

하지 위약감 및 저림을 호소하는 만성 염증성 탈수초성 다발신경병증 환자에 대한 독활기생탕과 약침을 포함한 한의복합치료 증례보고 1례

황예채^{1)*}

¹⁾ 경희대학교 대학원 한방순환신경내과학교실 대학원생

A Case Report of Korean Medicine Therapy including Duhuo Jisheng Tang and Pharmacoacupuncture for a Chronic Inflammatory Demyelinating Polyneuropathy Patient Complaining Weakness and Numbness in Lower Extremity

Ye-Chae Hwang^{1)*}

¹⁾ Department of Cardiology and Neurology of Clinical Korean Medicine, Kyung Hee University

Abstract

This case study aims to report Korean medicine treatment's response to weakness and numbness in chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy (CIDP) patient. The patient received Korean medicine treatment during hospitalization, including Duhuo Jisheng Tang and pharmacoacupuncture. The assessment was performed using the Functional Independence Measure (FIM), Numeric Rating Scale (NRS) for numbness, and Oswestry Disability Index (ODI). After 21 days of treatment, the FIM improved from 82 to 126, NRS improved from 6 to 2, and ODI improved from 37 to 8. There were no side effects after receiving Korean medicine. This case suggests that Korean medicine treatment can induce treatment response for lower extremity weakness and numbness in CIDP patients.

Key words : Case Report; Chronic Inflammatory Demyelinating Polyneuropathy; Korean Medicine; Duhuo Jisheng Tang; *Dokhwalgisaeng-tang*; Pharmacoacupuncture

1. 서론

만성 염증성 탈수초성 다발성 신경병증(Chronic Inflammatory Demyelinating Polyneuropathy, CIDP)

은 말초 신경과 신경근에 영향을 미치는 후천성 면역 매개 신경병증이다. CIDP는 100,000명 당 1명에서 10 명이며, 남성에서 1.5~4배 우세, 연령이 높아질수록 발병률이 높아진다. 진행 경과가 만성적이라 증상이 급 성적으로 나타나는 길랑바레 증후군과는 구별된다. 2개 월에 걸쳐 진행되는 만성 진행성, 단계적 또는 재발성

• 접수 : 2024년 3월 22일 • 수정접수 : 2024년 4월 4일 • 채택 : 2024년 4월 12일

*교신저자 : 황예채, 서울시 강동구 동남로 892 강동경희대병원 뇌신경센터 한방내과

전화 : 02-440-7100, 팩스 : 02-440-7171, 전자우편 : mma3206@khu.ac.kr

두 개 이상의 사지의 근위부 및 원위부 쇠약 및 감각기능 장애가 나타난다¹⁾. 임상에서는 고용량의 면역글로블린 정맥주사, 혈장분리교환술 및 스테로이드를 사용한다. 스테로이드 치료는 고혈압, 당뇨병, 녹내장, 우울증, 쿠싱증후군 등의 부작용이 있으며, 면역글로블린 치료는 반응률이 스테로이드 치료보다는 높으나, 두통, 메스꺼움의 부작용, 증상 재발의 위험, 일상 생활 복귀의 어려움, 정맥이 잘 보이지 않는 경우 경정맥에 카테터 삽입이 필요할 수 있다는 단점이 있다²⁾. 그 외에도 CIDP 증상 자체가 삶의 질에 상당한 영향을 끼쳐 신체적, 정신적으로 부담이 크다. 경제적으로는 조기 퇴직, 장애, 실업, 병가, 노동시간 단축 등으로 인해 생산성 저하로 이어지고 그 부담이 가중된다³⁾. 따라서 증상 악화 또는 재발 예방을 통한 삶의 질 개선을 위해 대안적 치료의 지속적인 노력이 필요한 질환이다⁴⁾.

CIDP는 사지 소력, 통증, 감각이상이라는 임상 증상에 근거했을 때 한의학적으로 근육 위약이 추가 되는 위증(痿證), 감각 장애가 추가 되는 비증(痺證)의 범주에 모두 속한다. 위증(痿證)은 지체(肢體)가 연약무력(軟弱無力)하여 활동장애가 있고 심하면 기육위축(肌肉萎縮), 위폐불용(萎廢不用) 등이 나타나며, 비증(痺證)은 풍한습열(風寒濕熱)의 사기(邪氣)가 경락(經絡)을 막아 기혈(氣血) 운행이 원활하지 않아 지체(肢體), 관절(關節), 기육(肌肉)에 동통(疼痛), 마목(麻木), 산초(酸楚), 중착(重着) 등이 나타나는 것이다⁵⁾.

