

## 어지러움 및 보행실조를 주소로 하는 소뇌경색 환자 한의 증례보고 1례

조윤영<sup>1</sup>, 신지혜<sup>1</sup>, 백태현<sup>1</sup>, 박해모<sup>2</sup>, 신승호<sup>1</sup>

<sup>1</sup>상지대학교 한의과대학 한방내과교실, <sup>2</sup>상지대학교 한의과대학 예방의학교실

### A Case Study of a Patient with a Cerebellar Infarction, Dizziness, and Ataxia Who Was Treated with Traditional Korean Medicine

Yoon-young Cho<sup>1</sup>, Ji-hye Shin<sup>1</sup>, Tai-hyeun Baik<sup>1</sup>, Hae-mo Park<sup>2</sup>, Seung-ho Sun<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Korean Internal Medicine, College of Korean Medicine, Sang-Ji University

<sup>2</sup>Dept. of Preventive Medicine, College of Korean Medicine, Sang-Ji University

#### ABSTRACT

**Objective:** We describe the case of a patient with a cerebellar infarction, with dizziness and ataxia who was treated with traditional Korean medicine.

**Methods:** The patient was treated with the herbal medicine *Jaeumgeonbi-tang*. Acupuncture and moxibustion therapy were also administered on a daily basis. Dizziness was evaluated using the Numeric Rating Scale, and spontaneous movement was observed daily.

**Results:** After the administration of *Jaeumgeonbi-tang*, the patient's dizziness and ataxia improved.

**Conclusion:** This case shows that traditional Korean medicine appears to be effective in improving side effects of a cerebellar infarction.

**Key words:** case report, herbal medicine, cerebellar infarction, dizziness, ataxia, *Jaeumgeonbi-tang*

### 1. 서 론

현훈은 자신이나 주위가 빙빙 도는 느낌으로, 배 멀미나 자세의 변화로 인해 유발되는 생리적인 현훈과 시각, 체감각 또는 전정계의 병변으로 인한 병적 현훈으로 구분 된다. 또한 현훈은 말초성 현훈과 중추성 현훈으로 구분되는데, 말초성 현훈은

일반적으로 회전성 현훈으로 이명과 난청을 흔히 동반하며 중추신경장애와 안진은 동반하지 않는 것에 반해, 중추성 현훈은 신체의 불안정감이 나타나면서 이명과 난청은 대개 나타나지 않고 중추신경장애와 안진을 동반한다<sup>1,2</sup>.

어지러움을 보일 수 있는 질환 중 80%가 말초성 현훈에 해당하며 그 예후는 비교적 양호한 편이다. 중추성 현훈은 흔히 척수-기저동맥(vertebrobasilar artery)의 순환장애로 뇌간이나 소뇌에 이상이 있을 경우에 잘 발생한다<sup>1,2</sup>. 특히 소뇌반구에 경색이 있을 경우 현훈, 오심 및 구토, 운동실조(ataxia)가 나타나며 이외에도 근육긴장저하(hypotonia), 상반

· 투고일: 2017.03.21, 심사일: 2017.05.22, 게재확정일: 2017.05.26

· 교신저자: 신승호 강원도 원주시 상지대길 80

상지대학교 부속한방병원 2내과

TEL: 033-741-9383 FAX: 033-732-2124

E-mail: sunguy2001@hanmail.net

운동반복장애(dysdiadochokinesia), 반사 장애, 눈 운동장애, 언어장애 등이 동반될 수 있다<sup>3,4</sup>. 중추성 현훈의 경우 예후는 비교적 불량하여 수 주 이상 지속되며 만성화되기도 하므로<sup>2</sup>, 중추성 현훈을 호전시킬 수 있는 적절한 치료가 필수적이다.

기존에 소뇌경색에 대한 한의연구로는 운동실조와 중추성 현훈에 관한 증례보고<sup>5-8</sup>가 가장 많았으며, 오심구토나 진전의 증상을 치료한 증례보고<sup>9,10</sup>, 외측 연수 증후군의 증상을 동반한 증례보고<sup>11</sup> 등이 있다.

