

# 귀비온담탕가미방을 포함한 복합적 한방치료로 호전된 소뇌위축증으로 인한 운동실조, 보행장애, 떨림 및 현훈 증상의 한의학적 경험증례 : 귀비온담탕가미방의 소뇌위축증에 대한 효과

안유민, 이유나, 김준석, 장우석  
대구한의대학교 부속 대구한방병원 심계내과학교실

## Case Report of Ataxia, Gait Disturbance, Tremor, and Dizziness with Cerebellar Atrophy Treated by Korean Traditional Medicine, Including *Kuibiondam-tang-gami*

Yu-min An, Yoo-na Lee, Jun-seok Kim, Woo-seok Jang  
Dept. of Cardiovascular and Neurologic Diseases of Korean Internal Medicine,  
Daegu Oriental Hospital of Daegu Haany University

### ABSTRACT

This study reported on the effect of traditional Korean medicine on ataxia, gait disturbance, tremor, and dizziness with cerebellar atrophy. The patient was treated with traditional Korean medicines, such as acupuncture, moxibustion, and herbal medicine (*Kuibiondam-tang-gami*). The effectiveness of the treatment was evaluated with the scale for the assessment and rating of ataxia (SARA). After treatment, the symptoms had improved. The SARA score decreased by 18 points after Korean medicine treatment. According to this study, traditional Korean medicine can be effective to treat ataxia, gait disturbance, tremor, and dizziness in patients with cerebellar atrophy.

**Key words:** *Kuibiondam-tang-gami*, cerebellar atrophy, ataxia, gait disturbance, dizziness

## 1. 서론

소뇌위축증(cerebellar atrophy)은 특발성 퇴행 질환으로 중장년에서 운동실조, 보행장애를 포함한 소뇌증후군의 증상들이 만성적으로 발생하여 점차 진행되는 것을 특징한다. 소뇌질환 환자들은 다른

신경계 질환을 앓고 있는 환자들보다 낙상의 위험성이 현저히 높고<sup>1</sup>, 이러한 높은 낙상률은 균형과 보행 실조로 인한 것이기 때문에 낙상에 대한 두려움으로 이어져 환자들의 활동 감소를 야기하고, 활동 감소는 환자들의 균형 능력을 더욱 저하시키는 요인으로 작용한다<sup>2</sup>.

그러나 현재까지 운동 및 보행실조, 언어장애, 측정이상을 포함한 소뇌의 퇴행성 질환에 대한 치료제가 없고, 보존치료에 있어서도 산화방지제 등의 실험적 연구가 진행되었으나, 환자의 예후를 의미있게 호전시키지 못하였다<sup>3</sup>. 따라서 기존의 뇌신

· 투고일: 2021.03.26, 심사일: 2021.05.29, 게재확정일: 2021.05.29  
· 교신저자: 장우석 대구광역시 수성구 신천동로 136  
대구한의대학교 부속 대구한방병원 심계내과학교실  
TEL: 053-770-2125 FAX: 053-770-2055  
E-mail: freesosol@naver.com

귀비온담탕가미방을 포함한 복합적 한방치료로 호전된 소뇌위축증으로 인한 운동실조, 보행장애, 떨림 및 현훈 증상의 한의학적 경험증례 : 귀비온담탕가미방의 소뇌위축증에대한 효과

경보호 기전을 바탕으로 하는 접근의 한계를 극복하고 실질적으로 환자에게 적용할 수 있는 치료법을 정립하는 것이 필요하다.

운동실조와 떨림은 한의학적으로 振顫으로 분류할 수 있으며, 심계내과학 교과서에서는 振顫을 肝腎不足, 氣血兩虛, 痰熱動風의 변증으로 분류하고 있다<sup>4</sup>. 歸脾溫膽湯은 心神虛弱으로 인한 振顫에 사용되는 대표적 처방 중 하나이다<sup>4</sup>. 현재까지 소뇌성 운동실조와 관련한 국내의 한의학적 연구로는 10례의 보고<sup>5-14</sup>가 있지만, 歸脾溫膽湯加味方을 사용한 치료 사례는 부족하다. 이에 저자는 소뇌위축증 환자에게 歸脾溫膽湯加味方을 중심으로 한 한의학적 치료를 수행한 후 보행실조를 포함한 운동실조, 떨림, 현훈으로 인해 환자의 일상생활에서 나타나는 장애의 개선 정도를 측정하여 임상적으로 유의한 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다(IRB심의번호 : DHUMC-D-21002-ETC-01).