현재까지 진행된 CIDP의 한약 임상실험인 무작위 대조군 한약 연구(Randomized controlled trials, RCTs) 들은 스테로이드 또는 면역글로블린과 병행하여 평가하였고, 보양환오탕(補陽還五湯) 등의 다양한 처방을 활용하였다. 빈용 본초는 황기(黃芪), 백출(白朮), 구인(蚯蚓)이었다⁶⁾. 연구 간 이질성이 높고 피험자의 눈가림이 되지 않아 비뚤림 위험이 높기에 추후 연구를 통한 추가적 검증이 필요한 상태이다. 기존까지 발표된 증례보

고는 기혈양허(氣血兩虛)에 사용하는 쌍화탕가미방(雙和湯加味方)⁷⁾, 습열(濕熱)에 사용하는 우슬탕가미방(牛膝湯加味方)⁸⁾이 사용되었다. 본 연구는 이전과 다르게 다양한 평가 지표를 통해 경과가 호전됨을 확인했고, 간신후손(肝腎虧損)에 사용하는 독활기생탕가미방(獨活寄生湯加味方)과 중성어혈(中性瘀血) 약침을 활용하여 증상이 호전되었기에 보고하는 바이다.

II. 증례

본 증례는 후향적 증례보고로서, 강동경희대학교한방병원 기관생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)의 심의면제를 받았다(KHNMC-OH 2024-03-005).

1. 환자의 병력 (Fig.1)

남성/51세, 10년 전부터 고혈압과 당뇨를 앓고 있으며, 2023년 4월 말부터 며칠간 야근으로 과로한 이후 손발 저리고 마취 될 풀린 듯 입술 주변 마비되는 증상 서서히 발생하여 로컬 한의원 침치료 받았으나 호전되지 않았다. 증상이 심화되어 5월 초 ○○병원 응급실 내원하여 뇌 자기공명영상 및 컴퓨터 단층 촬영하였으나 이상 소견 없었다. 입술 마비 증상이 호전되지 않아 5월 15일부터 2주간 △△병원 입원하여 벨마비 의심 소견으로 급성기 약물치료 받았다. 입원 중 하지 위약감 심화되어 보행장애 호소하였고, 근전도검사 시행하였으나 근력 저하 소견이 없었다. 하지 거상이 어려워져 6월 5일부터 14일까지 □□병원 신경과로 입원하여 면역 글로블린 약물 치료를 받고 극심한 하지 위약감은 호전되었으나 여전히 혼자 걷는 것이 어려웠다. 상하지 위약감의 적극적 치료를 위해 2023년 6월 15일- 7월 5일

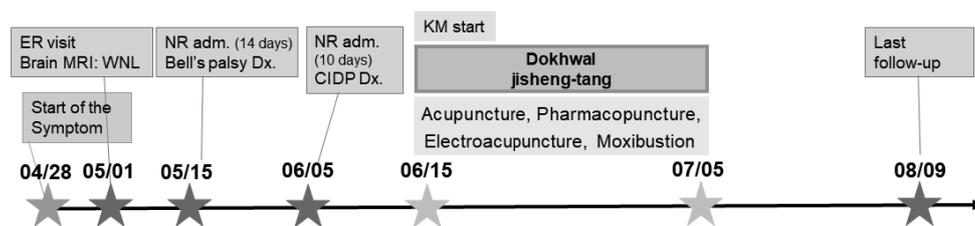


Fig. 1. Timeline of Medical History

ER: Emergency Room, WNL: Within Normal Limit, adm: admission, Dx: Diagnosed, NR: Neurology, CIDP: Chronic Inflammatory Demyelinating Polyneuropathy, KM: Korean Medicine

21일 □□병원 한방내과에서 입원치료를 받았다.

2. 환자의 주증상

전반적으로 상하지 모두 평소 대비 힘이 들어가지 않는다. 특히 보행 시 하지 위약감 및 통증으로 불안정하여 다리를 좌우로 넓게 벌리고 걷는다. 워커 없이는 넘어질까 불안해서 걷기 어렵다. 워커를 잡고 천천히 걷는다면 다른 사람의 도움 없이 보행이 가능하다. 하지 위약감이 지속되며 자각적 양하지 근력 평소 대비 40%이다.

3. 환자의 망문문절(望聞問切) 및 신경학적 검사

- 1) 체형기상(體形氣像): 얼굴 색이 검고 입술과 피부가 푸석하고 손톱이 창백함과 동시에 전신이 마르고 근위축 양상을 보인다. 어깨가 다른 부위에 비해 비교적 넓으며 하체가 날씬하다. 신장은 172.4cm에 체중은 53.7kg 체질량지수 18.1로 마른 체형이다. 평소 등산을 좋아했다. 차분하고 조심스러운 성격이다.
- 2) 수면(睡眠): 양호. 밤 11시에 취침하여 새벽 5시 까지 각성 없이 숙면한다.
- 3) 식욕소화(食慾消化): 식욕 양호, 매일 밥 2/3공기 3번 섭취한다.
- 4) 구건(口乾)/구갈(口渴): 가끔 구건이 있으며 하루 500mL 음수한다.
- 5) 대변(大便): 4-5일 1회 경변, 용력이 있으며 변비 경향 있다.
- 6) 소변(小便): 주간 3 회, 야간 0 회, 급박뇨, 실금, 잔뇨감 없다.
- 7) 한출(汗出): 양은 많으나 최근 활동량이 적어 자 한이나 도한 없다. 한출 후 피로감 없다.
- 8) 한열(寒熱): 특이 사항 없다.
- 9) 기타: 갑자기 일어날 때 잠시 핑 도는 듯한 어지러움 발생한다.
- 10) 설진(舌診): 설담홍(舌淡紅), 박백태(薄白苔)
- 11) 맥진(脈診): 맥부삭(脈浮數)
- 12) 복진(腹診): 압진 시 불편감 없다.
- 13) 기력: 평소 대비 70% 잔여
- 13) 근력 점수(Manual Motor Test, MMT⁹): 우측

