

## 가미반하백출천마탕과 침치료를 통한 한의치료로 호전된 뇌경색 후 시야장애 환자 치험 1례

김정희, 김해웅, 원서영, 유주영, 정은선, 유호룡, 설인찬, 김윤식  
대전대학교 한의과대학 침계내과학교실

### A Case Report on Treating Post-stroke Visual Impairment with *Gami-banhabakchulchunma-tang* and Acupuncture

Jeong-hui Kim, Hae-yoong Kim, Seo-young Won, Ju-young Ryu,  
Eun-sun Jung, Ho-ryong Yoo, In-chan Seol, Yoon-sik Kim

Dept. of Circulatory Internal Medicine, College of Korean Medicine, Daejeon University

#### ABSTRACT

**Objectives:** This study investigated the effectiveness of acupuncture and herbal medicine (*Gami-banhabakchulchunma-tang*) for post-stroke visual impairment.

**Methods:** A 79-year-old male with headache, dizziness, visual field defects, and blurred vision caused by a posterior cerebral infarction was treated with acupuncture and *Gami-banhabakchulchunma-tang* for three months. We used the Numerical Rating Scale (NRS) for each symptom and measured the patient's eye-movement range.

**Results:** Following treatment, the NRS score for headache decreased from 5 to 0, and for dizziness and blurred vision, it decreased from 5 to 1. The NRS score for visual field defects decreased from 5 to 2. The range of the patient's left and right eye movements both improved, and no adverse side effects were observed during the admission period.

**Conclusions:** Korean medical treatment with acupuncture and herbal medicine (*Gami-banhabakchulchunma-tang*) could effectively treat post-stroke visual impairment.

**Key words:** cerebral infarction, post-stroke visual impairment, acupuncture, herbal medicine, Korean medicine

## 1. 서론

뇌졸중은 크게 뇌혈관이 막혀서 뇌에 원활한 양분, 산소 공급이 되지 않아 뇌가 손상되는 허혈뇌졸중(cerebral infarction)과 뇌혈관이 터져서 발생한 혈종이 뇌조직을 손상시키는 출혈뇌졸중(cerebral

hemorrhage)로 나눌 수 있다<sup>1</sup>. 뇌졸중은 뇌 기능에 장애를 야기하는 질환으로 대한민국 성인 사망원인 중 주요 원인을 담당하고 있다<sup>2</sup>. 뇌졸중 환자가 겪는 여러가지 후유증 중 시각장애는 크게 시야결손, 중심시야 결손, 안구운동장애, 지각결손으로 나눌 수 있으며, 뇌졸중 후 시각장애의 유병률은 뇌졸중 생존자의 65%이며 각 유형별 유병률은 뇌졸중 생존자의 52%, 70%, 68%, 80%로 보고되었다<sup>3</sup>. 뇌졸중 후 시야장애는 후대뇌동맥의 경색으로 인하여 생기는 경우가 많은데<sup>4</sup>, 후두엽의 침범 부위

· 투고일: 2021.09.17, 심사일: 2021.10.24, 게재확정일: 2021.10.25  
· 교신저자: 김윤식 충남 천안시 서북구 노태산로 4  
대전대부속천안한방병원  
TEL: 041-521-7536 FAX: 041-521-7007  
E-mail: yoonsik@dju.kr

에 따라 시야 결손의 양상이 달라진다. 시신경 손상 시에는 손상된 측의 눈에만 영향을 미치며, 시신경 교차부(Chiasmal lesion)에 손상이 있는 경우는 양이측반맹(bitemporal hemianopia)이 나타날 수 있다. 시신경로(optic tract), 외측슬상체(lateral geniculate body), 시방사(optic radiation) 부위에 손상을 입게 되면 대측 완전 동명성 반맹(contralateral total homonymous hemianopia)가 나타날 수 있다<sup>5,6</sup>.

시야결손을 호소하는 환자의 경우 낙상의 위험이 크고 계단 사용에도 어려움이 있어 생활 반경이 제한된다. 또한 직업 활동을 수행하는 데에 제한이 생기고 집중력 및 지남력의 저하가 발생하므로 환자는 생활에 직접적인 타격을 받게 된다<sup>7,8</sup>. 뇌졸중으로 인한 동측성 반맹의 경우, 생존자에서 대부분 완전 관해를 기대하기 어렵고, 약 10%는 2주 이내에 증상이 거의 회복되었다는 보고가 있다. 또한 본인이 동측성 반맹 여부에 대해 뒤늦게 인지하는 경우가 많으며 뇌졸중 환자의 빠른 기능회복을 방해하는 요인이므로 주의가 필요하다<sup>9</sup>. 뇌졸중 후 시야장애의 회복은 발병 후 30일 이내에 대부분이 이루어진다는 Ali M<sup>10</sup>의 연구결과가 있었고, 다른 연구에서는 후두엽의 뇌경색으로 인한 시야장애 증상 회복은 6개월 내에 가능한 것으로 보이며, 줄무늬결절에 손상이 있는 경우 좋지 않은 예후를 보인다는 결과가 있었다<sup>11</sup>.