## II. 증례

1. 성명 : 우○○
2. 성별 및 연령 : 여성, 69세
3. 주소증 : 보행실조, 운동실조
4. 부증상 : 현훈
5. 발병일 : 2019년 8월경
6. 과거력  
고혈압(2020년 6월경), L4-5 디스크 팽윤, L3-4 척추 전방전위증(Gr.1. 2020년 9월경), 좌측 상지부 골절(2020년 7월경), 양측 무릎 관절염(2017년경 인공 슬관절 전치환술 시행)
7. 사회력 : 커피(하루 1잔 15년동안, 2020년 10월경부터 마시지 않았다 진술)
8. 가족력 : 결장암(아들)
9. 복용약(Table 1)  
본 경험증례의 환자가 소뇌위축증에 대해 본원 입원 전 통원치료하던 B 대학병원에서 Almarl

Tablet, P.K-Merz tablet, Tanamin tablet, Polybutine SR tablet, Chongkundang Gliatirin soft tablet을 복용중이었다. 또한 환자는 평소 고혈압 이환증으로 local 내과에서 Amvaltan tablet을 복용중이었으며 혈압은 100/70-120/80이 확인되었으며 간헐적으로 140/80의 혈압이 관찰되었다. 입원 11일차에 B 대학병원에서 환자의 기립성 저혈압으로 Amvaltan tablet은 복용 중단하도록 하였다. 입원 9일차에 이후 서서히 혈압이 상승하여 100/70-160/90이 확인되어 입원 29일차에 본원에서 Micardis tablet 40 mg을 추가 처방하였으나 혈압 변화가 크지 않아 입원 41일차에 Micardis tablet 40 mg을 80 mg으로 증량하여 처방하였다. 이후 130/80-140/90의 혈압이 확인되었으며 간헐적으로 150/80-160/90 확인되었다.

### 10. 현병력

본 환자는 2019년경 보행장애, 운동실조, 현훈 발하여 2019년 8월 8일경 A 종합병원에서 뇌자기공명영상(Brain Magnetic Resonance Imaging, Brain MRI) 시행 후 소뇌의 위축성 변화소견들은 후 서서히 악화되어 2020년 4월경부터 보행 보조기 끝 정도의 보행상태였으며, 2020년 6월 9일경 B 대학병원 뇌 양전자단층영상(Brain Positron Emission Tomography, Brain PET)상 파킨슨병 배제, r/o 소뇌 위축증 진단, 2020년 9월 15일경 C 영상의학과 brain MRI상 소뇌 위축의 동일 소견 들은 후 지속적으로 악화되어 적극적인 한의학적 치료를 위해 2020년 11월 6일경 본원으로 입원하였다.

### 11. 한의학적 초진 소견

- 1) 수면 : 숙면, 심한 코골이 관찰됨
- 2) 식사, 소화 : 3회/일 밥 1그릇씩 식사. 소화 양호
- 3) 대변 : 1회/2-3일 굳은 변
- 4) 소변 : 10회 이상/일 빈뇨, 급박뇨, 지뇨, 세뇨
- 5) 설 : 淡紅 苔薄白
- 6) 맥 : 細弱

Table 1. Western Medicine

	Western medicine	Component & content	Medicinal effect	Taking method
2020.11.06- 2020.11.16	Amvaltan Tab.	Amlodipine Besylate 6.94 mg Valsartan 160 mg	Hypotensive agents	1T qd*pc <sup>†</sup>
	Almarl Tab.	Arotinolol Hydrochloride 10 mg	Hypotensive agents	1T qdpc
	P.K-Merz Tab.	Amantadine Sulfate 100 mg	Antiparkinson agents	1C bidpc <sup>‡</sup>
2020.11.06- 2021.01.07	Tanamim Tab.	Ginkgo Leaf Dried Extract 80 mg	Improvement agent for brain	1T tid <sup>§</sup> pc
	Polybutine SR Tab.	Trimebutine Maleate 300 mg	Anticholinergic agent	1T bid <sup>  </sup> pc
	Chongkundang Gliatirin Soft Cap.	Choline Alfoscerate 400 mg	Improvement agent for brain	1T tidpc
2020.12.04- 2020.12.15	Micardis Tab. 40 mg	Telmisartan 40 mg	Hypotensive agents	1T qdpc
2020.12.16- 2021.01.07	Micardis Tab. 80 mg	Telmisartan 80 mg	Hypotensive agents	1T m <sup>¶</sup> pc

\*qd (quaque die) : 하루 1회 (아침), <sup>†</sup>pc (post cibum, after meals) : 식후 경구 투여, <sup>‡</sup>bidpc2 (bis in die post cibum, twice daily after meals) : 하루 2회 (아침, 점심), <sup>§</sup>tid (ter in die, three times daily) : 하루 3회 (아침, 점심, 저녁), <sup>||</sup>bid (bis in die, twice daily) : 하루 2회 (아침, 저녁), <sup>¶</sup>m (meridiem, lunch) : 하루 1회 (점심)

12. 입원시 검사 소견

- 1) 생체활력징후 : 혈압 130/80 mmHg, 맥박 88 회/분, 호흡수 20회/분, 체온 36.7 °C
  - (1) 기립성 저혈압 검사
    - ① 와위시 혈압 : 135/88 mmHg
    - ② 기립위시 1분 이내 혈압 : 74/54 mmHg
- 2) 임상병리검사 : Hemoglobin 11.9, Total Protein 6.3, Albumin 3.3 외 특이소견 없음.
- 3) 심전도검사, 흉부 단순 방사선 : 특이 소견 없음.
- 4) 이학적 검사 : 다음 결과 외 이상 없음.
  - (1) Fist-edge-palm test : mild abnormal, both
  - (2) Language and speech : mild dysarthria
  - (3) Cerebellar function test
    - ① Finger to nose test : ataxia, both(left가 더 심함)
    - ② Finger to finger test : ataxia
    - ③ Rapid alternative movement : ataxia, left
    - ④ Rapid finger movement : ataxia, both(left가 더 심함)
    - ⑤ Heel to shin test : abnormal, right
    - ⑥ Romberg's test : mild positive

⑦ tandem gait : abnormal

⑧ tremor : dystonic tremor(action tremor)

6) 영상의학검사 : 2019년 8월 8일에 시행한 Brain MRI 상 T1 영상에서 소뇌 부피 축소와 두드러진 소뇌회가(Fig. 1) 관찰되었다.