상하지(어깨, 팔꿈치, 손목, 고관절, 무릎, 발목)
5, 좌측 어깨 5, 팔꿈치 5 손목 5 하지 고관절 5, 무릎 4, 발목 4

- 14) 심부건반사: 상완요골근 반사 정상, 그 외 이두근, 삼두근, 무릎, 아킬레스건 반사 소실
- 15) 그 외 소뇌기능검사를 포함한 신경학적 검사
Rapid alternating movement, Finger to nose, Heel to shin: 이상 없다.
일자로 걷기 검사(Tandem gait): 혼자서 가능하나 낙상의 위험이 있어 주변의 면밀한 감시가 필요하며 느리다.

4. 검사 소견 및 진단적 평가

1) 영상의학, 기능의학적 검사 소견

- 입원 시 혈액(Count Blood Cell) 및 소변검사, 요부 X-ray 검사: 이상 없다.
- Br-MRI (2023.06.09) Conspicuous enhancement of tuft of both C7 in a labyrinth in seg and geniculate ganglion (Rt/Lt)
- 상하지 신경전도검사(2023.06.05): sensorimotor mixed focal demyelinated axonal polyneuropathy (median: 우측 CMAP 진폭 증가, 좌측은 증가 경향, 우측 MNCV (W-E) 증가 경향, 양측 F-wave 잠복기 감소 / ulnar: 우측 MNCV (E-A) 감소, SNAP (W-E) 진폭 증가, 좌측 SNAP (F-W) 진폭 증가 경향 / common peroneal: 양측 CMAP 진폭 증가, 우측 MNCV (FH-K) 감소, 우측 F-wave 잠복기 감소 경향 / posterior tibial: 우측 CMAP 진폭 증가 경향, 좌측은 증가, 양측 F-wave 정상 측정 / superficial peroneal: 양측 SNCV 증가)
- 안면 신경전도검사(2023.06.07): bilateral facial neuropathy with or without trigeminal neuropathy
- 항체 검사(2023.06.07): ganglioside Ab (negative)
- 척수 천자 검사(CSF) (2023.06.09): WBC Count 1(/ μ L), Protein 86.8 mg/dL(참고치 15 - 45 mg/dL)
- 면역고정 전기 영동(2023.06.14): monoclonal gammopathy의 소견이 관찰되지 않는다.

- 자가면역 검사(2023.06.14.) Ganglioside Ab IgG: negative Ganglioside Ab IgM: negative

2) 진단적 평가

양 상하지 위약감의 원인은 중추신경계 또는 말초신경계 중 하나이다. 문진 시 인지에 문제 없으며, 대화가 원활하여 언어적, 실행적인 부분에 이상이 없음을 확인하였다. 신경학적 검사 상 소뇌나 뇌신경의 중추신경계의 이상은 보이지 않았다. 뇌영상검사 상 뇌경색이나 출혈의 가능성은 배제되었다. 다만 상완요골근 건반사만 정상 발현되고 나머지 건반사는 관찰되지 않아 중추신경계보다 부위별 말초신경 문제가 의심되었다. 혈액 검사 및 소변 검사 상에서 C-reactive protein (CRP) 수치나 백혈구 수치가 정상 범위였으며, 이전 병력에서 감염의 과거력이 없어 감염성 질환은 배제하였다. 상하지 위약감을 호소하여 신경전도검사를 진행한 결과 정중 신경, 총비골신경, 후경골신경 감각 운동 신경의 탈수초화가 관찰되었다. 길랑바레 증후군(Guillain-Barre Syndrome, GBS)와 CIDP가 의심되었는데, 일반적인 CIDP에 대한 임상 포함 기준은 2개월 이상에 걸쳐 진행되는 적어도 두 개의 사지의 만성 진행성, 단계적 또는 재발성 대칭 근위부 및 원위부 쇠약 및 감각 기능 장애가 있는지와 모든 사지의 건반사의 상실 또는 감소가 관찰되는지 여부이다¹⁰⁾. 증상이 발병일로부터 5주 차까지 점차 심해지는 상하지 저림 및 통증을 호소하였고 건반사 상실이 확인되었다.

저림의 원인으로 기존에 앓던 당뇨병으로 인한 신경병증의 가능성도 있으나, 과로 후 하지 위약감이 차차 심화되었고, 당뇨병은 10년 전부터 있었으며, 환자가 지속적으로 관련 약물을 복용하며 스스로 혈당관리를 해왔기 때문에 관련 영향은 적을 것으로 판단되었다. 면역글로불린 치료를 했음에도 불구하고 발병일로부터 5주 경과 후에도 보행이 불안정했으며, 뇌척수액 검사 상 단백 수치가 55mg/dl 이상임이 추가적으로 확인되어 CIDP의 가능성이 높다¹⁰⁾. anti-GM1, anti-GM1b, AT-gd1A 등의 항체가 검사 시 음성 소견이 나타났기 때문에 길랑바레 증후군의 가능성이 낮다¹¹⁾. 면역 전기 영동 결과 단클론 항체가 없음이 확인되어 다발성 골수종, 골경화 골수종(osteosclerotic myeloma) 증후군의 가능성도 배제하였다¹⁰⁾.