본 증례에서는 발병 1개월 후까지 증상에 호전이 없다가 한의치료를 적용한 뒤 소뇌 경색으로 인한 중추성 어지러움 및 보행장애를 호전시킨 사례가 있어 보고하는 바이다.

## II. 증례

### 1. 인적사항

- 1) 성명 : 김○○
- 2) 성별/연령 : 남자/만 78세
2. 진단명 : Left cerebellar infarction
3. 주소증 : Dizziness, left side weakness
4. 발병일 : 2015년 7월 말
5. 과거력 : Thyroid cancer(2005년), Cataract(Left, 2010년)
6. 현병력

2015년 7월 말 갑작스럽게 발생한 어지러움, 오심, 보행장애로 원주 ○○병원 ER 내원하여 Brain CT, Brain MRI 촬영 후 Left cerebellar infarction 진단 받고 2015년 7월말에서 2015년 8월 말까지 30일간 입원치료 받았으나 호전이 되지 않고 거동이 힘들만큼 어지러움이 극심하고 좌측 상하지로 탈력감이 지속되어 본원 외래 통하여 입원하였다.

### 7. 계통적 문진

- 1) 大便 : 1회/7일
- 2) 小便 : 良好

- 3) 食慾 : 발병 이후 식사량 1/3정도로 감소
- 4) 消和 : 不良(어지러움으로 인한 오심)
- 5) 汗 : 正常
- 6) 睡眠 : 良好
- 7) 面色 : 黃
- 8) 脈 : 沈弱
- 9) 舌 : 舌淡紅, 苔白
8. 검사소견

- 1) Brain MRI : Acute cerebellar infarction(Fig. 1, 2)

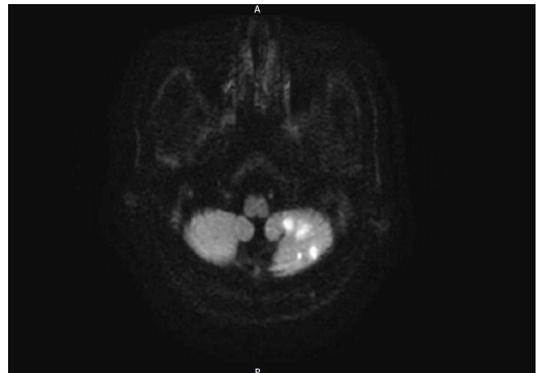


Fig. 1. Brain MRI (DWI) 2 days after onset.



Fig. 2. Brain MRI (T2) 7 days after onset.

- 2) vital sign : 114/68 mm/Hg - 64회/min - 18회/min - 36.5 °C
- 3) EKG : Normal sinus rhythm

- 4) Chest PA : Within normal limit.  
 5) National Institutes of Health Stroke Scale(NIHSS)  
 : 1점(운동실조)  
 6) Mini Mental State Examination-Korea(MMSE-K)  
 : 23점(Global Deterioration Scale 1)  
 7) 신경학적 검사  
 (1) Finger to nose test : -/+  
 (2) Heel to shin test : -/+  
 (3) 빠른 반복 운동 : -/+ (빠르게 손 뒤집기 운  
 동에서 우측에 비해 좌측에서 속도가 떨어  
 지면서 움직임이 둔함)  
 8) Questionnaire for the Sasang Constitution  
 Classification II (QSCC II) : 太陰人
9. 치료방법  
 1) 치료기간 : 2015년 8월 말-2015년 10월(총43일)  
 2) 침 치료 : 0.25×30 mm stainless steel(동방침구  
 제작소 일회용 호침)을 사용하여 1일 2회 일정  
 한 시각(9시, 14시경)에 20분간 유침했으며 GV20  
 (百會), EX-HN5(太陽), GB20(風池), LI11(曲  
 池), TE5(外關), LI3(合谷), TE3(中渚), SI13  
 (後谿), ST36(足三里), GB39(懸鍾), LR3(太  
 衝)을 취혈하였다.  
 3) 한약치료  
 (1) 입원 1일-입원 9일 : 가미반하백출천마탕(加  
 味加味半夏白朮天麻湯)  
 半夏(tuber of *Pinellia ternata* Breitenbach)  
 7 g, 白朮(rhizome of *Atractylodes japonica*  
 Koidz.) 7 g, 陳皮(pericarp of *Citrus unshiu*  
 Markovich) 7 g, 白茯苓(sclerotium of *Poria*  
*cocos* Wolf) 7 g, 蒼朮(rhizome of *Atractylodes*  
*lancea* DC.) 5 g, 天麻(tuber of *Gastrodia*  
*elata* Bl.) 5 g, 麥芽(fruit of *Hordeum vulgare*  
 Linne) 5 g, 神麩(*Massa Medicata* Fermentata)  
 5 g, 黃芪(root of *Astragalus membranaceus*  
 Bunge) 4 g, 人蔘(root of *Panax ginseng* C.A  
 Mey) 4 g, 澤瀉(rhizome of *Alisma plantago*  
*-aquitica* L. var. *orientale* Samuels) 4 g, 黃白

