요추 추간판 탈출증을 동반한 산발성 소뇌 운동실조 환자에 대한 한방치험 증례보고 1례

서혜진, 강아현, 한동근, 성재연, 오주현, 이유라, 강만호, 이형철, 엄국현, 송우섭
강남자생한방병원 한방내과

A Case Report of a Sporadic Spinocerebellar Ataxia Patient with Herniated Intervertebral Lumbar Discs Treated with Traditional Korean Medicine

Hye-jin Seo, Ah-hyun Kang, Dong-geun Han, Jae-yeon Sung, Ju-hyun Oh, Yu-ra Lee,
Man-ho Kang, Hyung-chul Lee, Guk-hyeon Eom, Woo-sub Song
Dept. of Internal Medicine, Gang-nam Ja-Seng Korean Medicine Hospital

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to report a clinical case suggesting the potential effects of traditional Korean medicine for the treatment of sporadic spinocerebellar ataxia in a patient with herniated intervertebral lumbar discs.

Methods: The patient was treated with a series of Korean medicine treatments including the herbal medicine *Zhenganxifeng-tang-gagam*, acupuncture, pharmacopuncture, and electroacupuncture along with herniated intervertebral lumbar disc treatments.

Results: Improvements of Numeric rating scale (NRS) and European Quality of Life-5 Dimensions (EQ-5D) score were observed after the treatment.

Conclusion: Traditional Korean medicine has potential benefits for sporadic spinocerebellar ataxia patients with herniated intervertebral lumbar discs.

Key words: spinocerebellar ataxia, ataxia, Korean medicine treatment, *Zhenganxifeng-tang* (鎮肝熄風湯), case report

1. 서 론

소뇌성 운동실조(Cerebellar ataxias, CAs)는 임상적, 병리학적, 그리고 역학적으로 다양한 집단을 포괄하는 질환이다^{1,2}. 소뇌 운동실조와 같은 소뇌 변성질환은 대개의 경우 척수의 퇴행변성을 합병하기 때문에 일반적으로 척수소뇌변성증(spinocerebellar

degeneration, SCD)이라고 총칭되며, 소뇌실조는 척수소뇌실조(spinocerebellar ataxia, SCA)로 명명되고 있다. SCA는 대체로 점차로 진행되는 운동실조증상을 나타내며 유전성이 분명하거나 가족적 발생이 확인되는 경우에는 척수소뇌변성증의 진단이 용이하나 실제로 유전성이 분명하지 않은 경우가 많다³.

SCA의 아형에 대한 유병률은 다양한 연구에서 국가별 차이를 보이고 있다^{4,5}. 우리나라에서의 진행성 소뇌 운동실조의 발생 빈도는 약 21%가 유전성, 63%가 산발성, 5%가 이차성, 그리고 약 11%에

· 투고일: 2018.08.03, 심사일: 2018.10.25, 게재확정일: 2018.10.31
· 교신저자: 서혜진 서울 강남구 강남대로 536
강남자생한방병원
TEL: 02-1577-0007 FAX: 02-514-9988
E-mail: hyejinseo@jaseng.co.kr

서는 원인 불명으로 보고된 바 있다⁶. SCA의 일반적인 증상으로는 진행되는 소뇌성 운동실조증, 구음장애, 안근마비, 추체로 증상, 심부감각소실, 근위축, 치매 등이 복합적으로 나타날 수 있다⁷.

현대 의학에서는 SCA에 대한 효과적인 치료법이 아직까지 개발되어있지 않다. 이차적인 원인이 있는 운동실조증에 대해서는 원인에 대한 치료를 시도할 수 있으며, 유전성 실조증의 경우에는 증상에 대한 보존적 치료를 위주로 시행한다⁸. 한의학적으로 SCA에 대한 정확한 병명이나 변증은 존재하지 않으며, 현재까지 허⁹, 손¹⁰ 등에 의한 증례보고 위주의 연구가 보고된 바 있으나 아직까지 SCA의 한방치료에 대한 효과를 입증하기에는 부족한 실정이다. 또한 기존 연구는 대부분 가족력이 확인된 유전성 운동실조증에 대한 증례보고 위주로, 산발성 운동실조증 환자에 대한 연구는 없었다.