5. 치료적 중재 (Fig.1)

- 1) 한약 치료: 독활기생탕가미방(獨活寄生湯加味方) (Table 1)을 300cc에 달여 100cc씩 나눠 1일 3회 매 식사 2시간 후 복용하였다.
- 2) 약침치료: 치료 1일차부터 32일차까지 중성어혈 1호 증류 약침액(강동경희대병원, 한국)을 1cc 주사기(profi syringe 1ml)에 크기 30G, 길이 25mm needle을 이용하여 五樞(GB27), 志室(BL52), 胃俞(BL21), 胞肓(BL53), 胞肓 下2寸, 居膠(GB29), 髀關(ST31), 伏兔(ST32), 委中(BL40) 下 2寸, 陽陵泉(GB34), 足三里(ST36), 漏谷(SP7)에 각 0.05~0.1 cc씩 주입하였다. 주 6회 시행하였다.
- 3) 침치료: 치료 1 일차부터 32일차까지 매일 일회용 스테인리스 호침(0.25 × 40mm, 동방침구제작소, 한국)을 사용하여 百會(GV20), 四神聰(EX-HN1), 양측 風池(GB20), 신음허(腎陰虛)를 보(補)하기 위해¹²⁾ 우측 신경격(腎正格) 經渠(LU8), 復溜(KI7), 太谿(KI3), 太白(SP3)을 선혈, 원활한 혈액순환 및 어혈 방지를 위해¹³⁾ 좌측 소장정격(小腸正格) 後谿(SI3), 足臨泣(GB41), 前谷(SI2), 通谷(BL66)을 주로 사용하여 일 1회 0.5~1.0cm 자입한 후 수기로 1~2회 염전 후 15분간 유침하였다.
- 4) 전침치료: 치료 1일차부터 21일차까지 콘센트로 전원 작동되는 유선 전침기(ITO ES-160, 일본 ITO, 일본)를 사용하여 전침 치료를 시행하였다. 일회용 스테인리스 호침(0.25X40mm, 동방침구제작소, 한국)으로 매일 좌우 교대로 曲池(LI11), 手三里(LI10), 外關(TE5), 合谷(LI4), 足三里(ST36), 上巨虛(ST37), 三陰交(KI8), 太衝(LR3)혈에 1.5~2cm 자입하고 전선을 연결하였다. 60Hz 의 정전류(constant current), 전압은 통증 역치 바로 위 수준으로 15분간 주 6회 적용하였다.
- 5) 뜸 치료: 치료 1일차부터 21일차까지 中脘(CV12), 關元(CV4)에 주 6회 間接灸(동방온구기, 한국)를 30분 시행하였다.
- 6) 양약 치료: 입원 시 지참한 약을 치료 21일차까지 항경련제인 가바메드 캡슐(Gabamed cap.) 당뇨병성 다발성 신경염의 완화제 치옥타시드정(Thioctacid tab.), 비타민정인 비타메딘정(Vitamedin cap.), 진통제 세트펜정(Setopen tab.) 1일 2회 아침 저녁 1정, 당뇨병 치료제 테넬리아정(Tenelia

Table 1. The Composition of *Dokhwalgisaeng-tang gami-bang*

Herbal name	Chinese name	Botanical name	Dosage (g)
當歸	Danggui	<i>Angelica Gigantis</i> Radix	16
熟地黃	Shudihuang	<i>Rehmanniae</i> Radix et Rhizoma Preparata	16
川芎	Chuanxiong	<i>Chuanxiong</i> Rhizoma	10
牛膝	Niuxi	<i>Achyranthis</i> Radix	8
杜沖	Duzhong	<i>Eucommiae</i> Cortex	8
玄胡索	Xuanhusuo	<i>Corydalis</i> Tuber	8
獨活	Duhuo	<i>Angelicae Pubescentis</i> Radix	6
桑寄生	Sangjisheng	<i>Loranthi</i> Ramulus	6
生薑	Shengjiang	<i>Zingiberis</i> Rhizoma Recens	6
白芍藥	Baishao	<i>Paeoniae</i> Radix Alba	6
麻子仁	Maren	<i>Cannabis</i> Semen	6
細辛	Xixin	<i>Asari</i> Radix	4
防風	Fangfeng	<i>Ledebouriellae</i> Radix	4
白茯苓	Fuling	Poria	4
肉桂	Rougui	<i>Cinnamomi</i> Cortex	4
秦艽	Qinjiao	<i>Gentianae Macrophyllae</i> Radix	4
桃仁	Taoren	<i>Persicae</i> Fructus	4
黃芪	Huangqi	<i>Astragali</i> Radix	4
甘草	Gancao	<i>Glycyrrhizae</i> Radix	2
Total			126

tab.), 이담제 씨앤유 캡슐(CnU Cap.), 항고혈압제 익스포지정(Exforge tab.) 1일 1회 아침 1정을 복용하였다.