- (cortex of *Phellodendron amurense* Ruprecht)  
 3 g, 乾薑(rhizome of *Zingiberis officinale* Rosc.)  
 3 g, 砂仁(fruit of *Amomum villosum* Lour.)  
 3 g, 細辛(root of *Asarum sieboldi* Miq.) 2 g,  
 蔓荊子(fruit of *Vitex rotundifolia* Linne fil.)  
 2 g을 1첩으로 하여 2첩을 120 cc 3포로 달여  
 매 식후 1시간 30분에 따뜻하게 복용하였다.  
 (2) 입원 10일-입원 11일 : 가미태음인청심연자탕  
 (加味太陰人清心蓮子湯)  
 蓮子肉(Seed of *Nelumbo nucifera* Gaertn.) 8 g,  
 山藥(rhizome of *Dioscorea batatas* Decne.)  
 8 g, 天門冬(tuberous root of *Asparagus*  
*cochinchinensis* Merr.) 4 g, 麥門冬(tuberous  
 root of *Liriope platyphylla* Wang et Tang)  
 4 g, 遠志(Root of *Polygala tenuifolia* Willdenow)  
 4 g, 石菖蒲(rhizome of *Acorus gramineus*  
 Solander) 4 g, 酸棗仁(Seed of *Zizyphus jujuba*  
 Mill.) 4 g, 龍眼肉(Aril of *Euphoria longan*  
 Steud) 4 g, 柏子仁(Seed of *Thuja orientalis*  
 L.) 4 g, 黃芩(Root of *Scutellaria baicalensis*  
 Georgi) 4 g, 蘿藦子(Seed of *Raphanus sativus*  
 Linne) 4 g, 甘菊(Flower of *Chrysanthemum*  
*indicum* Linne) 2 g에 天麻(tuber of *Gastrodia*  
*elata* Bl.) 4 g, 鈞鈞藤(branch and scoop of  
*Uncaria sinensis* Havil.) 4 g 가미한 것을 1  
 첩으로 하여 2첩을 120 cc 3포로 달여 매 식  
 후 1시간 30분에 따뜻하게 복용하였다.  
 (3) 입원 12일-입원 43일 : 자음건비탕(滋陰健脾湯)  
 白朮(rhizome of *Atractylodes japonica* Koidz.)  
 6 g, 陳皮(pericarp of *Citrus unshiu* Markovich)  
 4 g, 半夏(tuber of *Pinellia ternata* Breitenbach)  
 4 g, 白茯苓(sclerotium of *Poria cocos* Wolf)  
 4 g, 當歸(root of *Angelica gigas* Nakai) 3 g,  
 白芍藥(root of *Paeoniae lactiflora* Pall.) 3 g,  
 乾地黃(root of *Rehmanniae glutinosa* Liboschitz)  
 3 g, 人蔘(root of *Panax ginseng* C.A Mey)  
 4 g, 白茯苓(sclerotium with pine root of

*Poria cocos* Wolf) 4 g, 麥門冬(tuberous root of *Liriope platyphylla* Wang et Tang) 4 g, 遠志(Root of *Polygala tenuifolia* Willdenow) 2 g, 川芎(rhizome of *Cnidium officinale* Makino) 2 g, 甘草(root of *Glycyrrhiza uralensis* Fisch.) 2 g, 生薑(rhizome of *Zingiber officinale* Roscoe) 6 g, 大棗(Fruit of *Zizyphus jujuba* Mill. var. *inermis* Rehder) 6 g을 1첩으로 하여 2첩을 120 cc 3포로 달여 매 식후 1시간 30분에 따뜻하게 복용하였다.

