

## 외상성 뇌손상 후두통과 기억장애가 발생한 환자에 犀角地黃湯加減方을 투여한 1례 보고

이상아<sup>1</sup>, 권태욱<sup>1</sup>, 김명호<sup>1</sup>, 손한범<sup>2</sup>, 안 립<sup>1</sup>, 장명웅<sup>1</sup>, 최동준<sup>1</sup>

<sup>1</sup>동국대학교 일산한방병원 한방내과, <sup>2</sup>동국대학교 일산한방병원 사상의학과

### A Case of Headache and Memory Disorder after Traumatic Brain Injury Treated with Modified *Seogakjihwang-tang*

Sang-ah Lee<sup>1</sup>, Tae-wook Kwon<sup>1</sup>, Myung-ho Kim<sup>1</sup>, Han-beom Son<sup>2</sup>, Lib Ahn<sup>1</sup>, Myung-woong Jang<sup>1</sup>, Dong-jun Choi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Oriental Internal Medicine, Dong-Guk University Il-san Oriental Medicine Hospital

<sup>2</sup>Dept. of Sasang Constitutional Medicine, Dong-Guk University Il-san Oriental Medicine Hospital

#### ABSTRACT

The purpose of this study is to report the clinical effects of modified *Seogakjihwang-tang* on a patient who had headache and memory disorder after traumatic brain injury, which were considered as the result of blood stasis. The patient had headache and memory disorder after traumatic brain injury and treated with modified *Seogakjihwang-tang* three times a day for 60days. As a result, the numerical rating scale and pain rating score of headache decreased and the scores of mini-mental state examination-Korea, the Korean version of Montreal cognitive assessment and the mini-memory test increased during treatment with modified *Seogakjihwang-tang*. Therefore, this case supports a possibility that modified *Seogakjihwang-tang* might be an effective treatment to patients with headache and memory disorder after traumatic brain injury.

**Key words** : traumatic brain injury, headache, memory, modified *Seogakjihwang-tang* (犀角地黃湯加減方)

### 1. 서론

외상성 뇌손상(traumatic brain injury)은 외부로부터 물리적인 충격에 의해서 뇌가 손상을 받는 것으로 교통사고나 각종 산업재해, 폭행, 낙상, 스포츠 손상 등이 그 원인이 되며 산업이 발달하면서 증가하고 있는 추세이다<sup>1</sup>. 특히 교통사고에 의한 외상부위 중 두경부의 외상이 70% 이상을 차지하며, 뇌손상의 60% 가량은 교통사고로 인해 발생

한다<sup>2</sup>. 외상성 뇌손상의 합병증으로는 외상 후 두통은 약 25~78%의 발병률을 보이며 가장 흔하게 나타나고, 이 외에 신체적 증상으로는 다른 부위 통증, 이명, 현훈, 구역 불면, 자극과민성이 나타난다<sup>3</sup>. 정서적 증상으로는 우울과 불안, 인지기능 저하 등이 있으며 손상을 잘 받는 인지 기능으로는 지능, 기억, 주의, 실행기능, 언어능력이 있다<sup>4</sup>.

한의학에서 외상성 뇌손상은 《東醫寶鑑》의墜落, 打撲 등의 범주에서 생각해볼 수 있으며 부분瘀血의 관점에서 접근한다<sup>5</sup>. 두통에 대하여 <醫學入門>에서는 氣滯, 血虛, 腎虛, 痰火, 食積, 內傷을 원인으로 보았고<sup>6</sup>, 《東醫寶鑑》에서는 부위나 원인에 따라 十一種頭痛으로분류하고 있으며 기억장

· 교신저자: 최동준 경기도 고양시 일산동구 식사동 814  
동국대학교 일산한방병원 한방내과  
TEL: 031-961-9044 FAX: 031-961-9049  
E-mail: juni@dumc.or.kr

에 대해서는 健忘, 痴呆의 범주에 속한다고 볼 수 있으나 외상성 뇌손상으로 인한 두통과 기억장애에 대한 직접적인 관련이 있는 개념은 찾기 힘들다. 이에 대한 최근의 한의학계 연구로는 교통사고로 인한 기억상실 장애 환자에 대한 증례보고<sup>7</sup> 및 외상성 뇌손상에 따른 기억장애를 호소하는 환자에 가미활혈탕을 투약하여 호전을 보인 예<sup>8</sup>가 보고된 바 있고, 교통사고 후유증으로 인한 瘀血頭痛 환자 1례에 대해 보고된 바 있으나 그 연구가 미미한 실정이다<sup>9</sup>.