6. 평가 방법 및 결과

1) 평가 방법

평가 지표로 기능적 독립 정도, 저림 정도, 하지 불편감 관련 일상 생활 가능 정도 평가 3가지 척도를 활용하였다.

- Functional Independence Measure (FIM): 신체적 장애로 인해 일상 생활 활동에 영향이 생긴 환자의 일상 생활 활동의 질을 평가하는 데 가장 널리 사용되는 방법이다. FIM에는 환자가 기본적인 일상 활동을 안전하고 효과적으로 수행하는 데 필요한 도움의 정도를 평가하기 위해 고안된 18개 항목이 있다. 자기 관리, 팔약근 조절, 이동, 운동, 의사 소통 및 사회적 인지 능력과 관련된 항목이 있으며, 운동 관련 증상 점수는 13점에서 91

점, 인지 관련 점수는 5점에서 35점이다^{4, 15}. Cut-off value는 없으며 총점이 18점부터 126점까지 분포하고 점수가 높을수록 독립적 생활이 가능하다는 지표이다. 총점 22점, 운동 부분 점수 21점의 감소가 임상적 극소 중요 차이(Minimal Clinically Important Difference, MCID) 이상으로 간주된다¹⁶. 치료 1일차와 21일차에 환자에게 설문지에 응답하도록 하였다.

- Numbness Numeric Rating Scale (NRS): 환자의 증상 중증도의 특성을 0~10 숫자로 표현한 척도로 기록하였다. 10으로 갈수록 저림이 심하다는 뜻이며, 이를 사용하여 증상 중증도를 통계적으로 측정 가능하고 재현 가능하게 했다. 치료 중 매일 환자에게 문진했다.
- Oswestry Disability Index (ODI): 허리통증의 정도를 객관화하기 위해 요통으로 영향을 받을 수 있는 일상 생활 가능 범위를 확인하는 문항들로 만들어진 척도이다¹⁷. 비록 본 척도의 원래 목적은 요통 환자를 대상으로 하고 있으나, 본 증례와 같은 하지의 말초신경병증으로 인한 통증을 겪는 환자

Table 2. Changes in FIM* scores after Korean Medical Treatment

Section	Day 1	Day 21
Self care		
A. Eating	5	7
B. Grooming	5	7
C. Bathing	5	7
D. Dressing Upper Body	4	7
E. Dressing Lower Body	4	7
F. Toileting	2	7
Sphinter Control		
G. Bladder Management	7	7
H. Bowel Management	6	7
Mobility		
Transfer		
I. Bed, Chair, Wheelchair	3	7
J. Toilet	5	7
K. Tub, Shower	2	7
Locomotion		
L. Walk/Wheelchair	1	7
M. Stairs	1	7
Communication		
N. Comprehension	6	7
O. Expression	6	7
Social Cognition		
P. Social Interaction	6	7
Q. Problem Solving	7	7
R. Memory	7	7
Total FIM	82	126

*FIM: Functional Independence Measure, Levels: 7- Complete Independence (Timely, Safely), 6- Modified Independence (Device), 5-Supervision, 4-Minimal Assist (Subject=75%+) 3- Moderate Assist (Subject=50%+) 2- Maximal Assist (Subject=25%+) 1- Total assist (Subject=less than 25%)

의 평가에 유용하게 사용할 수 있다. 12점 이상인 경우 기능적 장애로 일상생활이 어렵다고 판단한다¹⁷⁾. 총 17점 이상 감소할 경우 임상적 극소 중요 차이 이상으로 간주한다¹⁸⁾. 치료 1일차와 21일 차에 환자에게 설문지에 응답하도록 하였다.

2) 평가 결과

- FIM: 자기 관리측면에서 치료 후 25점에서 42점으로 17점 상승, 팔약근 조절측면에서 1점 상승, 이동 측면에서 10점에서 21점으로 11점 상승, 운동 측면에서 2점에서 14점으로 12점 상승, 의사

소통 능력에서 1점 상승, 사회적 인지 능력에서 1 점 상승했다. 운동 점수는 50점에서 91점으로 41 점 상승했으며, 인지점수는 32점에서 35점 총 3 점 상승했다. 총점은 44점 상승하였다(Table 2).

- Numbness NRS: 치료 1일차 다리 저림이 NRS 6, 손저림이 NRS 5, 치료 21일차에는 다리 저림이 NRS 4, 손저림이 NRS 1이었다(Fig. 2).
- ODI: 치료 1일차에는 37점, 치료 21일차에는 8점으로 총 19점 호전되었다. 걷기, 앉기, 일어서기 항목은 3점 감소, 여행하기 항목과 통증의 정도는 5 점 감소했다(Table 3).