뇌경색으로 인한 시야장애는 근본적으로 치료하기는 어렵지만 약물치료나 재활치료로 증상완화를 기대할 수 있다. 재활치료의 전략은 크게 복원(Restitution), 보상(Compensation), 대체(Substitution)로 볼 수 있다. 복원(Restitution)은 뇌에서 시각을 담당하는 영역 가운데 기능상 비정상이나 기질상 허혈성 손상을 많이 받지 않은 부분을 반복적으로

자극하여 본래 담당하던 시각기능을 회복시키는 재활과정을 의미한다. 이러한 복원 재활이 시야장애에 많이 활용되고 있으며<sup>12</sup>, 다른 방법으로는 거울 활용, 프레넬 프리즘 처방, 안구운동훈련 등이 있다<sup>13</sup>. 뇌졸중 후 시야장애는 표준치료인 약물치료 및 기존의 재활치료에서 그 효과가 명확히 밝혀지지 않았기에<sup>7</sup> 보완적인 치료법이 필요한 실정이다.

뇌경색으로 인한 시야장애의 한의치료 증례보고는 정 등<sup>14</sup>의 증례집적보고, 뇌경색으로 인한 우측 반맹 환자에 대한 이<sup>15</sup>의 증례보고, 후대뇌동맥 폐색에 의한 뇌경색증으로 인한 시야결손환자에 대한 추<sup>16</sup>의 증례보고, 뇌졸중 후 양안의 동측 상방 수평반맹에 대한 최<sup>17</sup>의 증례보고 등이 있었다. 본 증례는 뇌경색으로 인한 시야장애 환자에게 가미반하백출천마탕 복용과 침치료를 시행하여 두통, 현훈, 시야장애, 시야흐림 증상의 NRS 지표 및 실제 시야범위를 개선시킨 증례이며, 기존의 보고와는 달리 입원 치료 이후에도 장기적인 치료 경과를 지속적으로 확인하였고, 대면검사를 통하여 시야개선정도를 객관적인 수치로 파악하였기에 보고하고자 한다.

## II. 증례

### 1. 환자 정보 및 등의

2021년 03월 30일 발생한 어지러움, 시야결손, 시야흐림, 두통 증상으로 2021년 04월 05일 뇌경색 진단받은 79세 남성 나○○ 환자를 대상으로 약 3개월간 한의치료 및 경과관찰을 진행하였다. 본 증례는 후향적 증례 기술로서 IRB 심의면제 승인을 받았다(IRB File No. DJUMC-2021-BM-13)(Fig. 1).

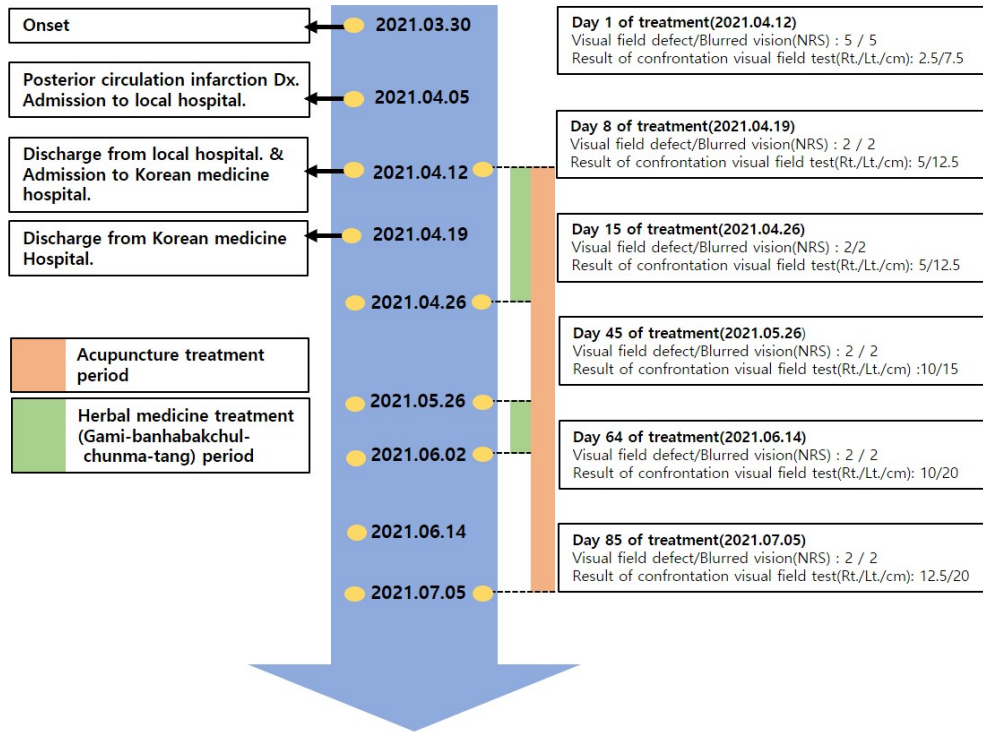


Fig. 1. Time line.