犀角地黄湯은 《備急千金要方》에서 최초로 '犀角, 生地黃, 芍藥, 牡丹皮'로 立方<sup>10</sup>하였으며, 《東醫寶鑑》에서는 '治衄吐血不止及上焦瘀血面黃大便黑能消化瘀血生地黃三錢赤芍藥二錢犀角牡丹皮各一錢'이라 하여 上焦의 瘀血을 다스리는 처방으로 알려져 있으나 CITES에 의거하여 犀角은 사용이 금지되어 현재는 水牛角을 이용하거나 식물성 약재인 升麻를 대용하고 있다<sup>11</sup>.

본 증례에서는 교통사고로 외상성 지주막하 출혈 및 뇌실 내 출혈이 발생한 후 두통과 기억장애 위주의 인지기능 저하를 호소하는 환자에 犀角 대신 升麻를 사용한 犀角地黄湯加減方을 투약하여 증상이 호전된 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

## II. 증례

1. 환 자 : 50대, 남성
2. 주소증
  - 1) 두통
  - 2) 기억장애
  - 3) 우반신부전마비
3. 발병일 : 2012년 03월 05일
4. 과거력
  - 1) 전방십자인대 재건술 : 2012년 04월
  - 2) 제 4번 뇌신경마비 의증 : 2012년 04월
  - 3) 양쪽 만성 중이염 : 2012년 04월
5. 가족력 : 특이사항 별무

### 6. 현병력

상환 2012년 03월 05일 오후 9시 48분 경 횡단보도를 건너던 도중 승용차에 우측으로 충돌하였으며 당시 의식이 소실되어 인근병원 응급실 방문하여 뇌 컴퓨터 단층촬영 상 하기와 같은 뇌출혈 소견을 듣고 상위병원 응급실 거쳐 중환자실로 입원하였다. 3일 후 의식 회복 및 경과 호전되어 일반 병실로 전동되었으며 두통, 기억장애, 좌측 편신 마비에 대한 보존적 치료를 하던 중 한방치료위해 5월 7일 본원 한방내과로 입원하였다.

### 7. 주요 검사 소견

#### 1) 영상 검사

- (1) <2012년 3월 05일 발병 시 Brain computed tomography>  
Intraventricular hemorrhage in left lateral ventricle, Small SAH in right cerebral hemisphere (Fig. 1).

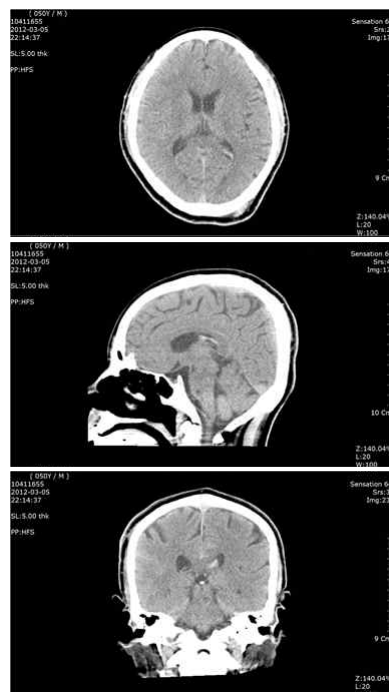


Fig. 1. Brain computed tomography, 2012-03-05.

(2) <2012년 5월 07 추적 관찰 시 Brain computed tomography>

The brain parenchyma and cerebrospinal fluidal space are unremarkable.

No evidence of intracranial hemorrhage. No evidence of significant hydrocephalus.

2) 일반혈액 검사

2012년 5월 입원 시 WBC 5,370/ $\mu$ L, RBC 4.12x106/ $\mu$ L, Hemoglobin 12.0 g/dL, Hematocrit 37.4%, Platelet 264x103/ $\mu$ L

8. 치료방법

1) 한약치료

입원 3일째 중식 후 부터 乳香定痛散을 1일 2첩 3회(1회 1포 120 cc, 식후 30분) 투약하였으나 두통 증상에 대한 호전이 없어 입원 11일 부터는 犀角地黃湯加減方(生地黃 12 g, 牡丹皮 4 g, 赤芍藥 8 g, 升麻 12 g, 1회 1포 120 cc, 식후 30분)을 투약하였다. 입원 후 16일째에는 청열 및 보혈을 위해 當歸 4 g, 黃芩 4 g, 黃連 4 g을 가한 犀角地黃湯加減方-1을 같은 용량과 용법으로 투약하였다. 입원 37일째에는 活血을 위해 川芎 4 g을 가한 犀角地黃湯加減方-2를 투약하여 퇴원일까지 23일 간 투약하였다(Table 1).