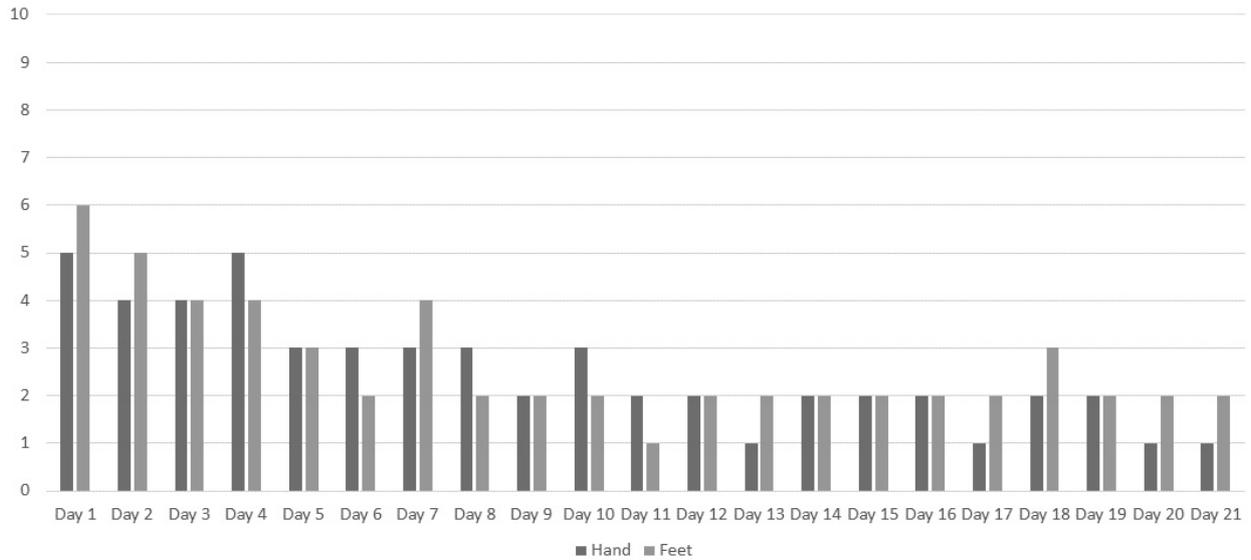


Fig. 2. Changes of Numbness of Hand and Feet

3) 환자의 주관적 진술 내용

- 치료 1일차: 입원 시 하루에 병동 7바퀴 위커를 이용해 걸을 수 있다. 아직 혼자 걷는 걸으면 넘어질까봐 불안해서 옆에 보호자나 의사 부축해줘야 한다.
- 치료 9일차: 위커를 사용하여 12바퀴 보행 가능하다. 혼자서는 한 번에 병동 6바퀴 걷는다.
- 치료 21일차: 위커 없이 20바퀴까지도 한 번에 걷는 것이 가능하다. 계단은 한 번에 6층 오를 수 있다. 한약이나 침 맞고 불편하거나 특별한 부작용 없었다.

- 치료 종료 후 42일차: 걸음이 스스로가 느끼기에 느리고 어색하나 타인이 볼 때는 괜찮으며 등산 가능, 매일 불편감 없이 배변하며 소화도 잘 된다.

7. 고찰

본 환자는 CIDP에 일반적으로 시도하는 면역억제제나 면역글로불린정맥주사 등으로 효과를 온전히 보지 못하여 관련 증상으로 고통받았으나, 21일간의 한약과 약침치료 후에 증상의 경감을 나타내었으며 치료 후에도 호전된 상태는 지속되었고 기타 부작용은 나타나지 않았다. 이는 만성 염증성 수초탈락성 다발신경병증으

Table 3. Changes in ODI* scores after Korean Medical Treatment

Section	Day 1	Day 21
1. Pain intensity	2	1
2. Personal care	5	1
3. Lifting	6	5
4. Walking	5	2
5. Sitting	5	2
6. Standing	5	2
7. Sleeping	1	1
8. Social Life	6	1
9. Traveling	6	1
10. Changing Degree of Pain	6	2
Total	37	8

*ODI: Oswestry Disability Index

로 인한 감각이상, 보행장애에 대해 한방치료의 가능성을 보여준 증례라고 할 수 있다.

본 환자의 양 상하지 위약감의 원인은 말초신경계의 탈수초화였다. 유전성 탈수초성 질환이나 다른 감염성 질환은 배제되었기에 GBS와 CIDP가 가장 유력하였다. 질병의 경과가 늦다는 점, 면역글로블린 치료를 받았음에도 치료가 더디다는 점에서 급성보다는 만성 염증성 탈수초성 말초신경병증에 가깝다고 판단하였고, 보행장애 호전을 도울 수 있는 한약치료와 약침치료를 포함한 한의학적 치료를 진행하였다.