본 증례에서는 요추 추간판 탈출증을 동반한 산발성 소뇌 운동실조 환자에 대하여 한방치료를 시행하여 증상 호전에 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 증례

1. 환자명 : 배○○(F/52)
2. 주소증
 - 1) Low back pain - Right leg pain : 요통 및 우측 소퇴부 전외측의 통증, 보행시 심해지는 양상
 - 2) Dizziness : 어지러움 증상, 보행시 후방으로 쓰러질 듯한 양상. 눈앞이 아찔하고 걸다가 쓰러질 것 같은 느낌을 호소
 - 3) Ataxia : 보행실조 및 양 하지 무력감, 보행시 다리가 휘청거리고 일시적으로 주저앉을 듯한 느낌 호소. 이외에도 팔다리의 떨림 증상 및 복시 증상이 컨디션에 따라 심화되는 경향
3. 치료기간 : 2018년 04월 30일-2018년 05월 18일 (19일간)
4. 발병일 : 2014년경(2018년 04월 26일경 일상생활

중 심화)

5. 과거력 : 폐동맥판 폐쇄부전증(2008년), 대뇌동맥류 코일색전술(2017년), 소뇌성 운동실조증(2014년) 요추 추간판탈출증(2018년 01월)
6. 가족력 : 심근경색(父)
7. 사회력
 - 1) Alcohol : 무
 - 2) Smoking : 비흡연
 - 3) Occupation : 무직
8. 현병력
상기환자 159 cm/60 kg의 보통 체격의 52세 여환으로 2014년경 일상생활 중 운동실조 증상 발생하여 2014년경 ○○대학병원 신경과에서 산발성 소뇌 운동실조증 진단 후 통원치료로 추적관찰 진행중에 있었다. 2017년 4월경 일상생활 중 외상력 없이 하지 통증 증상 발생하여, ○○대학병원 Right FEMUR CT 상 “파열 소견 의심” 진단 받고 외래치료중 미약호전하여, 본원 한방내과 외래에서 2018년 01월경 이후 지속적인 치료 받아오다, 2018년 04월 26일경 일상생활 중 요통, 하지통증과 함께 운동실조 및 현훈 증상 심해져 집중적 한방치료 위해 입원하였다.
9. 주요 검사 소견

- 1) 방사선검사
 - (1) L-SPINE MRI(2018년 01월 15일)
 - ① L3/4 : Bulging disc
 - ② L4/5 : Central disc protrusion with annular fissure
 - ③ L5/S1 : Right central disc protrusion
 - (2) Right TIBIA MRI(2018년 02월 26일)
 - ① Subtle subcutaneous fat edema in the anterior aspect of proximal tibia
 - ② D/Dx. due to iatrogenic cause or other inflammation or trauma or infection
 - (3) CHEST PA(2018년 05월 01일) : No active lung lesion
 - (4) L-SPINE SERIES(2018년 01월 13일)

- ① Disc space narrowing at L3-4, 5-S1
- ② Deg. spondylosis
- (5) Right TIBIA AP/LAT(2018년 02월 26일) :
No remarkable finding
- 2) Lab 검사 소견(2018년 05월 02일) : UA 상
Leukocytes ++ 이외 Normal 소견
- 3) EKG(2018년 05월 02일) : WNL
- 4) 소뇌기능검사(2018년 04월 30일, 2018년 05월 18일)
(1) Finger to nose : -/- -> -/-
(2) Heel to shin : -/- -> -/-
(3) Tandem gait : + -> +
(4) Romberg's test : - -> -
10. 치료 내용
- 1) 한약치료
(1) 진간식풍탕 가감방을 입원 3일차부터 입원 19
일차까지 매 식후 30분, 하루 3회 복용하였다.