## 2. 환자의 증상과 병력

환자는 2010년경 고혈압과 만성 폐쇄성 폐질환을 진단받아 약물 복용 중이며, 2015년경 백내장으로 인공수정체삽입술을 받았고, 2017년경 전립선비대증을 진단받아 약물 복용 중인 기왕력이 있는 환자로, 2021년 03월 30일 특별한 계기 없이 두통, 현훈, 시야결손증상이 발생하여 2021년 04월 05일 ○○병원에 내원하여 Brain MRI(Brain Magnetic Resonance Imaging) 검사상 Posterior circulation infarction(cerebellums, Lt. PCA territory)을 진단 받았고, 2021년 04월 05일부터 2021년 04월 12일까지 ○○병원에 입원하여 급성기 치료 시행 후 퇴원하였다. 환자는 입원 기간 중 두통, 현훈, 시야결손 증상의 두드러지는 호전이 없어 추가적인 뇌경색 후유증 치료를 위하여 2021년 04월 12일 본원에 입원하였다. 2021년 04월 12일부터 2021년 04월 16

일까지 5일간 입원하여 한의 치료를 받았으며, 이후 2021년 04월 19일부터 2021년 07월 05일까지 78일간 주2-3회 총 28회 외래진료실을 내원하여 한의 치료를 받았다. 특별한 가족력은 없으며 사회력으로는 흡연력(120갑년)이 있었다. 환자는 입원 당시 vital sign은 정상범위내의 수치였으며, 신경학적 검사상 시야결손의 상태는 양안 우하사분맹으로 좌안보다 우안이 시야범위가 더 좁았다. 또한 두통, 현훈의 증상이 있었으며 두 증상은 아침 기상 시 우심해지는 경향이 있었다. 후대뇌동맥의 경색이 있는 경우 시각장애, 색맹, 실인증, 실독증, 인지장애, 기억력장애 등이 발생할 수 있으며, 반신운동 마비나 소뇌실조도 발생할 수 있으나<sup>5</sup>, 본 증례의 환자는 신경학적 검사 시 소뇌기능검사(손가락코검사(Finger to nose test), 발꿈치정강이검사(Heel to shin test), 빠른교대검사(Rapid alternating movement),

Romberg test에서 정상소견이 확인되었으며, 도수 근력검사(Manual muscle test), 심부건반사(Deep tendon reflex), 실선이등분검사(Line bisection test) 사분맹의 시각장애, 두통, 현훈증상이 외에 발견되는 신경학적 결손은 없었다. 입원 다음날 실시한 혈액검사상 HS-CRP(High Sensitive) 39.46 mg/L, ESR 50 mm/hr로 상승소견 있었으며, 그 외 이상 소견이 없었다. 환자의 Brain MRI 사진은 Fig. 2에 표시하였다. 환자는 식욕 및 소화, 대변, 소변은 불편함이 없었고, 수면은 특별한 이유없이 4-5회 중도각성하나 특별한 불편감을 호소하지 않았다. 脈診상 沈脈, 舌診상 淡紅舌 舌苔薄白이 확인되며, 복진시 장명음이 있었다.

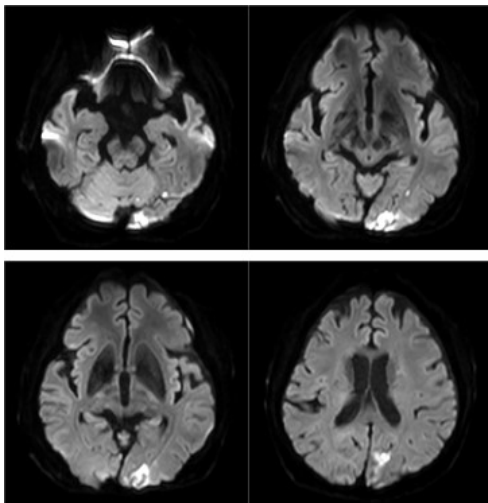


Fig. 2. Brain magnetic resonance imaging T2 flair axial view (2021-04-15).

### 3. 평가 지표

#### 1) NRS(Numeric rating scale, 숫자평가척도)<sup>18</sup>

Headache, Dizziness, Visual field defect, Blurred vision의 정도를 측정하기 위하여 NRS(Numeric Rating Scl, 숫자평가척도)를 사용하였다. 통증이 없는 상태를 0점, 통증을 참을 수 없는 상태를 10점으로 하여 0부터 10까지의 숫자를 환자가 선택하여 자신의 통증 정도를 표현하도록 하였다.