Fig. 1. Brain MRI T1 image.

13. 진 단

1) 진단명 : 소뇌 위축증

환자는 보행장애, 운동실조, 떨림, 현훈의 소뇌 장애의 임상 양상을 보였으며 Brain MRI의 T1 영상에서 소뇌의 부피 축소 및 소뇌회가 두드러진 양상이 관찰되었다. 환자는 기립성

귀비온담탕가미방을 포함한 복합적 한방치료로 호전된 소뇌위축증으로 인한 운동실조, 보행장애, 떨림 및 현훈 증상의 한의학적 경험증례 : 귀비온담탕가미방의 소뇌위축증에대한 효과

저혈압 검사에서 수축기혈압 30 mmHg, 이완기혈압 15 mmHg 이상의 변화를 보였으며 배뇨장애의 자율신경 장애가 관찰되었으나 Brain MRI에서 다계통 위축의 특징적 소견인 hot cross bun은 확인되지 않아 r/o 소뇌위축증으로 진단하였다.

2) 변증명 : 振顫, 心神虛弱

본 환자는 질병의 예후에 대해 걱정이 심하였

으며 불안해하며 일상적 생활에서도 긴장한 모습을 보였다. 또한 舌淡紅 苔薄白 脈細弱하여 心神虛弱으로 인한 振顫으로 변증하였다.

14. 치료 내용 및 시술 방법

1) 한약치료 : 2020년 11월 6일부터 2021년 1월 7일까지 다음의 한약을 투여하였다. 1일에 2첩을 3번에 나누어 복용하였으며, 각각 처방 1첩의 내용과 용량은 다음과 같다(Table 2).

Table 2. The Prescription of Herb Medicine

Herb medicine (date)	Prescription	Scientific name	Dose
歸脾溫膽湯加味方 (2020.11.06-2020.12.25)	鹿角	<i>Cervus nippon</i>	8
	金銀花	<i>Lonicera japonica Thunberg</i>	8
	連翹	<i>Forsythia suspensa Vahl</i>	8
	香附子	<i>Cyperus rotundus Linné</i>	8
	白茯苓	<i>Poria cocos</i>	6
	麥門冬 (去心)	<i>Liriope platyphylla</i>	6
	陳皮	<i>Citrus pericarpium</i>	6
	麥芽 (炒)	<i>Hordei Fructus Germinatus</i>	6
	乾地黃	<i>Rehmanniae radix</i>	6
	黃芪	<i>Astragalus propinquus</i>	6
	半夏	<i>Pinellia ternata</i>	4
	白朮	<i>Atractylodes japonica koidzumii</i>	4
	石菖蒲	<i>Acorus gramineus</i>	4
	龍眼肉	<i>Dimocarpus longan</i>	4
	遠志	<i>Polygala tenuifolia</i>	4
	當歸	<i>Angelica gigas</i>	4
	枳實	<i>Poncirus trifoliata</i>	4
	丹蔘	<i>Salvia miltiorrhiza</i>	4
	早角刺	<i>Cleditsiae spina</i>	4
	燈心	<i>Juncus effusus var. decipiens</i>	4
	蒼朮	<i>Atractylodis Rhizoma</i>	4
	牡丹皮	<i>Moutan Cortex</i>	4
	羌活	<i>Ostericum koreanum maximowicz</i>	4
	獨活	<i>Angrlicae pubescentis</i>	4
	甘草 (炙)	<i>Glycyorrhiza uralensis</i>	4
	澤瀉	<i>Rhei Radix et Rhizoma</i>	4
神麴 (炒)	<i>Massa medicata Fermantata</i>	4	
酸棗仁 (炒)	<i>Zizyphus jujuba</i>	4	
南星 (泡)	<i>Arisaematis Rhizoma</i>	4	
桂枝	<i>Cinamomi ramulus</i>	4	

桔 梗	<i>Platycodon grandiflorum</i>	4
蔓 蔘	<i>Codonopsis pilosula</i>	4
黃栢 (鹽水炒)	<i>Phellodendri Cortex</i>	4
生 薑	<i>Zingiber officinale</i>	2
大 棗	<i>Zizyphus jujuba Miller var.</i>	2
黃芪 (蜜炙)	<i>Astragalus propinquus</i>	9
鹿 角	<i>Cervus nippon</i>	8
蔓 蔘	<i>Codonopsis pilosula</i>	6
丹 蔘	<i>Salvia miltiorrhiza</i>	4
早角刺	<i>Cleditsiae spina</i>	4
葛 根	<i>Puerariae Radix</i>	4
白 芷	<i>Angelica dahurica</i>	4
遠 志	<i>Polygala tenuifolia</i>	4
防 風	<i>Ledebouriella divaricata hiroe</i>	4
白茯苓	<i>Poria cocos</i>	4
羌 活	<i>Ostericum koreanum maximowicz</i>	4
獨 活	<i>Angrlicae pubescentis</i>	4
石菖蒲	<i>Acorus gramineus</i>	4
南星 (炒)	<i>Arisaematis Rhizoma</i>	4
當 歸	<i>Angelica gigas</i>	4
白芍藥	<i>Paeonia radix alba</i>	4
白 朮	<i>Atractylodes japonica koidzumi</i>	4
陳 皮	<i>Citrus pericarpium</i>	4
蔓荊子	<i>Vitidis Fructus</i>	4
柴 胡	<i>Bupleuri Radix</i>	2
升 麻	<i>Cimicifugae Rhizoma</i>	2
川 芎	<i>Cnidium officinale makino</i>	2
細 辛	<i>Asiasari Radix et Rhizoma</i>	2