한의학적인 관점에서 CIDP는 위증(痿病), 비증(痺證)의 범주에 속한다. 본 환자는 며칠간 야근으로 과로한 이후 안면마비 증상이 발생하였고 이후 보행 장애 증상이 나타났으며, 현훈, 변비, 땀이 많은 경향이 있다. 선행되는 감염 증상이 없었기에 풍한습열(風寒濕熱) 등의 외사(外邪) 침입보다는 내인(內因)으로 인한 영향 중 연령이나 과로로 인한 피로감, 요통과 하지 통증을 고려하여 허중 중 간신후손(肝腎虧損)으로 변증하였다. 독활기생탕(獨活寄生湯)은 손사막(孫思邈)의 《비급천금요방(備急千金要方)》에 수록된 처방으로 간신양휴(肝腎兩虧), 기혈부족(氣血不足)을 치료한다. 임상에서는 좌골신경통(坐骨神經痛), 척추나 사지의 퇴행성 관절질환, 강직성 척추염 등에 일반적으로 응용된다¹⁹⁾. 보혈(補血)하는 당귀(當歸), 보음(補陰)하는 숙지황(熟地黃), 보기(補氣)하는 황기(黃芪) 약재를 추가하여 기력이 모손된 부분을 보강하였다. 신(腎)의 기운을 보해줄 수 있는 신경격과 위커 사용을 오래하여 어깨 통증을 호소하여 견배통에 빈용하는 소장정격(小腸正格)을 선혈하였다. 중성어혈(中性瘀血) 약침(藥鍼)은 청열량혈(淸熱涼血), 활혈거어(活血祛瘀)하는 약으로 구성되어 활혈거어지통(活血祛瘀止痛) 효과에 더불어 해열소염(解熱消炎)의 작용이 강화된 약침으로 근맥실양(筋脈失養)으로 유발된 마비 질환 등에 주로 사용되고 있다²⁰⁾. 치자(梔子), 현호색(玄胡索), 유향(乳香), 몰약(沒藥), 도인(桃仁), 적작약(赤芍藥), 단삼(丹蔘), 소목(蘇木) 등의 청열량혈(淸熱涼血), 활혈거어(活血祛瘀)하는 약으로 구성된 약침액이다. 환자에게는 하지 위약감을 보여 아시혈을 포함한 경혈에 주입하였다²¹⁾. 본 증례에서 사용한 독활기생탕(獨活寄生湯) 및 중성어혈약침(中性瘀血藥鍼)은 모두 좌골신경 압박 손상 백서 통증 모델에서 통증 호전과 신경 재생에 도움을 준다는 연구에서 사용했던 치료들로, 실제 임상에서도 효과를 보일 수 있는 치료라는 점을 보여주었다²²⁾.

CIDP의 병인은 명확하게 밝혀져 있지 않다. 임상에서는 고용량의 면역글로블린 정맥주사, 혈장분리교환술 및 스테로이드 치료를 사용한다²⁾. 치료에 대한 초기 반응은 2~4주에서 평균 2개월 사이에 나타난다. 한 연구 보고에 의하면 CIDP 환자 중 64%만이 증상 호전이나 병의 소강상태를 보여 직장에 복귀할 수 있었고 8%는 보조기를 사용하며 일상에 복귀할 수 없었고 11%는 누워만 있거나 휠체어를 이용하며, 나머지 11%는 이 질환으로 사망하였다. 발병 수년 후에 상당한 기능 회복을 보이는 환자도 있지만, 기능 회복을 보이더라도 상당수는 어느 정도의 장애를 가지고 살아가며 재발률 또한 매우 높다²³⁾. 이와 같이, 일반적으로 CIDP는 증상의 재발 및 악화로 관련 비용이 추가적으로 발생하는 질환이다. 본 증례에서는 치료 42일 후 부작용 및 증상 악화가 관찰된 바 없었기에, 향후 유사한 사례에서도 증상 악화 또는 관련 증상 관리 차원에서 본 치료를 활용할 수 있음을 시사한다.

본 연구의 한계는 다음과 같다. FIM, ODI의 평가 지표들은 CIDP의 특이 평가 지표가 아니다. 하지만 CIDP 환자들의 증상은 주관적으로 느끼는 말초신경병증 증상이다. 따라서, 환자가 느끼는 증상의 변화를 파악하는 것이 무엇보다 중요하다 생각하여 삶에 있어서 기능적 손상, 일상 생활의 어려움을 직접적으로 평가할 수 있는 척도인 FIM과 ODI를 선정하였다. FIM에서 운동 관련 점수, ODI 총점이 MCID 이상 점수 이상의 변화를 보였기에 증상의 유의한 호전이 있었음을 확인할 수 있었다.

본 증례보고에서 관찰된 호전은 증례이기 때문에 대조군과의 비교가 불가하나, 독활기생탕과 중성어혈 약침의 한의복합치료 후 증상의 정량적인 호전과 함께 일상 활동의 질이 상승됨을 볼 수 있었다. 21일의 치료 후 FIM이 44점 상승, 다리 저림 정도가 NRS 5점 감소, ODI가 19점 호전되어 임상적으로 유의한 호전이 있음을 관찰했다. 만성 염증성 수초탈락성 다발신경병증으로 인한 감각이상, 보행장애에 대해 변증에 알맞은 한방치료가 삶의 질 향상에 유의한 치료 효과가 있음을 볼 수 있으며, 향후에 전향적 관찰 연구나 대조군 연구 등의 후속 연구의 기반이 되는 임상 관찰을 제시하였다는 점이 본 증례의 의의라고 사료된다.