Table 1. The Composition of Zhenganzifeng-tang-gagam

Herbal name	Botanical name	Dosage (g)
牛 膝	Root of <i>Achyranthes bidentatae</i> Blume	4
龍 骨	Smashed fossil of <i>Elephas Species</i>	4
熟地黄	Boiled root of <i>Rehmannia glutinosa</i>	4
牡丹皮	Rhizodermis of <i>Paeonia suffruticosa</i>	4
牡蠣粉	Smashed shell of <i>Ostreae Concha</i>	3
天 麻	Root of <i>Gasrodia elata</i> Blume	3
釣鉤藤	Stem with hooks of <i>Uncaria rhynchophylla</i> Jacks	3
白芍藥	Root of <i>Paeonia lactiflora</i> Pall	3
天門冬	Root of <i>Asparagus cochinchinensis</i> Merr	3
川楝子	Fruit of <i>Melia toosendan</i> Sieb et Zucc	3
龍膽草	Root of <i>Gentiana scabra</i> Bunge	3
黃 連	Rhizoma of <i>Coptis chinensis</i> Franch	3
黃 柏	Bark of <i>Phellodendron amurense</i> Ruprecht	3
丹 蔘	Root of <i>Salvia miltiorrhiza</i> Bunge	3
酸棗仁	Seed of <i>Zizyphi Spinosa</i>	3
厚 朴	Bark of <i>Machilus thunbergii</i>	3
甘 草	Root of <i>Glycyrrhiza uralensis</i> Fisch.	2
Total amount (g)		54

- (2) 우황순기원(牛黃順氣元)을 입원 3일차부터 입원 19일차까지 아침 식전 30분, 하루 1회 복용하였다. 우황순기원은 자생한방병원 원내처방으로 우황청심환(山藥 315 g, 甘草(炙) 225 g, 人蔘 112.5 g, 蒲黃(炒) 112.5 g, 神曲(炒) 112.5 g, 大豆黃卷(炒) 79 g, 肉桂 79 g, 阿膠珠 79 g, 白芍藥 67.5 g, 麥門冬 67.5 g, 黃芩 67.5 g, 當歸 67.5 g, 防風 67.5 g, 白朮 67.5 g, 柴胡 56.5 g, 桔梗 56.5 g, 杏仁 56.5 g, 杏仁 56.5 g, 白茯苓 56.5 g, 川芎 56.5 g, 牛黃 45 g, 羚羊角 45 g, 龍腦 45 g, 麝香 37.5 g, 白薇 30 g, 柏子仁 30 g, 酸棗仁 30 g, 石菖蒲 30 g, 乾薑(炒) 30 g, 大棗 1200 g, 蜂蜜 1000 g, 金箔 q.s.)과 오약순기산(烏藥 6 g, 陳皮 6 g, 麻黃 6 g, 川芎 4 g, 白芷 4 g, 白僵蠶 4 g, 枳殼 4 g, 桔梗 4 g, 乾薑 2 g, 甘草 2 g, 生薑 4 g, 大棗 4 g)의 합방이다.

2) 침구치료

- (1) 침치료 : 0.25×30 mm stainless steel(동방침 구제작소 일회용 호침)을 사용하여 1일 2회 약 20분간 유침 하였다. 兩側 요방형근 및 척추기립근 압통점 및 ST36(足三里) ST37(上巨虛) GB39(縣鍾), 그리고 GV20(百會), 四神聰(經外奇穴) 등의 경혈에 자침하였다.
- (2) 약침치료 : 요통 및 하지 통증 증상과 관련하여 추간판탈출 부위가 확인된 L4/5, L5/S1 兩側 협척혈 및 압통점에 약 1.0 cc씩 신바로약침(五加皮, 牛膝, 防風, 狗脊, 大豆黃卷, 杜仲 등의 약재로 구성)을 사용하였다. 운동실조 증상과 관련하여 자하거약침을 兩側 BL10(天柱)에 약 0.2 cc 씩 자침하였다. 약침은 대한약침학회의 '약침 시술 및 조제 지침서'를 바탕으로 하여 자생한방병원약침연구소에서 조제하여 사용하였다.
- (3) 전침치료 : ST36(足三里)-ST37(上巨虛)에 전침을 각각 연결하고 2 Hz 강도로 하루 15분 2회 침치료와 병행하였다.

3) 복용 양약 : 상기 환자는 입원기간 동안 다음과 같은 약물을 용법에 따라 복용하였다.