Table 1. Prescription of Modified *Seogakjihwang-tang*

Herbal name	Herbal medicine	Amount (g)		
		Day 9~14	Day 14~37	Day 37~49
生地黃	<i>Rehmanniae Radix</i>	12	12	12
牡丹皮	<i>Moutan Cortex</i>	4	4	4
赤芍藥	<i>Paeoniae Radix Rubra</i>	8	8	8
升麻	<i>Cimicifugae Rhizoma</i>	12	12	12
當歸	<i>Angelicae Gigantis Radix</i>	-	4	4
黃芩	<i>Scutellariae Radix</i>	-	4	4
黃連	<i>Coptidis Rhizoma</i>	-	4	4
川芎	<i>Cnidii Rhizoma</i>	-	-	4
Total		36	48	52

*Seogakjihwang-tang* : SJTG (犀角地黃湯加減方)

2) 침구치료

입원일부터 동방침구제작소 일회용 0.25x40 mm stainless steel 毫鍼 오전 오후 2회 百會, 四神總, 太陽, 中風七處穴, 四關穴 자침 후 15분 유치하였다. 또한 입원일부터 關元穴에 간접구를 1일 1회 15분 동안 시행하였다.

9. 평가방법

두통에 대해서는 전두부 및 우측두부통과 경향통 두 종류로 구분하여 매일 오전 일정한 시각에 numerical rating scale(NRS; 10점 만점의 숫자 등급척도)로 사정하였다. 그리고 입원 한 달 뒤인 6월 3일부터 일주일 간격으로 총 4회 전두부 및 우측두부통과 경향통 각각 통증 평정 지수(pain rating scale; 통증의 지속성, 빈도, 동작에 따른 통증의 양상을 더한 값에 통증의 강도를 곱한 값)<sup>12</sup>를 사정하였다.

인지기능에 대해서는 입원 다음일부터 시작하여 일주일 간격으로 주 1회 mini-mental state examination-Korea(MMSE-K)<sup>13</sup>, Korean version of Montreal cognitive assessment(K-MoCA)<sup>14</sup>, mini-memory test(MiMeT)<sup>15</sup>를 정기적으로 측정하여 평가하였다.

10. 치료 경과

상환 두통에 관하여 입원 시부터 전두부 전체와 우측 측두부에 비박동성의 통증 호소하였고 특히 두피부 촉진 시 통증이 심화된다고 하였으며 후두부와 경부 중앙까지 빠른 양상의 경향통도 함께 호소하여 이 두 가지 양상의 두통을 나누어 경과관찰 하였다. 전두통과 우측두통의 경우 입원 당시 NRS 8점, 경향통의 경우 NRS 8점의 통증을 호소하여 입원 다음 날부터 乳香定痛散을 탕제로 투약하였으나 특별한 증상변화 없었으며 두 가지 두통 모두 입원 7일 째 및 8일 째에 각각 NRS 9점, 10점까지 상승하여 증상이 심화되는 양상이 보여 입원 9일 째에는 犀角地黃湯加減方を 투약하였다. 이후 전두통과 우측두통, 경향통 모두 NRS 4점으로

급격한 증상 완화를 보였으며 전두통과 우측두통의 경우에는 입원 40일째까지 증상 심화없이 NRS 4점으로 완화 상태를 유지하였다. 입원 37일째에 川芎 4 g을 추가한 犀角地黃湯加減方-2 투약하였으며 입원 49일째부터는 NRS 3점으로 더욱 완화된 경과를 보였다. 경향통의 경우에는 입원 9일째에 犀角地黃湯加減方 투약 후 NRS 4점으로 완화되었다가 투약 4일째는 다시 NRS 8점으로 심화되었다. 이에 입원 14일째부터 犀角地黃湯加減方에 當歸, 黃芩, 黃連을 각 4 g씩 추가한 犀角地黃湯加減方-1을 투약하였고 투약 다음날부터는 NRS 7점으로 소폭 완화된 상태로

입원 35일째 까지 증상 유지하였다. 입원 36일째에 특별한 동기 없이 NRS 9점으로 증상 심화 보여 川芎 4 g을 가한 犀角地黃湯加減方-2를 투약하였고 투약 다음 날인 입원 37일째부터 NRS 5점으로 완화되었고, 입원 49일째는 NRS 4점으로, 입원 59일째는 NRS 3점으로 더욱 완화되어 퇴원 시까지 완화 상태를 유지하였다(Fig. 2, 3). 통증평정지수 또한 전두통 및 우측두통의 경우 입원 26일째 60점에서 입원 49일째는 48점으로 감소하였고, 경향통의 경우도 42점에서 36점으로 감소하였다(Table 2, 3).