#### 2) 대면시야검사(Confrontation visual field test)<sup>15</sup>

우측반맹환자에 대한 이<sup>15</sup>의 증례에서는 환자에게 대면시야검사를 시행하였다. 본 증례에서도 환자의 치료경과 평가를 위하여 우측 하사분면 시야결손의 정도를 대면시야검사(Confrontation visual field test)로 측정하였다.

측정방법은 다음과 같다. 환자와 검사자는 약 1 m의 거리를 두고 마주 보고 선다. 환자의 오른쪽 눈을 검사하는 경우, 환자의 왼쪽 눈을 가리게 하며 마주 보고 있는 검사자는 같은 방향인 오른쪽 눈을 가리고 왼쪽 눈으로 검사하고 서로의 눈을 응시한 상태에서 시야측정을 시행한다. 검사자는 50 cm 자를 들고 서서 우하방 대각선 45도 각도로 50 cm 자를 위치시킨 뒤 환자 시야의 중심에 50 cm 자의 0 cm 눈금이 오도록 조정한다. 검사자는 손을 뺀어 가장 바깥에서부터 시야의 중심으로 손가락을 움직이고 환자가 손가락을 인식하는 시점을 확인하여 시야를 측정한다.

### 4. 치료적 중재

#### 1) 한약치료

환자가 호소하는 시야결손, 시야흐림, 두통, 현훈을 치료하기 위하여 2021년 04월 12일~2021년 04월 26일 가미반하백출천마탕(Table 1) 2첩을 120 cc씩 3포로 나누어 1일 3회 매 식후 복용하도록 하였다. 2021년 05월 26일~2021년 06월 02일 결명자(決明子), 몰약(沒藥), 유향(乳香) 약물을 추가하여 가미반하백출천마탕(Table 2) 2첩을 120 cc씩 3포로 나누어 1일 3회 매 식후 복용하도록 하였다.

#### 2) 침치료

침 치료는 입원 기간인 2021년 04월 12일부터 2021년 04월 16일까지 병동 주치의 한의사가 매일 2회(오전 9시, 오후 2시) 시행하였으며, 외래진료 기간인 2021년 04월 19일부터 2021년 07월 05일까지 담당교수 한의사가 평균 주2-3회 빈도로 시행하였고, 0.20×30 mm의 1회용 stainless 호침(동방침구제작소)을 사용하였다. 중풍칠처혈의 백회(百會,

GV20), 곡지(曲池, LI11), 족삼리(足三里, ST36), 현중(懸鍾, GB39) 및 외관(外關, TE5), 합곡(合谷, LI4), 태충(太衝, LR3)을 선혈(選穴)하였고 눈 주위의 경혈(經穴)인 사죽공(絲竹空, TE23), 찬죽(攢竹, BL2), 어요(魚腰, EK-HN4), 태양(太陽, EX-HN5), 인당(人當, EX-HN3), 승읍(承泣, ST2)를 선혈하여 일회용 알콜솜으로 피부 소독 후 5~20 mm의 깊이로 자침하고 15분간 유침하였다.

Table 1. The composition of *Gami-banhabakchulchunma-tang*

Herbal name	Scientific name	Amount per day (g)
釣鈎藤	<i>Uncaria rhynchophylla</i>	16
牡蠣粉	<i>Ostrea gigas</i> Thunberg	16
白茯苓	<i>Poria cocos</i>	12
澤瀉	<i>Alisma orientale</i> Juzepczuk	8
半夏	<i>Pinellia ternata</i> Breitenbach	6
白朮	<i>Macrocephala</i> Koidzum	6
豬苓	<i>Polyporus umbellatus</i>	6
陳皮	<i>Citrus reticulata</i>	4
桂枝	<i>Cinnamomi ramulus</i>	4
天麻	<i>Gastrodia elata</i>	4
甘菊	<i>Chrysanthemum indicum</i>	4
黃芩	<i>Scutellaria baicalensis</i> Georgi	2
竹茹	<i>Phyllostachys nigra</i> Munro	4
枳實	<i>Poncirus trifoliata</i> Rafinesque	4
黃連	<i>Coptis japonica</i> Makino	4
生薑	<i>Zingiber officinale</i>	20
白豆蔻	<i>Amomum kravanh</i> Pierre ex Gagnep	2
麥芽	<i>Hordeum vulgare</i> Linné	4
五味子	<i>Schisandra chinensis</i> Baillon	2