- (1) SCA와 관련하여, Ginkgo Leaf Ext. 80 mg (말초동맥 순환계용약) 2회/일 및 Choline Alfoscerate 400 mg(중추신경계용약) 2회/일 복용하였다.
- (2) 대뇌동맥류 진단과 관련하여 Aspirin 100 mg (항혈전 혈소판응집억제제) 1회/일 및 Triptassium Bismuth Dicitrate(소화성궤양용제) 1 Tablet 1회/일 복용하였다.
- (3) 폐동맥판 폐쇄부전증 진단과 관련하여 Felodipine 5 mg(혈압강하제) 1회/일, Atorvastatin Calcium 10.36 mg(동맥경화용제) 1회/일, Torasemide 2.5 mg(이뇨제) 1회/일, Sarpogrelate Hydrochloride 100 mg(기타의 혈액 및 체액용약) 2회/일 복용하였다.

11. 평가 방법

- 1) Numeric rating scale(NRS, 숫자통증등급) : 요통과 하지 통증, 그리고 중추성 현훈 증상세 가지 지표의 정도를 측정하기 위하여 NRS 척도를 사용하였다. 통증 및 어지러움의 정도를 0에서 10까지의 숫자로 수치화 하여 도표에 표기하였다.
- 2) European Quality of Life five dimensions(EQ-5D) : EQ-5D는 현재 널리 사용되고 있는 건강관련 삶의 질을 측정하기 위한 도구로 한국인에게서 유효성을 검증한 측정도구이다. 운동능력, 자기 관리, 일상 활동, 통증/불편, 불안/우울 등 5개의 객관식 문항을 5가지 수준의 척도인 '전혀 문제없음', '약간 문제 있음', '중간 정도', '심각한 문제 있음', '불가능한 상태' 등의 형태로 답하도록 구성되어 있다¹¹. 입원일 및 15일차, 퇴원일에 총 3회 측정하였다.
- 3) 소뇌기능검사를 입퇴원시 총 2회 측정하였다. 검사영역에는 Finger to nose, Heel to shin, Tandem gait, Romberg's test가 포함되었다.
- 4) NRS나 EQ-5D로 평가되지 않은 환자가 호소

하는 주증상에 대한 치료경과는 환자의 주관적 증상을 토대로 기술하였다.

III. 결 과

1. 치료경과(Fig. 1, 2, 3, 4)

1) 2018년 04월 30일(치료 1일차)

입원시 우측 소퇴부에서 족관절까지 당기는 양상의 통증을 심하게 호소하였다. 보행시 통증이 심화되었으며 야간수면시의 통증으로 수면 장애가 동반되었다(하지 통증 NRS 6). 보행시 심해지는 양상의 요통이 동반되었다(요통 NRS 5). 어지러움 증상으로 인해 눈앞이 아찔하고 넘어질 것 같은 느낌이 보행시에 특히 심화되었다(현훈 NRS 8). 상하지 경련 및 복시 증상도 간헐적으로 발생하였다. 입원시 평가한 EQ-5D는 0.676점으로 평가되었다.

2) 2018년 05월 01일(치료 2일차)

좌측 측두부에 열감을 동반한 두통을 일시적으로 호소하였다. 요통은 보행시보다 안정시에도 지속되는 양상을 보였다. 하지 무력감이 나타났고 상하지의 떨림 증상이 나타났다.

3) 2018년 05월 02일(치료 3일차)

치료 3일차에 진간식풍탕 가미방 및 우황순기원복약을 시작하였다. 입원 혈액검사상 특이소견은 보이지 않았다. 하지 무력감이 간헐적으로 나타났으며 두통 및 어지러움 증상은 미약하게 호전된 양상을 보였다.

4) 2018년 05월 03일-05일(치료 4-6일차)

하지 통증과 무력감은 지속되었으나 어지러움 증상은 호전 양상을 보였다.

5) 2018년 05월 07일(치료 8일차)

수면시 하지 통증이 감소된 양상을 보였다. 두통 및 어지러움 증상 역시 지속적으로 호전을 보여주었다.

6) 2018년 05월 08일(치료 9일차)

하지 무력감이 약 50% 이상 호전된 양상을 보여주었다. 보행시 주저앉으려고 하는 느낌이 감소

했다.

7) 2018년 05월 10일(치료 11일차)

보행시 하지 통증이 감소하였다. 보행시의 하지 무력감 역시 초기의 30% 정도로 감소하였다. 어지러움 증상이나 상하지 경련, 복시 증상은 없었다.