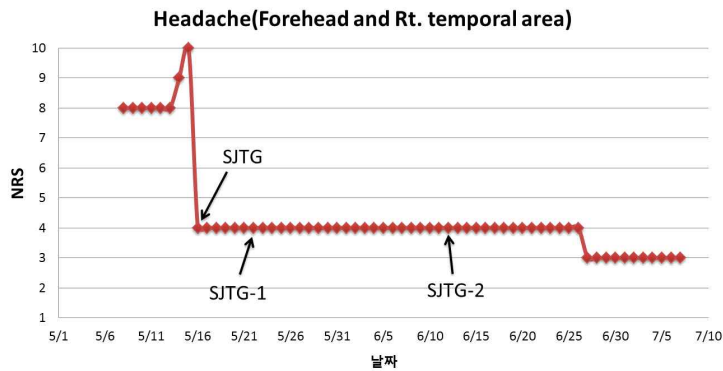


Fig. 2. Change of headache (Forehead, Rt. temporal area) during admission.

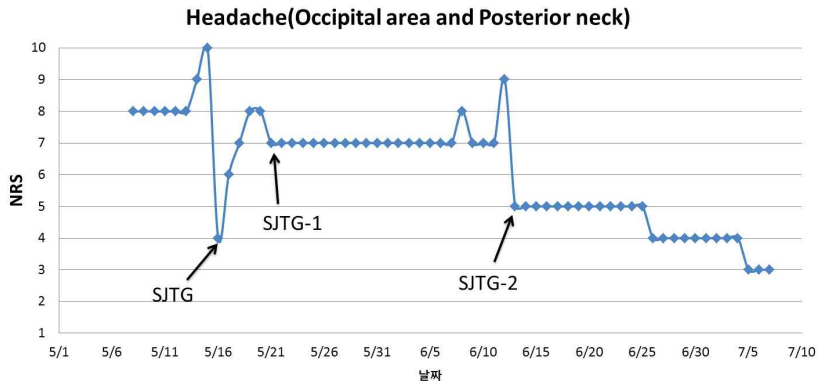


Fig. 3. Change of headache (occipital area and posterior neck) during admission.

Table 2. Pain Rating Score of Headache (Forehead, Rt. Temporal Area).

	Intensity of pain (A)	Frequency of pain (B)	Duration of pain (C)	Aspects depending on motion (D)	Total (E)*
06/02	5	3	4	5	60
06/11	4	3	4	5	48
06/18	4	4	4	4	48
06/25	4	4	4	4	48

\*E = A\*(B+C+D)

Table 3. Pain Rating Score of Headache (Occipital Area and Posterior Neck).

	Intensity of pain (A)	Frequency of pain (B)	Duration of pain (C)	Aspects depending on motion (D)	Total (E)*
06/02	7	1	4	1	42
06/11	5	1	4	3	40
06/18	4	2	4	3	36
06/25	4	2	4	3	36

\*E = A\*(B+C+D)

상환 인지기능에 관하여 주로 기억장애를 호소 하였는데 발병 당시 3일간의 의식소실 후 최근 5년간과 사고 당시의 기억이 없다고 하였으며, 3일 만에 의식을 회복하였음에도 환자는 발병 15일 후 부터 기억이 난다고 하였다. 또한 발병 이후에도 단기적인 기억 소실 및 인지기능 저하로 일상생활에 불편함을 겪고 있다고 호소하였으며 자각적으로 느끼는 기능 저하의 정도는 발병 전 정상인 경우에 비해 80% 가량이라고 진술하였다. 환자 입원 당시 MMSE-K 25점, K-MoCA 20점, 간이기억검사 22점 사정되었다.

이후 8일간 乳香定痛散加減方이 투약되었고 입원 8일째에는 MMSE-K 25점, K-MoCA 23점, 간이기억검사 22점으로 K-MoCA의 점수는 3점 상승하였으나 다른 두 검사에서는 8일 전과 같은 점수를 보였다. 이후 입원 8일째 되는 날 중식 후부터 犀角地黃湯加減方을 투약하였고 입원 16일째 및 犀角地黃湯加減方 투여 8일째에 시행한 검사에서는 MMSE-K 27점, K-MoCA 24점, 간이기억검사 23점이 측정되어 세 가지 검사 모두에서 점수가 상향되는 경과를 보였다. 이후 犀角地黃湯加減方을 기본으로 약제의 가감이 있었으나 기본방제는 유지하였으며 일주일마다 사정한 결과 때때로 한 두가지 검사에서 점수의 소폭 하락이 관찰되기도 하였으나 대체적으로 상승 경향을 보였으며 입원 49일째에 시행한 검사에서는 MMSE-K 29점, K-MoCA 27점, 간이기억검사 24점으로 입원시에 비해 모두 점수가 상승한 결과를 보였다(Fig. 4, 5, 6). 환자 또한 자각적으로 느끼는 일상생활에서의 인지기능 저하 및 기억장애로 인한 불편함 역시 호전되어 정상인 경우에 비해 90%에 가까우며 일상생활의 불편함이 줄었다고 답하였다.

