

하지 강직으로 인한 보행장애를 동반한 특발성 파킨슨병 환자에 대한 두침 및 추나 치료 임상증례 보고

송시영, 장에스더, 노준용, 설재욱
동신대학교 광주한방병원 한방재활의학과, 한방신경정신과, 침구의학과

A Case Report of Scalp Acupuncture and Chuna Manual Therapy for a Patient with Idiopathic Parkinson's Disease with Walking Disorders due to Lower Extremity Rigidity

Siyong Song, Esther Jang, Joonyong Noh, Jae-Uk Sul
Depts. of Korean Medicine Rehabilitation, Neuropsychiatry, Acupuncture & Moxibustion Medicine,
Dongshin University Korean Medicine Hospital

ABSTRACT

The purpose of this study is to report the case of a patient with idiopathic Parkinson's disease treated with scalp acupuncture and Chuna manual therapy. A total of 10 sessions of scalp acupuncture and Chuna manual therapy were performed. At the beginning of the treatment, the Korean version of modified Barthel index (K-MBI) was 25 points, and the range of motion (ROM) of both knee joints was 150° in passive flexion, while active movement was impossible. In addition, both knee joints were flexed and contracted at -40° on the right and -30° on the left. Over the course of treatment, the ROM of both knee joints improved to -20° on the right and -10° on the left. The patient was even able to maintain a standing position and was allowed to walk approximately 10 steps with support. Temporary improvement was observed as a result of applying scalp acupuncture treatment and Chuna manual therapy to a patient whose symptoms were gradually worsening.

Key words: scalp acupuncture, Chuna manual therapy, idiopathic Parkinson's disease

1. 서론

파킨슨병은 신경퇴행성 질환 중 하나로 도파민 분비 신경세포의 소실이 원인이 되어 다양한 증상이 나타난다. 운동 증상으로는 서동증, 경축, 안정 시 떨림, 자세 불안정, 보행 장애 등이 있고, 비운동 증상으로는 인지장애, 기분장애, 수면장애, 자율신경

계 이상 등이 있다¹. 파킨슨병은 진행성이며 만성적인 질환으로 시간이 지나면서 기존의 증상은 악화되며, 새로운 증상이 나타난다².

건강보험심사평가원 자료에 따르면 2020년 한 해 동안 파킨슨병으로 의료기관을 찾은 환자는 11만 1,312명으로, 2016년 9만 6,764명보다 약 15% 증가하여 연평균 증가율은 3.6%로 보고되었으며, 총 진료비는 2016년 4376억 원에서 2020년 5482억 원으로 2016년 대비 25.3%(1106억 원) 증가했고, 연평균 증가율은 5.8%로 보고되었다³.

파킨슨병 치료의 가장 기본이 되는 것은 약물치료와 운동치료이지만 진행을 멈추거나 늦추는 확

· 투고일: 2023.09.09, 심사일: 2023.11.07, 게재확정일: 2023.11.07
· 교신저자: 설재욱 광주광역시 남구 월산로 141
동신대학교 광주한방병원
TEL: 062-350-7114 FAX: 062-350-7551
E-mail: sjuomd@hanmail.net

실한 효과가 입증된 치료법은 아직 정립되어 있지 못하다. 약물치료는 증상을 완화시키고 조절하기 위해 시행되며 초기 2~3년 동안에는 적은 용량으로도 충분한 증상 개선 효과를 얻을 수 있으나 약물을 복용한 지 5년이 넘어가면 운동 동요와 이상 운동증의 운동 합병증이 발생하는 문제점이 있다¹. 운동치료는 자세 변형을 막고 신체 활동 기능을 유지하기 위해 시행되지만, 진행된 상태에서는 전신 또는 사지 근육의 강직성 구축 및 운동 동요로 운동치료 시행 자체가 어렵다는 문제점이 있다. 따라서, 이러한 문제점들을 보완할 수 있는 치료 방법의 탐색이 요구된다.

한의학 분야에서 시행된 파킨슨병 치료에 관한 연구로 김⁴, 홍⁵의 침 치료 효과에 관한 연구, 정⁶, 박⁷의 뜸 치료 효과에 대한 연구가 있었으며, 중국에서 시행되는 침과 두침 치료 동향을 분석한 연구^{8,9}, 추나요법을 이용한 증례 보고¹⁰가 있었으나 두침 치료와 추나요법을 병행한 임상연구 보고는 이루어지지 않았다. 이에 본 연구에서는 두침 치료와 추나 치료를 병용하여 관리한 파킨슨병 환자의 치료 경과 사례를 보고하는 바이다.

II. 증례

1. 환자 정보

- 1) 환 자 : 여성/82세
- 2) 주소증 : 고관절, 슬관절, 족관절의 굴곡형 강직 및 보행 장애 / 양측 족지부 이상감각 / 사지부 진전 / 서동증(bradykinesia) / 안면부 무표정(masked face)
- 3) 발병일 : 2010년경
- 4) 진단명 : idiopathic Parkinson's disease
- 5) 과거력
 - (1) Diabetes : 2012년경 진단
 - (2) Angina pectoris : 2012년경 진단
 - (3) Compression fracture in L2. Disc degeneration, L4~5, L5~S1. : 2020년 10월 19일 본원 L-spine