8) 2018년 05월 12일(치료 13일차)

일시적으로 하지 무력감과 함께 폭 꺼질 듯한 느낌이 잠시 있었다.

9) 2018년 05월 14일-15일(치료 15-16일차)

요통은 상당 부분 호전되었으며 우측 소퇴부 및 족관절 부위의 통증이 간헐적으로 발생하였다. 05

월 14일(2주차) 기준 EQ-5D는 0.7로 수치 개선 을 보여주었다.

10) 2018년 05월 18일(치료 19일차)

퇴원당시 요통(NRS 2) 및 하지 통증(NRS 3)이 감소하였으며(Fig. 1), 어지러움 증상(NRS 3)(Fig. 2) 및 하지 무력감 증상 역시 호전을 보였고 보행 시 쓰러질 듯한 느낌은 감소하였다. 소뇌기능검사에서는 입퇴원시 모두 동일한 결과치로 Tandem gait 양성 이외 모두 음성 소견을 보여주었다. EQ-5D 는 0.7로 수치의 개선을 보여주었다(Fig. 3).

Fig. 1. Changes in numeric rating scale (NRS) of low back pain and right leg pain.

Fig. 2. Changes in numeric rating scale (NRS) of central dizziness.

Fig. 3. Changes in the EQ-5D.

EQ-5D : European quality of life five dimensions (mobility, self-care, usual activities, pain & discomfort, anxiety & depression)

Fig. 4. Timeline of treatments and outcomes in terms of NRS of dizziness and EQ-5D score.

Ⅳ. 고 찰

척수소뇌 운동실조(Spinocerebellar ataxia, SCA)는 운동실조와 다른 신경학적 그리고 계통적 장애를 동반하는 다양한 증상을 포괄하는 질환이다¹².

운동실조는 조정(coordination) 실조, 그 중에서도 특히 보행 영역의 실조로 정의된다. 따라서, 운동실조로 진단된 환자들은 일반적으로 근육의 움직임과 같은 문제를 포함하는 보행 불균형과 함께 상하지의 불응(incoordination) 증상을 가지게 된다. 성인에서 나타나는 운동실조는 후천적, 그리고

유전적으로 나타날 수 있다^{13,14}.

비록 SCA는 유형별로 임상적 징후가 종종 유사하게 나타나지만, 유전적 배경에서 차이가 발생한다. 그중 가장 흔한 유전적 원인으로는 코딩 영역에서의 CAG 반복서열의 증폭으로 인한 신경내 폴리글루타민의 과도한 축적이 있다(SCA-1, SCA-2, SCA-3, SCA-6, SCA-7, SCA-17)^{15,16}. Fraxatin 유전자에서의 비정상적 GAA 서열 증폭은 프레드리히 운동실조증(Friedreich's ataxia, FA)의 원인으로 알려져 있으며, 미토콘드리아 기능부전과 비정상적 철분 대사과정에서 기인한 것으로 추정된다. SCA-8과 SCA-12 등의 SCA에서는 비코딩영역에서의 비정상적인 trinucleotide 혹은 pentanucleotide의 반복적인 증폭을 특징적으로 보여준다^{13,14}. 다른 여러 종류의 SCA의 유전적인 배경은 아직 밝혀지지 않은 부분이 많다.

1981년, Harding에 의해 병인이 규명되지 않았으며 성인에서 발병한 운동실조증이 특발성 만기 발병 소뇌성 운동실조(Idiopathic late onset cerebellar ataxias, IDCA)라고 정의되었다¹⁷. 산발성 운동실조증의 기전을 밝히기 위한 연구는 다수 진행되어 왔으며, 그 중 한 연구에서는 산발성 운동실조증 환자에서 유전자검사 양성 비율이 약 13%임을 확인하였다¹⁸. 본 증례의 환자 역시 IDCA로 진단받았으며 가족력이 없는 성인에서 발병한 운동실조에 해당하였다.

현재까지 SCA에 효과적인 약물을 찾기 위한 연구가 지속되어왔으나, 질병 진행의 완화와 계통적인 치료에 효과적인 약물은 거의 미비하였다¹⁹. 이차적인 원인이 있는 운동실조에 대해서는 원인에 대한 치료를 시도할 수 있으며, 유전성 운동실조의 경우에는 증상에 대한 보존적 치료 위주로 시행되고 있다⁸.