順氣和中湯加味方  
(2020.12.26-2021.01.07)

- 2) 침치료 : 0.20×30 mm의 1회용 stainless 毫鍼 (동방침구제작소)을 사용하여 1일 3회 매일 시술하고 15분간 留鍼하였으며 刺鍼의 深度는 經穴에 따라 10~25 mm로 하였다. 혈위는 양측 舞蹈震顫制御區, 平衡區, 交信(KI8), 然谷(KI2), 附陽(BL59), 陽陵泉(GB34), 太衝(LR3), 合谷(LI4), 曲池(LI11), 中渚(TE3)를 사용하였다.
- 3) 뜸치료 : 關元(CV4), 中脘(CV12)에 間接灸 (神氣灸, 햇님온구사)를 1일 1회, 양측 상하지 부혈에 間接灸(electronic moxa: 케이메디칼)를 1일 1회 시행하였다.

- 4) 부항치료 : 排氣罐(한솔 의료기기)을 이용하여 整經絡의 효과를 위해 腹部, 背部 俞穴을 전반적으로 활용하여 乾式으로 1회 5분간 1일 2회 시행하였다.
- 5) 물리치료 : 2020년 11월 6일부터 2021년 1월 7일까지 간섭파전류치료, 극초단파 심층열치료, 작업치료, 운동치료를 매일 1회 시행하였다.

#### 15. 평가방법

- 1) Scale for the assessment and rating of ataxia (SARA) : 소뇌실조 환자의 평가 도구로 대중적으로 사용되는 SARA를 이용하여 보행, 자세, 앉기, 언어, 손가락으로 따라가기, 손가락

귀비온담탕가미방을 포함한 복합적 한방치료로 호전된 소뇌위축증으로 인한 운동실조, 보행장애, 떨림 및 현훈 증상의 한의학적 경험증례 : 귀비온담탕가미방의 소뇌위축증에대한 효과

코검사, 빠른손교대검사, 발꿈치정강이검사의 8개 항목에 대해 총 40점 만점으로 입원 시와 퇴원 시 평가하였다<sup>15</sup>.

- 2) Patient Global Assessment(PGA) : 환자가 호소하는 보행실조, 현훈, 떨림의 치료 경과를 판단하기 위해 사용한 방법으로, 입원 당시를 100, 증상이 전혀 없는 상태를 0로 정의하고 환자에게 본인의 증상이 어느 정도에 해당하는지 숫자로 답하게 하였다. 환자의 증상에 대한 평가를 위해 매일 아침 평가하였다.

## 16. 치료 경과

### 1) 증상 및 Patient Global Assessment

- (1) 보행 실조 : 입원 시 환자는 보행 실조로 인한 불안정한 보행 양상을 띠었는데, 넓은 보행 간격과 짧은 보폭, 보행 박자가 감소된 모습을 보였고 보행보조기 없이 독자 보행은 불가능하였다. 치료 6일차에 보행시 안정감이 증가하였으며 29일차부터는 보폭이 증가하며 좀 더 안정적인 보행 양상을 보였으나 체간을 좌측으로 치우친 자세로 보행하였다. 서서히 좌측 치우침이 감소하며 42일차에는 치우침이 사라졌고, 낙상 방지를 위해 의료진 감독 하에 보행보조기 없이 5미터 이상 보행이 가능하였다. 58일차에는 보행보조기 없이 10미터 이상 보행 가능한 수준으로 호전을 보였다(Fig. 2).

- (2) 현 훈 : 환자는 입원시 현훈으로 앉아있다가 일어나기조차 힘든 모습이 관찰되었으며 활동 시 악화되는 현훈으로 일과시간 중 대부분을 침상에 누워있는 모습을 보였다. 치료 8일차부터 호전을 보이기 시작하였으나 9일차에 보행운동 후 강도 악화가 확인되었다. 하지만, 악화 다음 날 같은 수준의 보행운동 후에 현훈 악화는 8일차 대비해서도 악화 강도가 호전되었다. 14일차에는 주변 환경 변화가 많은 야외에서 보행할 때에도 현훈이 악화되는 정도가 감소하였고, 53일차에는 보

행 중에 주변 상황이 급격히 변화할 때에만 현훈이 나타날 정도로 그 빈도도 감소하였다(Fig. 2).