Table 2. The composition of *Gami-banhabakchulchunma-tang*

Herbal name	Scientific name	Amount per day (g)
釣鈎藤	<i>Uncaria rhynchophylla</i>	16
牡蠣粉	<i>Ostrea gigas</i> Thunberg	16
白茯苓	<i>Poria cocos</i>	12
澤瀉	<i>Alisma orientale</i> Juzepczuk	8
半夏	<i>Pinellia ternata</i> Breitenbach	6
白朮	<i>Macrocephala</i> Koidzum	6
豬苓	<i>Polyporus umbellatus</i>	6
陳皮	<i>Citrus reticulata</i>	4
桂枝	<i>Cinnamomi ramulus</i>	4
天麻	<i>Gastrodia elata</i>	4
甘菊	<i>Chrysanthemum indicum</i>	4
黃芩	<i>Scutellaria baicalensis</i> Georgi	2
竹茹	<i>Phyllostachys nigra</i> Munro	4
枳實	<i>Poncirus trifoliata</i> Rafinesque	4
黃連	<i>Coptis japonica</i> Makino	4
生薑	<i>Zingiber officinale</i>	20
白豆蔻	<i>Amomum kravanh</i> Pierre ex Gagnep	2
麥芽	<i>Hordeum vulgare</i> Linné	4
五味子	<i>Schisandra chinensis</i> Baillon	2
沒藥	<i>Myrrha</i>	1
乳香	<i>Olibanum</i>	1
決明子	<i>Cassia tora</i> Linné	4

3) 양약치료

내원 당시 환자 고혈압으로 losartan 100 mg QD, thiazide 25 mg QD, amlodipine 5 mg QD, 전립선 비대증으로 Tamsulosin hydrochloride 0.2 mg QD 복용 및 만성폐쇄성폐질환으로 Foster 100/6 흡입기 사용 중이었으며, 뇌경색으로 2차 경색 예방을 위하여 clopidogrel 75 mg QD, Choline Alfoscerate 400 mg bid, lafutidine 10 mg QD, atorvastatin 10 mg QD 복용 중이었다. 입원 기간 중, 기존 약물 동일하게 복용하며 본원 약물을 병용 투여하였다.

#### 4. 치료경과

상기 환자 발병일인 2021년 03월 30일로부터 약 3개월 경과 시점인 2021년 07월 05일경 시야흐림 증상은 NRS 5에서 NRS 1~2로 호전되었으며, 두통 증상은 NRS 5에서 호전되어 증상이 소실되었고, 현훈 증상은 NRS 5에서 NRS 1로 호전되었다. 또한 시야결손증상은 환자가 느끼는 주관적인 정도는 NRS 5에서 호전되어 NRS 2를 유지하였다. 담당 의료진이 시행한 대면시야검사(Confrontation visual field test) 상 환자의 우하사분면의 시야범위는 2021년 04월 12일 우안 5 cm, 좌안 7.5 cm에서 2021년 07월 05일 우안 12.5 cm, 좌안 20 cm로 호전이 관찰되었다. 대면검사상 시야범위 및 치료 경과에 대한 변화추이는 Fig. 3, 4, 5에 표시하였다.

환자는 시야결손 및 시야흐림 증상의 호전을 통하여 일상생활에서 사물에 부딪히거나 문서가 잘 보이지 않아 겪었던 일상생활에서의 어려움이 크게 개선되었으며, 환자가 입원 당시 호소하였던 두통, 현훈 증상도 전반적으로 개선되었다고 표현하였다. 치료 기간 중 한약 복용, 침 치료로 인한 부작용은 발생하지 않았다.

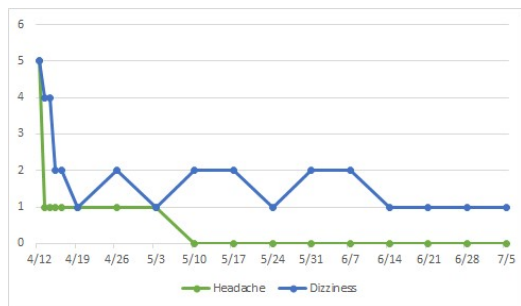


Fig. 3. Result of headache and dizziness (NRS).

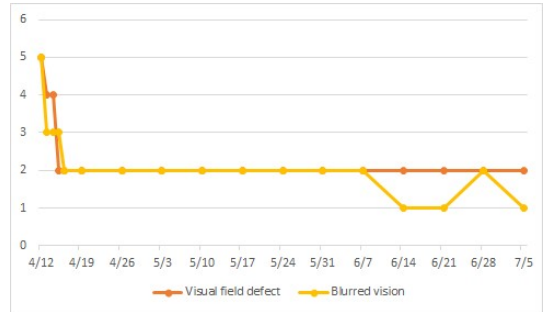


Fig. 4. Result of Visual field defect and blurred vision (NRS).