한의학에서는 SCA를 痿症, 語澁, 五遲, 五軟, 脫症, 振顫, 麻木 등의 범주²⁰⁻²³로 구분하였다. 한의학적 치료와 관련하여 진행된 연구는 현재까지 증례 보고 위주로 국한되어있으며 증례 보고도 다양하

지 못한 실정이다.

본 증례의 환자는 운동실조로 인하여 보행장애와 현훈, 하지 무력감 및 간헐적인 상하지 경련과 복시 증상을 호소하였다. 발병 후 양방병원에서 IDCA 진단 후 증상조절을 위한 약물 복용 이외에는 별다른 현대의학적 치료를 받지 않았다. 상기 환자는 요통과 하지 통증 증상과 함께 보행장애 및 현훈 증상에 대하여 한의치료를 이용한 증상 호전을 목표로 본원에 입원하였다.

상기 환자의 요통 및 하지 통증은 본원에서 촬영한 L-SPINE MRI 소견상 요추 추간판탈출증으로 진단하였고 요방형근 및 척추기립근 압통점 침치료 및 요부 협척혈의 약침치료 등을 통해 증상을 개선하였다. 상기 환자의 요구에 따라 본원에서 Right TIBIA MRI 촬영하였으나 fat edema 영역 이외 특이소견 보이지 않았으며 혈액검사에서 정상소견을 보였기 때문에 하지 통증 관련하여서도 추간판 탈출증으로 인한 방사통으로 판단하였다.

환자의 현훈 양상은 보행시 후방으로 쓰러질 듯한 양상으로 자세 불안정성과 복시 등의 신경학적 증상을 동반하는 전정계 현훈에 해당된다. 또한 사지의 떨림 증상, 복시 등과 같은 중추신경계 증상이 동반되므로 중추성 현훈에 해당하는 것으로 판단하였다. 중추신경계에서 기원한 어지럼증은 자세 불안이 상대적으로 심하여 서있지 못하거나 한 발도 댈 수 없을 때가 많으며, 신체 움직임에 의해 어지럼증이 심하게 악화되지 않고, 뇌신경학적인 증상, 중추성 안진 등이 있어 구별된다²⁴. 상기 증상 관련하여 타병원에서 BRAIN MRI 검사상 소뇌 병변이 확인된 바 있어 SCA로 인한 현훈 증상으로 진단하였다. 그러나 진단에 사용한 BRAIN MRI 영상은 본원 PACS와의 호환 문제로 본 증례 보고 상 첨부하기에 제한이 있었다.

현훈, 보행장애와 하지 무력감 등의 증상은 SCA로 인한 증상으로 보아 진간식풍탕가감방(鎮肝熄風湯加減方)을 하루 3회, 그리고 우황청심원과 오약순기산의 합방인 우황순기원(牛黃順氣元)을 하

루 1회 복용하도록 하였다. 우황청심원은 《太平惠民和劑局方》에 처음 수록된 처방으로 뇌혈관계와 신경계질환에 널리 사용되고 있으며²⁵, 오약순기산은 《三因方》에 처음 수록되어 중풍으로 인한 手腳偏枯 骨節疼痛 등에 사용되는 처방이다²⁶.

침치료로는 腳氣八處穴의 ST36(足三里), ST37(上巨虛), GB39(縣鍾), 그리고 중추신경계 질환 치료에 사용되는 GV20(百會), 四神聰(經外奇穴) 등의 경혈에 자침하였으며, ST36(足三里), ST37(上巨虛)에는 전침 자극을 병행하였다. 자하거 약침을 後頭痛과 中風後遺症 등에 사용하는 BL10(天柱)에 주입하였다. 기존에 자하거 약침으로 중풍 환자의 하지 경직 및 보행 기능 개선에 도움을 주었다는 연구 결과가 있었다²⁷.