- (3) 떨림, 운동 실조 : 환자는 입원 당시 활동할 때 양측 하지부와 체간부, 양측 수부와 혀의 떨림이 동반되었다. 하지부와 체간부 떨림으로 보행 및 앉거나 일어날 때 불안정한 모습을 보였으며 수부의 떨림과 측정이상으로 인해 식사 시 음식의 절반가량을 흘리는 모습을 볼 수 있었다. 또한 목표를 향해 집게로 집어올려 물체를 옮길 때 5 cm가량 떨어진 위치에 두는 모습을 확인할 수 있었다. 당시 하지부와 체간부 떨림은 진폭 1-2 cm, 진동수 2-3 Hz가량이었으며, 수부 떨림은 진폭 0.5-1 cm, 진동수 3 Hz, 혀의 근위축성 떨림은 4 Hz가량이었다.

서서히 떨림 감소하여 23일차에는 수부 떨림의 진폭 0-0.3 cm, 진동수 2 Hz가량이었고 강도도 호전되어 식사 시 거의 음식을 흘리지 않을 정도가 되었다. 또한 체간부와 양측 하지 떨림도 감소하여 보행 시 떨림은 거의 보이지 않게 되었다.

47일차에는 앉거나 일어날 때 하지부와 체간부 떨리는 빈도도 감소하여 떨림 없이 체위변경을 하는 경우도 확인되었다. 떨리는 정도도 호전되어 진폭은 보통 0.5 cm였으며 간헐적으로 1 cm 관찰되었고, 진동수 0.5-1.5 Hz가량이었으며 체간부 떨림은 거의 관찰하기 힘든 수준이었다. 53일차에는 거리감각 및 양측 상지부 운동 정확도 증가로 종이접기로 꽃 만들기 및 영역 내에 풀칠하기가 가능하였고 목표 위치에 젓가락을 이용해 정확히 콩을 들 수 있을 정도의 호전을 보였다. 또한 치료 54일차에는 소뇌 검사 시 우측 상지부는 정상에 근접한 정도였으며, 좌측 상지부는 손가락코검사를 제외한 검사에서 거의 정상에 가까웠다. 좌측 상지부 손가

락코검사 역시 이전 대비 호전된 반응을 보였다. 허의 근위축성 떨림도 호전되어 60일 차에는 허를 길게 내밀 시 간헐적으로만 관

찰되었으며 떨리는 범위 역시 감소하여 허 전체가 아닌 설첨부 1-2 Hz의 진동수로 강도도 호전된 것을 관찰할 수 있었다(Fig. 2).

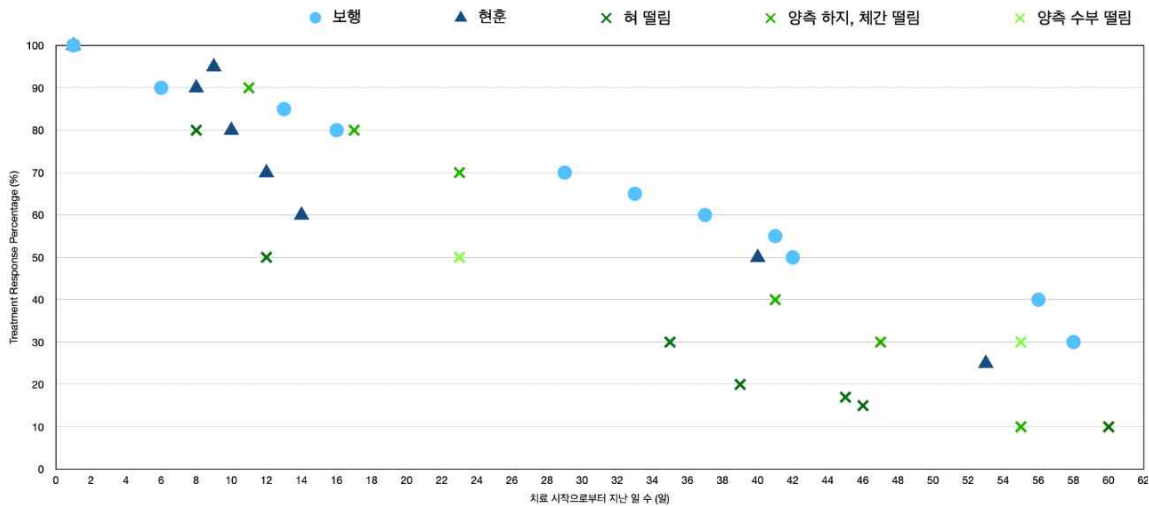


Fig. 2. The change of the patient global assessment.

2) SARA : 치료 전 40점 만점에서 24점으로 특히 보행에서의 심각성이 높아 보행보조기 없이는 걷지 못할 정도였으며, 보행보조기 사용에도 낙상 위험성이 큰 불안정한 보행을 보였다. 치료 후에는 6점으로 호전되어 18점의 큰 폭의 변화가 있었다. 보행에서 큰 변화를 보였는데, 치료 후에는 의료진 감독 하에서 어떠한 지지도 없이 10미터 이상 안정적으로 걷는 모습을 확인할 수 있었다(Table 3).