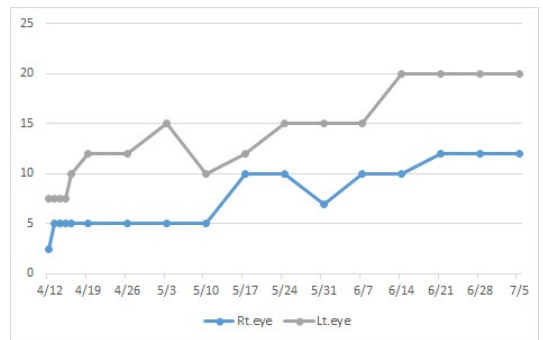


Fig. 5. Result of confrontation visual field test (cm).

#### 5. 환자의 관점

환자가 호소 증상에 대하여 주관적으로 표현한 관점을 기술하였다.

1) 2021년 4월 12일 : “아침에 일어날 때 앞머리랑 뒷목이 아파요. 일어날 때 어지러워서 넘어질 것 같은 느낌이 들어요. 눈이 안 보이는 건 오른쪽 방향으로 시야가 많이 좁고 흐릿해요.”

2) 2021년 04월 26일 : “머리 아픈 건 거의 없고, 어지러운 건 걸을 때 약간 있어요. 눈 흐릿한 것도 많이 좋아졌어요. 보이는 건 조금 나아지긴 했어요.”

3) 2021년 05월 10일 : “시야는 호전이 있는 것 같은데 아직 어지러워요.”

4) 2021년 05월 24일 : “머리는 이제 괜찮고, 가끔씩 어지러운 정도예요. 보이는 건 피곤하면 좀

더 흐린데 퇴원할 때랑 비슷해요.”

5) 2021년 06월 07일 : “전반적으로 증상이 줄어 들었고 보이는 시야도 나아졌어요.”

6) 2021년 06월 21일 : “눈이 안 보여서 넘어지거나 부딪히거나 하는 일은 없었어요.”

7) 2021년 07월 05일 : “아침에 일어나거나, 걸어 다닐 때 가끔 어지러운 게 있고 머리 아픈 건 전혀 없어요. 시야도 많이 넓어져서 생활할 때 불편한 건 많이 줄었어요.”

### III. 고찰 및 결론

본 증례의 환자는 특별한 계기 없이 발생한 후 대뇌동맥영역의 뇌경색으로 두통, 현훈, 시야결손 증상이 발생하여 ○○병원에서 급성기 치료를 마쳤으나 지속되는 증상으로 추가적인 뇌경색 후유증 치료를 위하여 본원에 내원하였다. 환자는 입원 및 외래 치료기간 동안 침치료, 가미반하백출천마탕 한약치료를 받았으며 약 3개월간의 한의 치료를 통해 두통, 현훈, 시야결손, 시야흐림 증상의 주관적 증상 평가에서 NRS 지표상 호전을 보였고, 대면검사 시 시야범위의 개선을 확인할 수 있었다. 치료 기간 중 한약 복용, 침 치료로 인한 부작용은 발생하지 않았다.

뇌졸중으로 인한 시각장애는 뇌졸중 생존자의 3분의 2에 해당할 정도로 흔하다<sup>19</sup>. 뇌졸중 후 시각장애의 재활훈련은 재활훈련의 목적은 시각기능을 정상화시키는 것으로, 재활을 위해서 한쪽 눈을 패치로 가리거나 프리즘 안경을 사용하거나 혹은 안구운동훈련을 시행할 수도 있다<sup>20</sup>. 그러나 뇌졸중 후 시각장애에 대한 재활법의 유의미한 효과에 대해서는 명확한 근거가 밝혀지지 않은 실정이다. 또 다른 연구에서는 뇌졸중 후 시각장애에 대해 재활 치료를 시행하지 않았을 경우 발병 후 30일이 지난 시점에서 42.6%는 증상이 소실되었고, 28.2%는 증상이 지속되었다. 발병 후 90일이 지난 시점에서는 45.0%는 증상이 소실되었고 20.5%는 증상이 지속

되었다는 보고가 있으며, 시각장애 증상이 회복되는 경우는 대개 30일 이내에 진행된다고 볼 수 있다<sup>10</sup>.

본 증례의 환자는 脈診상 沈脈, 舌診상 淡紅舌 舌苔薄白이 확인되며, 복진 시 장명음이 있었고 두중감을 동반한 두통을 호소하여 의료진은 痰濕으로 변증하여 가미반하백출천마탕을 처방하였다. 반하백출천마탕(半夏白朮天麻湯)은 이동원의 《脾胃論》에 등장하는 처방으로 ‘頭苦痛如裂 身重如山 四肢厥冷 不得安臥…痰厥頭痛矣 製半夏白朮天麻湯主之’라고 하여 痰으로 인한 두통, 현훈의 증상에 사용되는 처방<sup>21</sup>으로 소뇌경색환자의 어지럼증<sup>22</sup>, 중추성 현훈을 치료<sup>23</sup>하는 데에 빈용되는 처방이다. 또한 천마(天麻)는 문<sup>24</sup>의 연구에서 뇌혈관 저항성을 감소시키어 뇌혈류를 증가하게 하고, 이<sup>25</sup>, 김<sup>26</sup>의 연구에서 천마(天麻), 황금(黃芩)은 뇌허혈에 대한 신경보호 효과가 있다고 보고되었다.