진간식풍탕은 張錫純의 《醫學衷中參書錄》에 최초 수록된 처방으로 “頭目時常眩暈, 或腦中時常作疼發熱, 或目脹耳鳴, 或心中煩熱, 或時常噎氣, 或肢體漸覺不利, 或口眼漸形歪斜, 或面色如醉, 甚或眩暈, 至於顛仆, 昏不知人, 移時始醒, 或醒後不能復原, 精神短少, 或肢體痿廢, 或成偏枯” 등의 증상에 사용하는 처방이다²⁸. 임상에서 진간식풍탕은 肝陽上亢과 肝風內動으로 인한 眩暈 四肢不利 등의 중추성 신경 질환에 효과적으로 사용되고 있다. 진간식풍탕이 SCA 치료에 사용된 기존 연구로는 진간식풍탕가감방을 사용하여 가족력이 확인된 SCA-6 환자의 현훈 및 보행장애를 치료한 증례 보고 1례²⁹ 이외에는 보고된 바 없었다. 본 증례에서는 頭暈目眩 肢體不利 등의 증상으로 肝陽上亢으로 변증된 환자에게 진간식풍탕가감방을 주요 처방으로 사용하여 현훈과 보행 장애 등 증상에서 호전 반응을 확인하였다. 본 연구는 SCA의 유형 중 산발성 운동실조 환자에 있어 진간식풍탕가감방을 사용하여 증상 개선에 긍정적인 효과를 확인한 최초의 보고로 사료된다.

상기 환자의 운동실조로 인한 증상 중 가장 두드러진 증상인 현훈은 NRS 8에서 NRS 3으로 비교적 단기간에 감소하였으며, 보행 장애와 하지 무

력감, 복시 등 기타 증상 역시 퇴원당시 호전 양상을 보였다. 하지만 본 연구의 한계점으로는 NRS 및 EQ-5D, 소뇌기능검사 외에 운동실조에 대한 평가 척도가 부족했다는 점이 있으며, 진단에 사용된 BRAIN MRI 영상이 첨부되지 못하였다는 점이 있다. 또한 한약치료와 침치료 그리고 약침치료의 복합적인 치료가 진행되었기 때문에 각 치료의 단독효과를 확인하기에는 어려운 점이 있다. 증례가 1건에 불과하기 때문에 운동실조에 대한 한방치료의 효과를 일반화하기는 어려우며, 더 많은 증례의 연구를 통하여 운동실조에 대한 한방치료의 효과를 확인하고 치료의 장기적 예후를 확인하여야 할 것이다.

V. 결 론

본 증례는 2018년 04월 30일부터 2018년 05월 18일까지 강남자생한방병원 한방내과에 내원하여 요추 추간판탈출증과 함께 보행장애 및 현훈, 하지 무력감 등을 호소하는 산발성 소뇌 운동실조증 환자 1명에 대해 한약 및 침치료, 약침치료 및 전침치료를 통해 운동실조 관련 증상의 호전이 있었음을 보고하는 바이다.

참고문헌

1. Brusse E, Maat-Kievit JA, van Swieten JC. Diagnosis and management of early- and late-onset cerebellar ataxia. *Clin Genet* 2007; 71(1):12-24.
2. Fogel BL, Perlman S. Clinical features and molecular genetics of autosomal recessive cerebellar ataxias. *Lancet Neurol* 2007;6(3):245-57.
3. Kim DW. Clinical Neurological Examination. Seoul: Seo-Kwang; 1993, p. 212-20.
4. Gebus O, Montaut S, Monga B, Wirth T, Cheraud