- 4) 뜸치료 : CV12(中脘), CV4(關元)에 1일 1회 30분간 神氣灸 뜸치료 시행하였다.
  - 5) 양방치료 : 갑상선 압 수술 병력이 있는 환자로 평소 Synthroxine Tablet 100 µg 1T#1, Synthroxine Tablet 50 µg 0.5T#1을 1일 1회 복용하고 있었으며 이외 뇌경색 관련하여 입원 시부터 입원 6일째까지는 Sibelium Capsule, Unioin Aspirin Enteric Coated Tablet, Pilgrel Tablet을 1정씩 1일 1회, Xanax Tablet 0.25 mg을 1정씩 1일 2회, Unicetin Tablet, Mucopect Tablet, Bonaling-A Tablet, Meticon Tablet, Magnesium Oxide Tablet 250 mg SCD를 1정씩 1일 3회로 복용하였으나 입원 7일째부터는 Pilgrel Tablet 1정 1일 1회, Unicetin Tablet 1정씩 1일 2회 복용하였다.
10. 치료경과
- 1) 입원 1일 : 어지러움(numeric rating scale, NRS 10) 및 어지러움으로 인한 오심, 구토를 호소하며 좌위를 유지하지 못함.
  - 2) 입원 12일 : 어지러움은 별무호전으로 지지대에 의지해 기립하는 것이 가능하나 오심 증상 지속됨.
  - 3) 입원 16일 : 오심 증상 소실. 환자가 호소하는 어지러움의 정도는 별무호전하나 등을 기대지 않고 좌위를 유지할 수 있으며, 지지대에 의지해 서고 앉는 운동 가능함.
  - 4) 입원 23일 : 어지러움은 하루 중 호전과 악화

를 반복하는데 심할 때는 NRS8-9 정도로 심하게 나타나나 경감되었을 때는 NRS5 정도로 자력으로 좌위나 입위를 유지하는 것이 가능해짐. 워커에 의지하여 보행 가능함.

- 5) 입원 33일 : 앙와위에서 일어날 때 NRS 7의 어지러움이 발생하며, 간헐적으로 좌위에서 NRS 5의 어지러움이 나타나나 안정을 취하면 소실된다고 함. 보행 시 어지러움은 약간 악화되나 워커에 의지해 병동을 수차례 보행할 수 있음.

### III. 고찰 및 결론

소뇌는 운동피질, 기저핵, 그리고 뇌간에 연결되어 다양한 기능을 수행한다. 특히 자세 유지에 있어 적당한 위치와 균형을 유지하며 각종 운동에 있어 자발운동과 빨리 반복되는 운동을 조절하여, 소뇌기능 장애 시 자발운동은 수행 가능하나 정확성을 잃고 운동실조가 일어나게 된다<sup>12</sup>. 소뇌는 세 가지 혈관에 의해 혈액을 공급받고 있는데, 경색이 있을 시 현기증 및 안진, 운동 실조와 보행 장애의 증상이 흔히 나타나며 혈관의 영역에 따라 증상은 다양하게 나타난다. 뒤아래소뇌동맥(posterior inferior cerebellar artery, PICA)의 경색에서는 현기증과 몸통 가쪽 쓸림이 가장 흔하며, 안진과 겨냥이상이 흔히 동반되며 삼킴장애가 나타나거나 가쪽숨뇌경색을 동반하는 경우도 있다. 앞아래소뇌동맥(anterior inferior cerebellar artery, AICA) 영역의 소뇌경색 시 현기증과 보행장애 및 실조가 나타나는데, 청력 이상과 얼굴신경의 마비가 동반되는 것으로 뒤아래소뇌동맥의 경색과 구분된다. 전형적인 위소뇌동맥(superior cerebellar artery, SCA) 경색 시 동측 운동 장애, 동측 Horner씨 증후군, 반대측 도르래 신경마비 등이 나타난다<sup>2-4</sup>.