침치료는 《鍼灸大成》에서 제시하는 중풍칠처혈과 눈 주위의 경혈을 선혈하여 시행하였다. 이, 주, 최의 증례보고에서 뇌경색으로 인한 시야장애 치료 시 중풍칠처혈과 눈 주위의 경혈을 선혈하고 있으며, 본 증례는 뇌졸중 후유증 개선의 자침법으로 많이 사용되는 중풍칠처혈<sup>27</sup>을 기반으로 백회(百會, GV20), 곡지(曲池, LI11), 족삼리(足三里, ST36), 현종(懸鍾, GB39), 외관(外關, TE5), 합곡(合谷, LI4), 태충(太衝, LR3)을 취혈하였으며, 안구 주위의 혈위인 사죽공(絲竹空, TE23), 찬죽(攢竹, BL2), 어요(魚腰, EK-HN4), 태양(太陽, EX-HN5), 인당(人當, EX-HN3), 승읍(承泣, ST2)을 취혈하였다. 이<sup>27</sup>의 연구에서 중풍칠처혈에 해당하는 백회, 곡빈, 견정, 풍시, 족삼리, 절골, 곡지에 자침 시 손상된 뇌혈관에서의 혈류속도, 박동성 지수가 유의하게 감소했다는 보고가 있으며 Liu<sup>28</sup>의 연구에서는 태충(太衝, LR3)의 침자극은 시각피질의 특정한 부위를 활성화시킨다고 보고되었다. 이를 미루어 보아 침치료를 통한 신경재생 및 뇌의 시각 담당 부위 자극이 뇌경색 후 시야장애 증상개선에

영향을 미칠 것으로 사료되나 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

본 증례는 발병일로부터 30일이 경과하였으나 단독 한의치료를 통하여 시야결손 증상의 추가적인 호전이 있었다는 점, 시야 장애 증상과 동반된 두통, 현훈, 시야흐림 증상의 개선이 동시에 이루어졌다는 점, 기존의 증례와 달리 입원 치료 이후의 발병 이후 장기간인 약 3개월간 지속적으로 치료경과를 확인한 점, 대면검사를 통하여 시야장애 개선정도를 객관적인 수치로 파악했다는 점에서 의의를 갖는다고 할 수 있다. 하지만, 본 증례는 검사자가 시행한 대면시야검사와 환자의 주관적인 표현에 의거하여 개선정도를 파악했으며 VFI, MD, PSD 등의 시야검사를 시행하지 않았으므로 측정이 불명확하다는 점, 본 증례는 증례 1례이고 한방 치료 외에 양방약물치료를 병행하였으므로 한의치료의 단독 효과에 대해서는 정확히 알기 어렵다는 점에서 한계가 있다. 뇌졸중 후 시각장애는 유의미한 재활법이 보고되어 있지 않으며, 시각장애 증상은 환자의 삶의 질을 크게 저하시키는 만큼, 추후 뇌졸중 후 시각장애를 호소하는 환자에 대한 한의치료의 효과에 대한 추가적인 연구가 필요할 것으로 생각된다.

### 참고문헌

1. Korean Stroke Society. Stroke. 2nd ed. Seoul: Panmuneducation; 2015, p. 197-204.
2. Garrison SJ, Rolak LA, Dodaro RR. Rehabilitation of the stroke patient, rehabilitation medicine principles and practice. Philadelphia, JB Lippincott 1977;29:565-69.
3. Hepworth LR, Rowe FJ, Walker MF, Rockliffe J, Noonan C, Howard C, et al. Post-stroke visual impairment: A systematic literature review of types and recovery of visual conditions. *Ophthalmology Research* 2016;5.
4. Trauzettel-Klosinski S. Current Methods of Visual Rehabilitation. *Dtsch Arztebl Int* 2011; 108(51-52):871-8.
5. Kim HD. Neurology and Neurosurgery. 2nd edition. Seoul: KunJa publisher Co; 2015, p. 30-3.
6. Department of Neurology, Seoul National University College of Medicine. Manual of Neurology. 2nd edition. Seoul: Korea medical book publishing company; 2021, p. 97-110.
7. Pollock A, Hazelton C, Henderson CA, Angilley J, Dhillon B, Langhorne P, et al. Interventions for visual field defects in patients with stroke. *Stroke* 2012;43(4):e37-e38.
8. Scottish intercollegiate guidelines network. Management of patients with stroke:rehabilitation, prevention and management of complication, and discharge planning 2010.
9. Zhang X, Kedar S, Lynn MJ, Newman NJ, Biousse V. Homonymous Hemianopia in Stroke. *J Neuro-Ophthalmol* 2006;26(3):180-3.
10. Ali M, Hazelton C, Lyden P, Pollock A, Brady M; VISTA Collaboration. Recovery from poststroke visual impairment: evidence from a clinical trials resource. *Neurorehabil Neural Repair* 2013 Feb;27(2):133-41.
11. Çelebisoy M, Çelebisoy N, Bayam E, Köse T. Recovery of visual-field defects after occipital lobe infarction:a perimetric study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2011 Jun;82(6):695-702.
12. Sand KM, Midelfart A, Thomassen L, Melms A, Wilhel H, Hoff JM. Visual Impairment in Stroke Patients - A Review. *Acta Neurol Scand Suppl* 2013;196:52-6.
13. Seo JM, Park GH, Heo MY, Jung JH. Study on Developing the Equipment of the Time Division System for Rehabilitation in People



