each                  11 points each                  13 points each

To score, add points for answers in each column.

If your HIT-6 is 50 or higher:

You should share your results with your doctor. Headaches that stop you from enjoying the important things in life, like family, work, school or social activities could be migraine.

TOTAL SCORE