본 증례에서 보고된 환자는 소뇌경색으로 인해 심한 어지러움과 보행장애를 주로 호소하였다. 발병 후 양방병원에서 한 달간 치료를 받았으나 증

상에 호전이 없이 어지러움과 편측 쏠림으로 인해 전혀 보행하지 못하였고 등을 기대지 않으면 좌위를 유지하지 못하고 오심 및 구토를 보이기도 하였다. 환자가 발병 당시 촬영한 Brain MRI와 환자의 증상으로 PICA영역의 손상으로 인한 소뇌경색임을 확인할 수 있었다. 처음 내원 시 환자의 상태를 痰暈, 濕痰中阻로 변증하여 가미반하백출천마탕(加味半夏白朮天麻湯)을 처방하였으나 현훈에 큰 호전을 보이지 않았으며 惡心이 지속되면서 飲食無味하여 食少한 증상이 나타났다. 환자의 체질 분석 결과 太陰人으로 나타나 청심연자탕(淸心蓮子湯)을 2일간 복용하였으나 증상 호전되지 않고 식욕부진과 기운 없음을 호소하였기에, 虛暈, 氣血兩虛로 변증하여 자음건비탕(滋陰健脾湯)을 복용케 하였다. 복용 5일째에 惡心, 飲食無味, 食少한 증상은 소실되었으며, 입원 시 지속적으로 존재하던 어지러움은 간헐적인 발생으로 양상이 변화하였다. 또한 기대지 않으면 앉아 있지 못하던 환자가 워커에 의지하여 보행하는 것이 가능하도록 호전되었다.

자음건비탕(滋陰健脾湯)은 백출을 君藥으로 하여 白茯苓, 人蔘, 甘草와 함께 補氣하고 地黃, 白芍藥, 川芎, 當歸로 補血하며 半夏, 陳皮로 祛痰祛風하는 처방이다. 또한 白茯苓, 遠志가 더해져 安神益智하므로 心脾虛怯하고 氣血이 虛損되어 痰飲이 생기는 것으로 유발된 眩暈에 효과적인 처방이다<sup>13</sup>. 가미반하백출천마탕(加味半夏白朮天麻湯) 역시 白朮, 人蔘, 白茯苓으로 補氣하며 半夏, 陳皮로 祛痰하는 효능이 있으나 祛痰에 주안점을 두어 痰暈을 치료하는 처방으로, 본 증례와 같이 지속적인 惡心, 食慾不振, 食少의 증상이 두드러지는 虛暈에 있어서는 자음건비탕(滋陰健脾湯) 투여 후 환자의 증상이 호전되는 것을 관찰할 수 있었다.

자음건비탕(滋陰健脾湯)의 현훈 한의 증례보고로는 양성 발작성 자세변환성 현훈(benign paroxysmal positional vertigo, BPPV)과 청신경초종 절제술 후 발생한 어지럼증 및 보행장애를 치료한 증례가 있

으며<sup>14,15</sup>, 어지럼증 환자 70명을 대상으로 자음건비탕(滋陰健脾湯)을 투여하여 증상이 유의하게 호전되었다는 보고가 있다<sup>16</sup>. 이처럼 자음건비탕(滋陰健脾湯)은 여러 종류의 어지러움 치료에 효과적인 처방으로, 본 증례를 통해 소뇌경색으로 인한 중추성 현훈과 보행장애를 치료하는 데도 효과가 있을 것으로 사료된다.

본 증례에서는 발병 후 한 달 이상 지속된 어지러움과 보행 장애를 호소하는 환자에게 자음건비탕(滋陰健脾湯)을 투여하여 환자가 보이던 증상이 호전되는 것을 관찰하였다. 다만 양약과 병행 사용하였고, 침 치료와 뜸 치료를 같이 적용하였으므로, 한약 치료 단일의 효과를 알기 어려웠다. 그러나 양약은 발병 후 양방병원에서 지속적으로 복용하였고, 본원에서 매일 동일하게 침치료와 뜸치료를 시행한 상황 속에 자음건비탕(滋陰健脾湯)을 투여하기 전까지 증상의 개선이 전혀 없었던 상황을 판단하면, 자음건비탕(滋陰健脾湯)이 효과가 있을 가능성이 높다고 생각된다. 본 증례는 자음건비탕(滋陰健脾湯)이 중추성 현훈과 보행장애에 효과에 가능성을 보여 주었으나, 객관적인 평가척도가 아닌 NRS와 의료인의 관찰에 의존하였고 증례가 1건에 불과하기 때문에 객관성이 떨어지고 일반화가 어렵다는 한계점을 가진다. 그러므로 향후 더 많은 증례의 수집과 지속적이고 체계적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## 참고문헌