Conflict of interest Disclosure Statement

None

참고문헌

1. Broers MC, Bunschoten C, Nieboer D, Lingsma HF, Jacobs BC. Incidence and Prevalence of Chronic Inflammatory Demyelinating Polyradiculoneuropathy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Neuroepidemiology*. 2019;52(3-4):161-72.
2. Oaklander AL, Lunn MPT, Hughes RAC, van Schaik IN, Frost C, Chalk CH. Treatments for chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy (CIDP): an overview of systematic reviews. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017;1(1):CD010369.
3. Querol L, Crabtree M, Herepath M, et al. Systematic literature review of burden of illness in chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy (CIDP). *J Neurol*. 2021;268(10):3706-16.
4. Bunschoten C, Jacobs BC, Van den Bergh PYK, Cornblath DR, van Doorn PA. Progress in diagnosis and treatment of chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy. *Lancet Neurol*. 2019;18(8):784-94.
5. Lee YR, Kim K, Choi H, Kim S. A Case Report of Patient with Guillain-Barre Syndrome Complaining of Fatigue and Tingling Improved by Korean Medicine Treatment. *The Journal of Internal Korean Medicine*. 2017;38:719-26.
6. Xie Y, Li L, Xie L, et al. Beneficial effects and safety of traditional Chinese medicine for chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy: A case report and literature review. *Frontiers in Neurology*. 2023;14:1126444.
7. Min Kd, Lee Hk, Jin C, et al. A Case of a Patient with Paresthesia of Limbs and Gait Disturbance Diagnosed as Chronic Inflammatory Demyelinated Polyneuropathy Treated with Traditional Korean Medicine. *J of Korean Int Med*. 2014;185-9.
8. Lee SK, Rhim EK, Cho YK, et al. Clinical Study on 1 Case of Patient with the Lower Limb Flaccidity-syndrome Diagnosed as the Peripheral Neuropathy. *Korean J Oriental Physiology & Pathology*. 2005;19(6):1689-93.
9. Cuthbert SC, Goodheart GJ, Jr. On the reliability and validity of manual muscle testing: a literature review. *Chiropr Osteopat*. 2007;15:4.
10. Van den Bergh PYK, van Doorn PA, Hadden RDM, et al. European Academy of Neurology/Peripheral Nerve Society guideline on diagnosis and treatment of chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy: Report of a joint Task Force-Second revision. *J Peripher Nerv Syst*. 2021;26(3):242-68.
11. Leonhard SE, Mandarakas MR, Gondim FAA, et al. Diagnosis and management of Guillain-Barré syndrome in ten steps. *Nat Rev Neurol*. 2019;15(11):671-83.
12. Park HS, Bang JS. Hanuiyobeobhoitong. Saecheonnyeon; 2000:67-9, 76.
13. Oh GC. A Clinical Report on Episodic Vertigo with Meniere's Disease Treated by Saam Acupuncture Sojangjungkyuk. *The J of Korea Institute of Oriental Medical Diagnostics*. 2012;16(1):35-44.
14. Ottenbacher KJ, Hsu Y, Granger CV, Fiedler RC. The reliability of the functional independence measure: A quantitative review. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 1996;77(12):1226-32.
15. Beninato M, Gill-Body KM, Salles S, Stark PC, Black-Schaffer RM, Stein J. Determination of the minimal clinically important difference in the FIM instrument in patients with stroke. *Arch Phys Med Rehabil*. 2006;87(1):32-9.
16. Arcolin I, Godi M, Giardini M, Guglielmetti S, Bellotti L, Corna S. Minimal clinically

- important difference of the functional independence measure in older adults with hip fracture. *Disability and Rehabilitation*. 2024; 46(4):812-9.
17. Yoshida G, Hasegawa T, Yamato Y, et al. Minimum Clinically Important Differences in Oswestry Disability Index Domains and Their Impact on Adult Spinal Deformity Surgery. *Asian Spine J*. 2019;13(1):35-44.
 18. Maughan EF, Lewis JS. Outcome measures in chronic low back pain. *European Spine Journal*. 2010;19:1484-94.
 19. Park Oj, Yim Jh. A Clinical Study of Lumbago patients on the Effect of Oriental Medicine treatment with Dokhwalgisaeng-tang (Duhuo-jisheng-tang) Gamibang. *The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society*. 2011;28(6):177-84.
 20. Yoon JW, Kim SJ. A Review of Clinical Study on Jungsongouhyul Pharmacopuncture Treatment Published in Korea. *Journal of Korean Medicine Rehabilitation*. 2017;27:75-84.
 21. Hwang YC, Lee HJ, Heo KH, et al. Case Report of Drug-Induced Parkinsonism with Gait Disturbance Treated with Adjuvant Korean Therapy. *J of Int Korean Med*. 2023;44(2): 187-96.
 22. Sang Gyu L, Jae Kyun W, Seung Ryong Y, Su Kyung L, Yung Sun S, Young Dal K. The Effects of Dokhwalgisaeng-tang (Duhuoqi-sheng-tang) and Jungsongouhyul Pharmacopuncture on Pain Control and Nerve Regeneration in the Crush-induced Sciatic Nerve Injury of the Rat Model. *J of Oriental rehabilitation med*. 2009;19(3):15-32.
 23. Kuwabara S, Misawa S, Mori M, Tamura N, Kubota M, Hattori T. Long term prognosis of chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy: a five year follow up of 38 cases. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2006;77(1):66-70.