- C, Alves Do Rego C, et al. Deciphering the causes of sporadic late-onset cerebellar ataxias: a prospective study with implications for diagnostic work. *J Neurol* 2017;264(6):1118-26.
5. Hadjivassiliou M, Martindale J, Shanmugarajah P, Grünewald RA, Sarrigiannis PG, Beauchamp N, et al. Causes of progressive cerebellar ataxia: prospective evaluation of 1500 patients. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2017;88(4):301-9.
6. Kim JS, Kwon S, Ki CS, Youn J, Cho JW. The Etiologies of Chronic Progressive Cerebellar Ataxia in a Korean Population. *J Clin Neurol* 2018 Jul;14(3):374-80.
7. Shin DI, Lee TY, Lee SH, Lee SS, Han SH. A case of spinocerebellar ataxia type 6. *J Korean Neurol Assoc* 2000;18(3):345-8.
8. Korean Neurological Association. Neurology 2nd Edition. Seoul: Beomun Education; 2012. p. 494-521.
9. Hur HS, Lee MH, Kim KM, Kim YK. Case Report of a Type 3 Spinocerebellar Ataxia Patient Treated with Traditional Korean Medicine. *J Int Korean Med* 2016;37(2):322-9.
10. 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.
11. Lee JJ, Lee HJ, Park EJ. Effect of Staged Education Program for Hypertension, Diabetes Patients in a Community(Assessment of Quality of Life Using EQ-5D). *J Agric Med Community Health* 2014;39(1):37-45.
12. Mantu MU. The wide spectrum of spinocerebellar ataxias(SCAs). *Cerebellum* 2005;4(1):2-6.
13. Bird TD. Approaches to the patient with neurogenetic disease. *Neurologic clinics* 2002 Aug;20(3):619-26.
14. Nance MA. Genetic testing in inherited ataxias. *Seminars in pediatric neurology* 2003 Sep;10(3):223-31.
15. Grewal RP, Achari M, Matsuura T, Durazo A, Tayag E, Zu L, et al. Clinical features and ATTCT repeat expansion in spinocerebellar ataxia type 10. *Arch Neurol* 2002;59(8):1285-90.
16. Koeppen AH. The pathogenesis of spinocerebellar ataxia. *Cerebellum* 2005;4(1):62-73.
17. Harding AE. "Idiopathic" late onset cerebellar ataxia. A clinical and genetic study of 36 cases. *J Neurol Sci* 1981;51(2):259-71.
18. Abele M, Bürk K, Schöls L, Schwartz S, Besenthal I, Dichgans J, Zühlke C, Riess O, Klockgether T. The aetiology of sporadic adult-onset ataxia. *Brain* 2002;125(5):961-8.
19. Ogawa M. Pharmacological treatments of cerebellar ataxia. *Cerebellum* 2004;3(2):107-11.
20. Cho HY, Bae EJ, Lee KM, Soe JC, Han SW. Case report on Spinocerebellar Ataxia(SCA) with cerebellar vermis atrophy. *Korean Journal of Acupuncture* 2002;19(2):79-85.
21. Pan SP, Kim SJ. A clinical study on the case of cerebellar degeneration ataxia. *J Oriental Rehab Med* 2003;13(3):129-35.
22. Lee JL, Ha KS, Kim SM, Ha SY, Song IS. The Clinical Study on Spinocerebellar Ataxia with Cerebellar Atrophy. *The Journal of Pediatrics of Korean Medicine* 2005;19(2):41-50.
23. Baik JW, Go HY, Choi YK, Jun CY, Park JH. Case Report of an Ataxia Patient Treated by Oriental Medicine. *Korean J Oriental Physiology & Pathology* 2009;23(5):1183-7.
24. Baloh RW. Vertigo. *Lancet* 1998;352(9143):1841-6.
25. Kim LD, Yun SP, Lee SH, Kim EJ, Na BJ, Jung DW, et al. Effects of Uwhangchungsimwon(Niu Huang Qing Xin Yuan) on Systemic Blood

- Pressure, Pulse Rate, Cerebral Blood Flow, and Cerebrovascular Reactivity in Humans. *Korean J Oriental Int Med* 2004;25(3):440-50.
26. Jun SB, Kim SH, Kim BT, Lim RC. Effects of Oyaksoonkisan and Kamiyakssoonkisan on Hypertension and Pulse Rate. *Journal of Korean Oriental Medical Society* 1997;18(1):267-77.
 27. Noh JH, Park JA, Youn HM, Jang KJ, Song CH, Ahn CB, et al. The effect of Hominis Placenta Pharmacopuncture on Leg spasticity of stroke patients. *Journal of Pharmacoacupuncture* 2009;12(4):97-110.
 28. Jangseoksun(張錫純). Uihakchungjungchamseorok (醫學衷中參西錄). China, Hebei Province: Dong-Hwa Science and Technology; 1985, p. 312-8.
 29. Okabe T, Fujisawa M, Sekiya T, Ichikawa Y, Goto J. Successful Treatment of Spinocerebellar ataxia 6 with Medicinal Herbs. *Geriatr Gerontol Int* 2017;7(2):195-7.