1. Snell RS. Clinical Neuroanatomy. 7th edition. Seoul: Shinheung; 2010. p. 264-5.
2. Department of Cardiovascular and Neurologic Disease, National University of Korean Medicine. Circulation and Neurological Medicine. Seoul: Koonja Publishing INC; 2006. p. 251.
3. Korean Stroke Society. Text book of Stroke. Seoul: E\*Public; 2009. p. 91-3.

4. Kim SE, Jang HY, Eo EK, Kim YJ, Cheon YJ, Jung KY. Clinical Analysis of Cerebellar Infarctions Diagnosed via the Emergency Department. *Department of Emergency Medicine of Korea* 2002;13(3):269-74.
5. Choi JS, Lee JY, Bae NY, Ahn TW. Three Cases of Cerebellar Infarction Patients with Dizziness and Ataxia who were Evaluated using the Equilibrium Function Test. *J of Sasang Constitutional Medicine* 2010;22(4):113-23.
6. Lee JW, Hong SH, JE Kim, HY Son, DG Kim, CK Sin. Case Study of Cerebellar Infarction Base on Oriental Medical Diagnosis of Dongeuibogam. *Korean J Oriental Physiology & Pathology* 2009; 23(6):1497-502.
7. Choi KS, Lee HH, Shin YS, Kim JS, Kim YS, Han YH, et al. Case Studies of Central Vertigo Patients Diagnosed as Cerebellar infarction. *Korean J Oriental Physiology & Pathology* 2008;22(6): 1589-93.
8. Kim BO, Kim YJ, Kim HJ, Ryu HC, Jeon SY, Hong S. A case of Cerebellar infarction patient with vertigo and ataxia. *Korean J Oriental Int Med* 2003;24(3):662-6.
9. Kim SH, Seok JH, Lee KS, Choi KJ, Ham TI, Hwang MW, et al. A Case Study about Taeumin Patient suffering from Nausea and Vomiting, Treated with Taeumin 'Interior-hot Disease'. *J of Sasang Consitutional Medicine* 2006;18(2): 133-8.
10. Hwang JW, Kang RY, Shim HJ, Na YJ, Kim BC, Song SC, et al. A Case Study of Tremor Patient diagnosed as Cerebellar infarction. *Korean J Oriental Int Med* 2007;28(4):929-36.
11. Jang WS, Park CG, Park CS. Case report of Wallenberg syndrome patient after cerebellar infarction treated by Korea medicine. *Dongseo medicine* 2002;27(3):27-33.
12. Lsselbacher KJ, Harrison translated Compliation Committee. Harrison's Internal Medicine, Seoul: Jeongdam: 1997, p. 98-101, 130-1
13. Lee JD. Saeroboneun Binyong 202 Cheobang. Seoul: Jeongdam: 2005, p. 326.
14. Jeong YJ, Shin SH. One Case of Dizziness Patients Suggested Benign Paroximal Positional Vertigo treated by Jaeumkunbitang-gamibang and Dix-hallpike maneuver. *Korean J Oriental Int Med* 2000;21(1):181-4.
15. Ha YK, Kim SM, Noh HS, Yi CS, Choi DJ. A Case Report of Treatment of Dizziness and Gait Disturbance, Arising from Removal of a Vestibular Schwannoma, with Jaeumkunbi-tang-gagambang and Yookmijihwang-Insamyangyoung-tang-gagambang. *Korean J Oriental Int Med* 2016;37(5):893-902.
16. Lee JH, Shin HS, Kim DH, Jo CH, Lim SM, An JJ, et al. Statistical Study in 70 Cases for Dizziness Patients on the Effect of Jaeumgeonbi-tang Gamibang. *Korean J Oriental Physiology & Pathology* 2010;24(1):171-6.