### III. 고찰

소뇌는 인체의 평형, 자세와 운동 조절에 관여하는 기관이다. 따라서 소뇌의 병변 시 소뇌실조가 나타나게 되는데, 소뇌실조는 운동제어능력의 저하, 반복운동기능의 장애, 근긴장도의 변화, 소뇌 떨림, 체위 동요, 흔들림 및 실조보행이 나타나고 그 외에 구음 장애가 나타난다. 운동제어능력의 저하로 빠른 속도의 움직임을 적절히 생성 및 제어, 중지에 어려움이 생겨 운동 궤적 목표 지점에 제대로 겨냥이 되지 않는 측정이상이 나타나게 된다. 그리고 소뇌실조 환자는 기립 시 체위가 불규칙하게 동요되거나 좀 더 규칙적으로 흔들리는 모습을 나타내기도 하고, 보행실조 증상으로 걸음이 느리고 보폭은 짧고 다리 사이 간격은 넓어지며 보행리듬은 불규칙해진다<sup>16</sup>. 따라서 환자는 보행, 글쓰기, 식사하기 등의 기본적인 일상수행의 독자적 수행이 어려워지고 이로인한 삶의 질 저하가 따르게 된다. 하지만 현재 소뇌위축의 근본적 치료가 없을 뿐만

Table 3. SARA Before and After Treatment

	치료 전	치료 후
Gait	7	1
Stance	6	1
Sitting	0	0
Speech disturbance	2	1
Finger chase	2	0
Nose-finger test	1.5	1
Fast alternating hand movement	2.5	1
Heel to shin slide	3	1
총 점	24	6

아니라 실조 증상에 대한 보존 치료를 하지만 아쉽게도 효과적인 대증적 치료 방법조차 아직 개발되어 있지 않다<sup>3</sup>. 소뇌 떨림에 대한 수술치료로 시상핵 중 배쪽중간핵에 전기자극을 가하는 방법으로 호전을 기대할 수 있으나 소뇌실조에는 효과가 적은 것으로 알려져 있다<sup>17</sup>. 최근 다양한 종류의 약물과 줄기 세포 연구가 실조 환자에서 시도되고 있으나, 임상효과에 대해서는 향후 연구결과를 지켜보아야 한다<sup>18</sup>.

소뇌 떨림과 실조로 인해 호소하는 균형 장애는 한의학에서 振顫의 범주에 속한다. 振顫은 肝腎不足, 氣血兩虛로 근맥이 영양을 받지 못하고 虛風이 內動하여 肝陽化風하여 발생하거나, 風化挾痰하여 經絡을 막거나, 心虛하여 발생하는 경우가 많다<sup>4</sup>. 본 증례에서는 환자가 불안해하고 걱정이 많으며 舌淡紅 苔薄白 脈細弱하여 心神虛弱으로 인한 振顫으로 변증하였다. 이에 歸脾溫膽湯加味方을 사용하였는데, 歸脾溫膽湯은 心神虛弱으로 인한 振顫에 대표적으로 쓰이는 처방이며<sup>19</sup>, 歸脾湯과 加味溫膽湯의 합방으로 《醫宗己任編》에 “大抵 血俱虛不能榮養筋骨 故爲之振搖而不能主持也 須大補氣血.....或 加味溫膽湯”<sup>20</sup>이라 하였으며, 《方藥合編》에서 溫膽湯은 心膽虛怯 夢寐不詳 虛煩不眠한 것을 치료하며 血虛시 歸脾湯과 합하라 하였다<sup>19</sup>. 따라서 본 증례에서는 歸脾溫膽湯을 기본방으로 하여 苦寒한 性味를 가진 竹茹, 木香, 柴胡를 祛하고, “督脈爲病, 用鹿角”라 하여 鹿角을 더하고<sup>21</sup>, 병소에 直行하는 성질을 갖고있는 皂角刺을 加하고, 祛風定痛하며 歸脾溫膽湯의 半夏와 함께 化痰하여 眩暈을 治하는 南星을 가하였다<sup>22</sup>. 여기에 乾地黃과 牡丹皮, 澤瀉를 加하였는데 이는 歸脾溫膽湯의 白茯苓과 함께 六味地黃湯의 의미로 加한 것으로, 六味地黃湯은 연구에 따르면 뇌신경보호효과가 있음이 보고되었다<sup>23</sup>. 또한 신경보호효과가 있는 丹蔘<sup>24</sup>을 加하였으며, 여기에 溫辛한 性味로 祛風하여 關節屈伸不利를 治하기위해 獨活을 羌活과 함께 사용하였다<sup>22</sup>. 입원 당시 환자가 호소하였던 小便不利를 치료하기 위해 黃柏과 燈心을 加하고, 평소 이

환중이던 과민성 피부 질환 치료를 위해 清熱解毒消腫 작용이 있는 金銀花, 連翹를 더하였다. 마지막으로 소화를 돕기 위해 健脾 작용이 있는 蒼朮, 麥芽, 神麩을 加하였다<sup>22</sup>.

치료 51일차부터는 順氣和中湯加味方으로 한약 변경을 하였는데, 이는 환자가 치료 26일차부터 간헐적 두부불청감 및 두통을 호소하였으며 치료 50일차에 평소보다 악화 양상을 보여 氣虛頭痛의 대표적 처방인 順氣和中湯加味方으로 한약을 변경하였다. 두통의 부위가 陽明經을 다랐기 때문에 陽明頭痛의 本草인 白芷, 防風, 葛根을 加하였으며<sup>4</sup>, 여기에 이전에 사용한 歸脾溫膽湯加味方의 의미로 鹿角, 皂角刺, 南星, 白茯苓, 丹蔘, 羌活, 獨活, 石菖蒲, 遠志를 더하여 처방하였다.