Mini-Mental State Examination- Korea

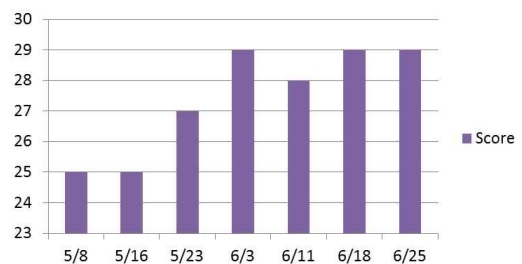


Fig. 4. Score of mini-mental state examination -Korea.

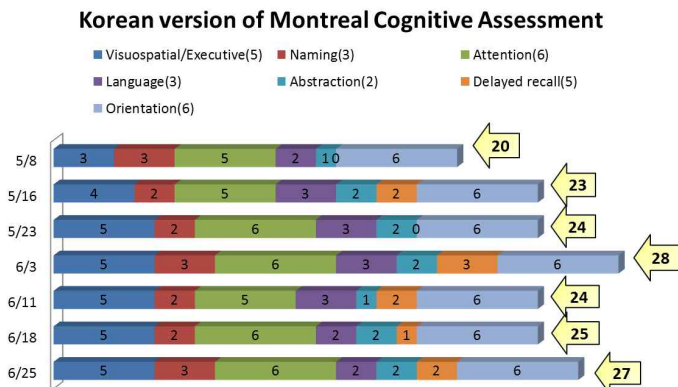


Fig. 5. Score of Korean version of Montreal Cognitive Assessment.

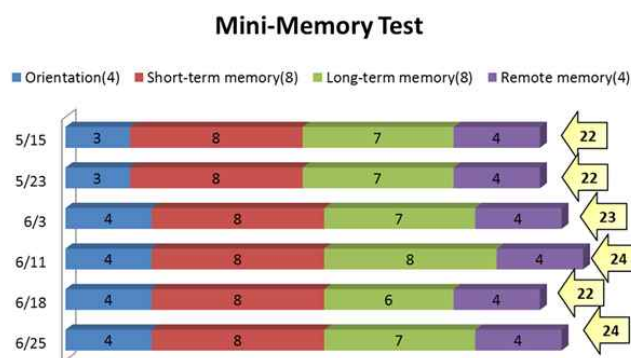


Fig. 6. Score of mini-memory test.

### III. 고찰 및 결론

산업과 교통의 발달로 산업재해, 교통사고와 같은 원인으로 뇌손상의 발생률이 급격히 증가하고 있으며 그 후유증은 다양하게 나타난다. 외상성 뇌손상은 외부 힘에 의해 뇌손상을 입는 것을 말하는 것으로 후유증으로 신체의 장애 외에도 정신적인 장애 즉, 인지장애, 정서장애, 성격의 변화 및 의식의 변화 등이 있다.

그 중 외상 후 두통은 외상성 뇌손상 이후 약 25~78%의 발병률을 보이는 가장 흔한 형태의 합병증이다. 특히 경증 외상성 뇌손상에서 흔하게 나타나는데, Faux 등의 연구에서 경증 뇌손상 군에서 3개월에 두통이 나타나는 빈도는 15%로 대조군의

2%에 비해 높은 유병률을 보였다<sup>16</sup>. 외상후 두통의 진단은 두통국제분류 2판(International Classification of Headache Disorders, 2nd Edition, ICHD-II)의 진단 기준에 따라 뇌손상 이후 7일 이내에 발생하는 두통을 말하며 3개월 이상 지속되는 두통을 만성으로 정의한다<sup>17</sup>. 외상 후 두통의 경과를 3개월 이내에 해소되는 것이 대부분이나 그 이상 진행되기도 하며 때때로 재발한다. 양방의학에서는 치료로 베타차단제와 같은 항고혈압제, 항우울제, Gabapentin과 같은 항전간제 등의 약물치료와 통증유발점 주사, 보톡스 주사, 후두신경 차단술 등의 주사요법, 물리치료를 제시하고 있다<sup>18</sup>.

외상성 뇌손상의 다른 후유증으로는 많은 환자들에서 인지, 정서, 행동, 사회적 기능에서의 장애

가 나타나고 있으며 인지 기능 장애 중에서 가장 많이 호소하는 어려움 중 하나가 기억장애이다. 기억장애는 뇌손상의 심각도와 상관없이 외상성 뇌손상 환자들이 가장 빈번하게 호소하는 문제이며 다른 인지기능 장애에 비해 장기간 지속되는 것으로 알려져 있다<sup>19</sup>. 또한 허 등의 연구에서 두부외상의 경증 환자 472명 중 두통이 77.5%, 의식소실이 54%, 기억상실이 34.5%, 현훈증이 19.5%, 구토가 12.5% 등으로 나타났다고 보고되었다<sup>20</sup>. 이와 같이 두부외상 후 두통과 기억상실은 주요한 합병증의 하나이다.