- with Homonymous Hemianopia. *J Korean Ophthalmic Opt Soc* 2014;19(3):407-12.
14. Jung MH, Kim JH, Kim SW, Cho KH, Mun SK, Jung WS, et al. A Case Series of Post-stroke Vision Disorders Using Korean Medical Treatment. *J Int Korean Med* 2018;39(2):217-23.
  15. Ey YL, Son JH, Park MJ, Cho KH, Moon SK, Jung WS. Case Study of Right-side Homonymous Hemianopia in a Stroke Patient Treated by Traditional Korean Medical Treatment. *J Int Korean Med* 2016;37(2):237-42.
  16. Chu HM, Kim CH, Lee YU, Kim KH, Moon YJ, Shin HR, et al. A Case Report of a Homonymous Hemianopsia in a Stroke Patient Treated with Traditional Korean Medical Treatment. *J Int Korean Med* 2019;40(5):797-803.
  17. Choi JW, Kim SY, Kim HR, Shin HY, Yang SB, Cho SY, et al. A case study of bilateral superior altitudinal hemianopia in a stroke patient treated with Korean Medicine. *The Journal of the Society of Stroke on Korean Medicine* 2019;20(1):43-52.
  18. Shim SY, Park HJ, Lee JM, Lee HS. An Overview of Pain Measurements. *The Korean Journal of Meridian & Acupoint* 2007;24(2):77-97.
  19. Rowe FJ, Hepworth LR, Howard C, Hanna KL, Cheyne CP, Currie J. High incidence and prevalence of visual problems after acute stroke: An epidemiology study with implications for service delivery. *PLoS One* 2019 Mar 6;14(3):e0213035.
  20. Rowe FJ, VIS group. The profile of strabismus in stroke survivors. *Eye* 2010;24(4):682-5.
  21. Koo JS, Kim BH, Seo BI. A clinical study of two patients on vertigo with Banhabaekchulcheonma-tang gamibang. *Kor J Herbol* 2015;30(5):1-6.
  22. Cho YY, Shin JH, Baik TH, Park HM, Sun SH. A Case Study of a Patient with a Cerebellar Infarction, Dizziness, and Ataxia Who Was Treated with Traditional Korean Medicine. *The Journal of Internal Korean Medicine* 2017;38(2):270-5.
  23. Lim MA, Lee HJ, Seo HS, Kim PK, Kim JW. Two Case Reports about Traditional Korean Medicine Treatment in Patients with Central Dizziness and Cerebellar Ataxia. *The Journal of Internal Korean Medicine* 2017;38(5):744-52.
  24. Moon SK, Kim YS, Park SU, Jung WS, Ko CN, Cho KH, et al. Effect of Gastrodia Elata BL water extract on human cerebral blood flow using transcranial doppler. *J Korean Oriental Med* 2005;26(1):115-22.
  25. Lee BC, Leem KH, Kim YO, Kim SY, Ahn DK, Park HK, et al. Neuroprotective Effects of Scutellariae Radix on the Brain Ischemia induced by Four - Vessel Occlusion in Rats. *The Korea Journal of Herbology* 1999;14(2):89-9.
  26. Kim HC, Ahn DK. Neuroprotective Effect of Gastrodiae Rhizoma on Global Ischemia Induced by 4-Vessel Occlusion in Rats. *The Korea Journal of Herbology* 1999;14(1):121-9.
  27. Lee SH, Shin KH, Kim JU. Effect of Seven Points of CVA Acupuncture on Cerebral Blood Flow. *The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion society* 2004;21(3):83-98.
  28. Liu H, Xu J, Shan B, Li Y, Li L, Xue J, et al. Determining the Precise Cerebral Response to Acupuncture: an Improved fMRI Study. *PLoS One* 2012;7(11):e49154.