침치료는 상하지의 불수의운동과 振顫에 쓰이는 舞蹈震顫制御區를 사용하였으며, 또한 소뇌 병변에 의한 평형실조와 현훈에 쓰이는 平衡區를 기본으로 사용하였다<sup>25</sup>. 그리고 陰蹻脈의 郄穴인 交信과 陰蹻脈의 所生處인 然谷, 陽蹻脈의 郄穴인 附陽을 치료혈로 사용하였는데, 陰蹻脈과 陽蹻脈은 하지의 안과 밖을 조절하므로 하지운동조절을 위해 사용하였다<sup>26</sup>, 또한 八會穴 중 筋會인 陽陵泉을 혈위로 선택하였으며<sup>27</sup>, 《針灸大全》에서 “太衝二穴 ... 陽陵泉二穴 兩手顫掉不能握物. 太衝二穴 曲池二穴 ... 合谷二穴 ... 中渚二穴 兩足顫掉不能移步”<sup>28</sup>라 하여 太衝, 合谷, 曲池, 中渚를 사용하였다.

본 증례의 환자는 치료 전 활동시 떨림과 보행 실조가 심해 보행보조기 사용에도 보행이 불안정해 낙상 위험성이 높았으며 도움 없이는 독자적으로 3초도 서있지 못할 정도였다. 그리고 상지의 운동실조와 측정이상으로 식사시 절반 이상의 음식을 흘렸으며 작업치료 시에도 집게를 이용하여 콩을 목표물까지 이동시킬 시 목표 지점에서 5 cm가량 떨어진 거리에 뒀다. 또한 현훈으로 체위변경이 힘들어 대부분의 시간을 누워서 보냈다. 배뇨장애 역시 심하여 하루 10회 이상의 빈뇨가 관찰되었으며 지뇨와 세뇨를 호소하였다. 배뇨장애는 치료 시



작한 다음 날 바로 호전을 보여 하루 6회 배뇨하며 불편감이 전혀 없다고 하였고, 이는 퇴원시까지 유지되었다. 치료 후 환자는 의료진 감독 하에 독자 보행으로 10 m 이상 보행 가능한 수준으로 보행능력 향상을 보였으며 떨림 역시 호전되어 선 자세에서 의자 및 침상에 앉을 때와 같은 큰 동작의 활동 시에만 관찰이 되었고 그조차도 진동수와 진폭, 강도 모두 약한 수준이었고, 떨림이 관찰되지 않는 경우도 많았다. 상지의 운동실조와 측정이상도 호전되어 식사시 음식 흘림은 사라졌고, 작업치료 시 집게가 아닌 젓가락을 이용해 콩을 정확히 목표물에 이동할 수 있었고, 현훈도 호전되어 체위변경 또는 일반적인 보행시에는 나타나지 않고 보행 중 주변의 급작스러운 변화가 있을 시에만 잠시 현훈을 호소할 정도였으며 그 강도도 치료 전보다 호전되어 활동에 지장을 줄 수준이 아닐 정도의 호전을 보였다. 대부분의 호전은 歸脾溫膽湯加味方を 사용한 치료 50일차 이전에 있었으며, 치료 51일차에 변경한 한약인 順氣和中湯加味方에서도 환자의 운동실조증과 현훈의 치료를 이어가기 위해 歸脾溫膽湯加味方에서 사용한 鹿角, 皂角刺, 南星, 白茯苓, 丹蔘, 羌活, 獨活, 石菖蒲, 遠志를 포함시켜 증상의 지속적 회복을 확인할 수 있었던 점에서 환자의 회복에 歸脾溫膽湯加味方の 기여가 컸음을 판단할 수 있다.

다만 환자의 회복이 한의학적 치료의 병합요법에 의한 것인지, 또는 歸脾溫膽湯加味方の 처방만으로도 효과가 있을 지에 대한 평가가 이뤄지지 못하였다는 제한점이 있다. 따라서 추후에는 이를 보완할 수 있는 지속적인 임상적 접근 및 연구가 필요하다.