한의학에서 外傷은 《東醫寶鑑》에서 墜落, 打撲 등으로 인한 瘀血의 관점으로 보고, “凡癱墮壓傷, 或從高墜落, 皆驚動四肢五臟, 必有惡血在內”라고 하여 外傷에 의해 四肢와 五臟이 놀라면 안으로는 반드시 惡血이 생긴다고 하였으며 治法으로 “凡傷損專主血論, 肝主血…鬱於腹而作脹痛” “實者下之宜通導散桃仁承氣湯虛者復元活血湯, 當歸鬚散調之”라 하여, 虛實을 나누어 그 처방을 제시하였다. 《血證論健忘》에서는 “失血家心脾血虛每亦動痰生火健忘之證尤多. 又凡心有瘀血亦令健忘”이라고 하여 瘀血이 健忘의 원인이 될 수 있음을 밝혔다<sup>5</sup>. 瘀血頭痛에 대하여서는 清代王清任이 《醫林改錯·頭痛》에서 “查患頭痛者無表症無裏症無氣虛痰飲等症忽犯忽好百方無效用此方(血府逐瘀湯)一劑而愈”라 하여 表症이 없고 氣虛痰飲의 증상이 없으며 여러 약물의 효과가 없을 때 이는 瘀血頭痛이라 하여 처음으로 두통의 원인으로 瘀血을 들었으며 그 처방으로 血府逐瘀湯을 제시하였다<sup>21</sup>.

본 증례의 환자는 50대 남성으로 2012년 03월 횡단보도를 건너던 도중 승용차에 우측으로 충돌하여 의식이 소실되었으며 Brain CT 상 좌측 가측 뇌실 내 출혈 및 경미한 우측 대뇌반구의 지주막하 출혈 진단을 받고 중환자실에 입원하였다가 3일 후 의식이 회복되었다. 이후 우측 불완전 편신마비와 함께 전두부 및 우측 측두부와 경향부 두통을 호소하였고 또한 기억장애도 함께 호소하였다. 두통의 경우 전두부와 우측 측두부 통증과 경향부 통증은

입원 시 각각 NRS 8점 이었고, 기억장애의 경우 MMSE-K, K-MoCA, MiMeT 검사를 통해 측정된 결과 각각 25점, 20점, 22점이 사정되었다. 이에 외상 후 瘀血로 인한 두통과 기억장애로 진단하고 《東醫寶鑑-諸傷門》의 ‘乳香定痛散, 治諸傷損疼痛’이라 하여 活血止痛하는 乳香定痛散을 투약하였으나 증상의 변화는 없었다. 입원 7일째 이후 두통의 경우 오히려 심화되는 양상 보여 上部蓄血로 보고 犀角地黃湯加減方を 투약하였으며 투약 다음 날부터 전두통과 우측두통, 경향통 모두 NRS 4점으로 급격한 증상 완화가 있었으며 전두통과 우측두통의 경우에는 입원 40일 쯤까지 NRS 4점의 완화된 상태가 유지되었다. 경향통의 경우 犀角地黃湯加減方 투약 직후에는 NRS 4점으로 급격히 완화되었다가 투약 3일 후부터는 다시 NRS 8점으로 심화되는 양상 보였으며 이에 입원 13일 쯤은 補血 및 清熱의 효과를 위해 犀角地黃湯加減方に 當歸, 黃芩, 黃連을 각 4g씩 추가한 犀角地黃湯加減方-1을 투약하였고 투약 다음 날인 입원 14일 쯤 부터 NRS 7점으로 소폭 완화되었다. 입원 40일 쯤에는 특별한 이유 없이 NRS 9점으로 증상 심화되어 《東醫寶鑑-頭門》의 ‘頭痛須用川芎’<sup>5</sup>에 의거 및 活血 효과의 증대를 위해 川芎 4g을 추가한 犀角地黃湯加減方-2 투약하였다. 투약 다음 날부터 전두통과 우측두통은 NRS 3점, 경향통은 NRS 5점으로 완화되어 퇴원일까지 완화 경과를 유지하였다. 입원 26일 쯤과 입원 49일 쯤에 측정된 통증평정지수 또한 전두통 및 우측두통의 경우 60점에서 48점으로, 경향통의 경우도 42점에서 36점으로 감소하였다.

상환 인지기능에 대해서는 주로 사고 전후의 기억 소실 외에도 일상생활에서의 단기적인 기억 소실을 호소하였는데 일주일 간격으로 시행한 MMSE-K, K-MoCA, MiMeT에서 대부분 상승 경향을 보였으며 입원 49일 쯤에 시행한 마지막 검사에서 MMSE-K 29점, K-MoCA 27점, MiMeT 24점으로 입원 시에 비해 모두 점수가 상승하였으며 환자가 자각적으로 느끼는 일상생활에서의 인지기능 저하 및 기억장

에로 인한 불편함 역시 호전되었다고 진술하였다.

본 증례에 사용된 처방의 원방인 犀角地黃湯은 《東醫寶鑑-內景篇:血門》에서 “蓄血即瘀血積蓄也, ……凡蓄血有上中下之別, ……上焦則善忘宜犀角地黃湯方見衄血”이라 하여蓄血이란 곧 瘀血이 쌓인 것으로 蓄血症에는 上中下의 구별이 있으며 피가 上焦에 쌓여있으면 잘 잊어먹는데 이런 경우에는 犀角地黃湯이 좋다고 하였다. 또한 “治衄吐血不止及上焦瘀血面黃大便黑能消化瘀血生地黃三錢赤芍藥二錢犀角牡丹皮各一錢”이라 하여 衄吐血 증상에 上焦의 瘀血을 다스리는 처방으로 그 구성은 生地黃 12 g, 赤芍藥(唐) 8 g, 犀角 4 g, 牡丹皮 4 g으로 제시하고 있다<sup>5</sup>. 국내 한의학계에서 犀角地黃湯과 관련한 연구로는 박 등이 endotoxin으로 투발된 白鼠의 血栓症에 犀角地黃湯과 加味犀角地黃湯을 투여한 후 혈소판수, fibrinogen량 등을 측정된 결과 혈전증과 출혈성 질환에 두 약이 유의하게 응용될 수 있음을 제시한 실험연구가 있고<sup>22</sup>, 瘀血頭痛에 犀角地黃湯을 사용한 예로는 頭痛을 주소로 입원한 환자 25명 중에서 瘀血頭痛으로 진단한 3명의 환자에게 當歸鬚散과 犀角地黃湯을 투여한 보고가 있다<sup>23</sup>. 구성 약물의 효능을 살펴보면 犀角은 鹹寒하여 清心涼血하고 血分の 熱毒을 淸解하고 生地黃은 淸血涼血하여 血分の 毒을 解毒하는 작용을 협조하면서 養陰하여 심한 熱邪가 傷陰하는 것을 치료한다. 赤芍藥牡丹皮는 淸熱涼血하면서 活血散瘀하여 涼血시키는 작용을 강화해주고 瘀血이 정체하는 것을 방지한다<sup>24</sup>. 이 중 犀角은 CITES에 의거하여 犀角은 사용이 금지되어 현재는 水牛角을 이용하거나 升麻로 대체하여 사용하고 있다<sup>11</sup>. 《本草綱目》에서는 “朱肱活人書言瘀血入裏吐血者, 犀角地黃湯乃陽明聖藥如無犀角, 代以升麻. 二藥性味相遠, 何以爲代蓋以升麻能引地黃及余藥同入陽明也.”라고 하여 瘀血이 裏로 들어가서 吐血할 때에는 犀角地黃湯을 사용하며 이것은 陽明의 聖藥이고 만약 犀角이 없으면 升麻를 대용한다고 하였는데 이는 升麻는 능히 地黃을 비롯한 그 외의 약을 인도하

여 함께 陽明에 들어가기 때문이라고 하였다<sup>25</sup>. 《景岳全書》에서도 “仲景云如無犀角, 以升麻代之者, 正以此兩物俱入陽明, 功皆升散”이라 하여 仲景이 말하길 犀角이 없으면 升麻로 대신한다고 하였는데 이는 犀角과 升麻 모두 陽明으로 들어가 升散의 효능이 있기 때문이라 하였다<sup>26</sup>. 식물성 약재인 升麻는 성미가 微寒하고 辛甘한 성질을 가지고 發表化斑, 淸熱解毒, 升舉陽氣의 효능을 가지고 있으며, 특히 生用하여 生地黃, 黃芩, 石膏 등을 배합하여 쓸 경우에는 淸熱解毒의 효능으로 齒齲作痛, 出血不止에 사용할 수 있고 이는 출혈을 멎게하는 犀角의 작용에 상응한다<sup>27</sup>. 본 증례에서는 犀角을 去하는 대신 升麻 12 g을 가하였으며 증상에 따라 當歸, 黃芩, 黃連, 川芎을 가하여 사용하였다.

본 증례의 경우 비록 1례에 불가하나 외상 후 두통과 기억장애를 上焦의 瘀血로 진단한 환자에게 선행되고 있던 기타 한의학적 치료의 변화가 없는 상태에서 湯약 변경 투여 후에 변화가 발생하였다는 점, 湯약의 약물가감이 있을 경우 투약 직후 즉시 증상의 완화가 나타났다는 점, 두통과 기억장애의 경과 관찰을 위한 검사 항목모두에서 증상이 호전된 결과가 나왔다는 점에서 주목할 만하다. 이는 앞서 외상성 뇌손상 후 발생한 두통, 기억장애 등에 瘀血로 진단 후 加味活血湯, 當歸鬚散 등을 사용한 증례 보고와 상통하는 결과인 동시에 犀角地黃湯加減方을 사용한 레는 보고된 바 없어 이를 보고하는 바이다. 향후 외상성 뇌손상에서의 犀角地黃湯의 효능에 대한 실험 연구, 犀角地黃湯加減方에서 犀角의 대체약물로서의 升麻의 효능을 비교할 수 있는 연구 등이 필요할 것으로 보인다.