### 참고문헌

1. Fonteyn EMR, Schmitz-Hübsch T, Verstaappen CCP, Baliko L, Bloem BR, Boesch S, et al. Prospective Analysis of Falls in Dominant Ataxias. *Eur Neurol* 2013;69(1):53-7.
2. Allan LA, James SF, Mark GC, Gerhard WP. Fear of falling modifies anticipatory postural control. *Exp Brain Res* 2002;143(2):160-70.
3. Jones TM, Shaw JD, Sullivan K, Zesiewicz TA. Treatment of cerebellar ataxia. *Neuro degener Dis Manag* 2014;4(5):379-92.
4. Lee JA, Jeon CY, Gho CN, Gwon SW, Moon SG, Park SW, et al. Cardiovascular and Neurological Medicine in Korean Medicine I. 5th rev. Seoul: Wooripub; 2016, p. 210, 214, 311-2.
5. Park JK, Maeng YS, Lee SB, Kim DI. Case of Multiple Systemic Atrophy Treated with Korean Medical Treatment and Rehabilitation Therapy. *J Korean Oriental Med* 2011;32(2):118-25.
6. Lee SH, Shin HY, Jeong HS, Kim SY, Yang SB, Cho SY, et al. A Case of Multiple System Atrophy-Parkinsonism Type (MSA-P) with Gait Disturbance and Posture Instability Treated with Korean Medicine. *J Int Korean Med* 2019;40(5):743-51.
7. Woo SJ, Beak KM, Jang WS. A Case Report of Multiple System Atrophy in a Cerebellar Ataxia Patient Suffering from Gait Disturbance Treated with Korean Medicine. *J Int Korean Med* 2016;37(5):806-14.
8. Cho JH, Lim BR, Jeong TS, Jeon GR, Park JS, Lee YJ, et al. A Case Report of a Multiple System Atrophy-C Patient Treated by Korean Medicine. *J Int Korean Med* 2018;39(5):1042-51.
9. Lee JS, Hwang HY, Joo JH, Jang WS, Baek KM. A Case Report of Ataxia with Cerebellar Atrophy. *J Int Korean Med* 2014;35(3):373-82.
10. Pan SP, Kim SJ. A Clinical Study on the Case of Cerebellar Degeneration Ataxia. *J Oriental Rehab Med* 2003;13(3):129-35.
11. Lee JL, Ha KS, Kim SM, Ha SY, Song IS. The Clinical Study on Spinocerebellar Ataxia with Cerebellar Atrophy. *J Korean Oriental*

귀비온담탕가미방을 포함한 복합적 한방치료로 호전된 소뇌위축증으로 인한 운동실조, 보행장애, 떨림 및 현훈 증상의 한의학적 경험증례 : 귀비온담탕가미방의 소뇌위축증에대한 효과

- Pediatrics* 2005;19(2):41-50.
12. Sun YC, Jung WS, Moon BS, Yun JM. Clinical Case Report of Spinocerebellar Ataxia Type 1. *Korean J Oriental Physiology & Pathology* 2013; 27(6):842-6.
  13. Park YG, Lee MS, Bae NY. A Case Study of Soeumin Greater Yin Symptomatology Patient Diagnosed as Cerebellar Ataxia. *J Sasang constitutional med* 2014;26(2):194-204.
  14. Jeong SS, An TH, Park JW, Seo HS, Ryu CG, Lee JS. A Case Report of the Patient with Multiple System Atrophy Evaluated by Unified Multiple System Atrophy Rating Scale. *Korean J Orient Int Med* 2012;33(1):102-10.
  15. Schmitz-Hübsch T, Tezenas du Montcel S, Baliko L, Berciano J, Boesch S, Depondt C, et al. Scale for the assessment and rating of ataxia. *Nerology* 2006;66(11):1717-20.
  16. Korean Neurological Association. Neurology. 3rd rev. Seoul: Panmun; 2017, p. 14-6, 630-1.
  17. Lozano AM. Vim thalamic stimulation for tremor. *Archives of Medical Research* 2000;31(3):266-9.
  18. Nam YP, Yoon DY, Hong JW, Kim MS, Lee TY, Kim KS, et al. Therapeutic Effects of Human Mesenchymal Stem Cells in a Mouse Model of Cerebellar Ataxia with Neuroinflammation. *J Clin Med* 2020;9(11):3654.
  19. Park JH, Jeon CY, Bae HS, Kim YS, Jo KH, Gho CN, et al. Cardiovascular and Neurological Medicine in Korean Medicine. 3rd rev. Seoul: Koonja; 2010, p. 436.
  20. Hwang DY. Bang Yak Hap Pyeon. Seoul: Haengin; 1977, p. 170-83.
  21. Hwang YJ. In Ye Tianshi yixue quanshu Linzhengzhinanyian. Beijing: Zhongguozhongyiyao Press; 2001, p. 295.
  22. Kook YB, Kim SC, Park SD, Park SG, Seo BI, Seo YB et al. Text Book of the Herbal Formula Study. 4th rev. Seoul: Yunglimsa; 2008, p. 186, 222, 240-3, 303-4, 367, 408, 478, 485-7, 504.
  23. Han YC, Kim MD, Lee SD. The Comparative Effects of Yugmijihwangtang in Donguibogam and Experiment Research Results. *Herbal Formula Science* 2017;25(2):223-51.
  24. Jung IY, Kim HR, Moon SC, Lee H, Kim BL. Overview of Salvia miltiorrhiza as a Potential Therapeutic Agent for Various Diseases: An Update on Efficacy and Mechanisms of Action. *Antioxidants* 2020;9(9):857.
  25. Song HS, Kang MS, Hwang JH, Choi DY, Lee JD, Kim YS, et al. Acupuncture medicine. 4th rev. Seoul: Hanmi; 2016, p. 257, 263.
  26. Kim NI. A Study on Acupuncture and Moxibustion in Nan-gyeong. *J Korean medical classics and medical history* 1996;9(1):240-62.
  27. Lim YK, Park HJ, Lee HS, Lee HJ, Lim SBN, Chae YB, et al. Details of Meridians & Acupoints. 6st rev. Daejeon: Jonglyeonamu; 2012, p. 603, 629.
  28. Huang LX. Zhen jiu ming zhu ji cheng. 1st rev. Beijing: Huaxia chu ban she; 1996, p. 524.