## 참고문헌

1. Kurtzke JF. Neuroepidemiology. *Ann Neurol* 1984; 16(3):265-77.
2. Sosin DM, Sniezek JE, Thurman DJ. Incidence of mild and moderate brain injury in the United



- States. *Brain Inj* 1996;10(1):47-54.
3. Seifert TD, Evans RW. Posttraumatic headache: a review. *Curr Pain Headache Rep* 2010;14(4):292-8.
  4. Airaksnen E, Larsson M, Lundberg I, Forsell Y. Cognitive Functions in depression and anxiety disorders: evidence from a population-based study. *Psychol Med* 2004;34(1):83-91.
  5. 許浚. 東醫寶鑑. 서울: 법민문화사; 2007, p. 280-2, 306, 577-84, 1577-9.
  6. 李梴. 醫學入門. 서울: 대성문화사; 1981, p. 24-6.
  7. 최우진, 이승기. 교통사고로 인한 기억상실장애 환자 1례에 대한 증례 보고. *J of Oriental Neuropsychiatry* 2002;12(1):117-25.
  8. 허성규, 김동진, 차운엽, 강희철, 박병철, 김진연. 외상성 뇌손상으로 인한 기억장애에 대한 가미활혈탕치험 1례. *J Oriental Rehab Med* 2006;16(3):169-76.
  9. 최금애, 정중호, 김경옥. 교통사고 후유증으로 인한 瘀血頭痛 환자 치험 1례. *J of Oriental Neuropsychiatry* 2008;19(2):299-312.
  10. 孫思邈. 備急千金要. 서울: 대성문화사; 1984, p. 46, 205, 222, 455.
  11. 전국한의과대학본초학교수 공저. 본초학. 서울: 영림사; 1991, p. 231-2.
  12. 김철, 김창호, 전세일. 새로운 자가통증평가법의 유용성. *Ann Rehabil Med* 1998;22(2):305-11.
  13. 권병철. Korean-mini mental state examination (K-MMSE). *MediQtoous* 2012;2(2):4-8.
  14. 강연옥, 박재설, 유경호, 이병철. 혈관성 인지장애 선별검사로서 Korean-Montreal Cognitive Assessment (K-MoCA)의 신뢰도, 타당도 및 규준 연구. *Korean J Clin Psychol* 2009;28:549-62.
  15. 박종한, 김희철, 김재현. 간이 기억 검사: 새로운 간편 기억장애 선별검사. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2004;43(3):337-44.
  16. Faux S, Sheedy J. A prospective controlled study in the prevalence of posttraumatic headache following mild traumatic brain injury. *Pain Med* 2008;9:1001-11.
  17. Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society. The international classification of headache disorders: 2nd edition. *Cephalalgia* 2004;24 Suppl 1:9-160.
  18. Chang JH. Complications of Traumatic Brain Injury - Post-traumatic Headache and Epilepsy. *Brain & Neuro Rehabilitation* 2002;5(2):62-7.
  19. 김귀애, 이명주. 외상성 뇌손상 환자의 기억기능과 실행기능-뇌손상의심각도에 따른 비교. *The Korean Journal of Clinical Psychology* 2005;24(4):849-67.
  20. 허룡, 최순관. 성인의 輕度頭部外傷에 대한 임상연구. 순천향대학교 논문 1993;16(4):1079-89.
  21. 王清任. 醫林改錯. 서울: 昌德書店; 1960, p. 65.
  22. 박상채, 김성훈. 犀角地黃湯과 加味犀角地黃湯이 endotoxin으로 투발된 白鼠의 血栓症에 미치는 영향. *J of Oriental Medical Pathology* 1991;6:97-110.
  23. 김지윤, 김지윤, 홍현우, 김재연, 이성도, 박동일, 등. 두통을 주소로 입원한 환자 25명에 관한 임상적 고찰. *Korean Oriental Int Med* 2004;25(4):34-44.
  24. 전국 한의과대학 본초학 교수 공저. 방제학. 서울: 영림사; 1999, p. 177-9.
  25. 李時珍. 新註解本草綱目. 서울: 도서출판 여일; 2007, p. 266.
  26. 張介賓. 景岳全書. 서울: 한미의학; 2006, p. 2353.
  27. 강병수. 原色漢藥圖鑑. 대구: 동아문화사; 2008, p. 446.