X-ray 검사 상 진단

- (4) Osteoarthritis in both knees : 2020년 10월 19일 본원 both knee X-ray 검사 상 진단
- 6) 복용 약물 : Madopar 125 mg 1 tablet - TID/일, Diabex 1000 mg 1 tablet - BID/일, NTG Nitroglycerin Sublingual 0.6 mg - PRN
- 7) 가족력 : 별무
- 8) 현병력 : 상기 환자는 2010년경부터 점진적으로 고관절, 슬관절, 족관절의 굴곡형 강직 및 보행 장애, 서동증이 발생하여 ○○병원에서 자기공명영상검사(Magnetic resonance imaging, MRI) 등 검사를 통해 특발성 파킨슨으로 진단받았으며, 현재 파킨슨 치료제 복용 중이다. 최근 하지의 굴곡형 강직 및 보행 장애 정도가 심해져 보다 전문적인 한방치료를 받기 위해 2021년 6월 10일 본원 한방재활의학과로 내원하였다.
- 9) 치료 기간 : 2021년 6월 10일부터 2021년 8월 2일까지(10회)

2. 평 가

- 1) 관절의 가동범위(Range of motion, ROM) 측정 : 슬관절의 관절 가동범위를 관절 각도계를 이용하여 평가하였다.
- 2) 도수근력평가(Manual motor test, MMT) : 상·하지의 근력 평가를 위해 MMT를 활용하였다(Supplement 1).
- 3) 일상생활 수행능력 평가(Activity of daily livings, ADL) : 일상생활활동 수행능력의 평가를 위해 한글판 수정바텔지수(Korean version of modified Barthel index, K-MBI)¹¹를 활용하였다(Supplement 2).
- 4) 통증 정도 측정 : 사지부의 진전 및 하지부의 굴곡 강직의 정도에 대한 주관적 증상 평가척도(Numeric rating scale, NRS)로 시각적 상사척도를 사용하였다.

3. 경 과

본 환자는 2010년경부터 점진적으로 고관절, 슬

관절, 족관절의 굴곡형 강직 및 보행 장애, 서동 증 발생하여 ○○병원에서 MRI, 혈액검사를 통해 특발성 파킨슨병으로 진단받고 약물치료를 시행하였으나 뚜렷한 호전이 없는 상태였으며, 요양병원에서 장기간 외상 상태로 입원 치료를 하면서 사지부의 강직까지 병발되어 기립자세가 불가능하며 양측 상하지의 진전 및 운동장애가 심한 상태였다. 본 증례의 환자는 이러한 파킨슨병과 관련된 증상의 개선을 희망하여 2021년 6월 10일 본원 외래 내원하였으나, 체간부와 사지부가 굴곡 구축되고 진전이 심한 상태로 체위를 변경하거나 일정 체위를 유지하는 것에도 어려움이 있어 일반적인 한방치료(침, 부항)를 받기가 어려운 상태였다. 따라서, 두침과 한의사에 의해 수행되는 운동치료를 병행하기로 결정하고 치료를 시작하였다.

2021년 6월 21일 진전 및 사지부의 이상감각, 운동장애에 대한 치료를 목적으로 두침치료를 시작하였으며, 시작 당시 K-MBI는 25점이었고, 양측 슬관절은 수동굴곡시 150°였으며, 능동운동은 불가능하였다. 또한 양측 슬관절이 우측 -40°, 좌측 -30°로 굴곡 구축된 상태였다. 두침 치료와 병행하여 추나요법(관절가동기법, 근육 이완/강화 기법)을 5분간 시행하였다. 환자는 동일 날짜에 ○○병원에서 파킨슨 치료제 복용량을 증량했음에도 불구하고 위장관 증상은 별무하였으나 눈이 더 감기며 보행에 어려움이 증가함을 호소하였다.

2021년 6월 28일 두침 치료를 받은 뒤, 보호자 부축 시 약 10걸음 보행이 가능하였다. 양측 슬관절의 수동 굴곡은 160~170°로 호전되었으나, 굴곡 구축은 -30° 내외로 큰 변화가 없었다. 슬관절의 굴곡 구축으로 수분 내의 기립 및 보행만이 가능하였다. 서동증, 안면부 무표정, 의사표현의 지연 등의 증상은 변화가 없었다.

2021년 7월 5일 내원 시, 기립자세에서 족근부가 지면에 닿을 정도로 근육의 강직이 해소되었으

며, 자택에서 기립자세를 약 5분 내외 유지할 수 있었다고 하였다. 그러나 보행은 하지의 경련이 지속되어 큰 호전은 없는 것 같다고 하였다. 양측 슬관절의 수동 굴곡은 150° 내외로 첫 내원 시 각도와 같았으나, 굴곡 구축의 정도는 우측 -20°, 좌측 -10°로 호전되었다. 두침 치료 부위에 대한 불편감은 없는 상태였다.

2021년 7월 12일 내원 시, 보행의 경우 완전히 부축할 때 약 10걸음 내외로 가능하였으나, 양측 하지의 굴곡 구축 및 하지 경련이 동반되며 더 이상의 보행 장애 개선은 관찰되지 않았다. K-MBI는 25점으로 변화가 없었다.

2021년 7월 26일 내원 시, K-MBI는 25점이었으며, 하지의 굴곡구축이 다시 예전처럼 심화된 상태(굴곡 150°, 굴곡 구축 우측 -50°, 좌측 -40°)였다. 본원에 내원하여 치료를 받은 후에는 증상이 호전되었다가, 자택에서 요양하는 동안 점차 증상이 심화되는 것이 반복되는 경향을 보였다. 2021년 8월 2일 양측 하지부 굴곡근의 단축 및 강직이 더욱 심화된 상태로 내원하시어, 파킨슨 치료제의 투여량 조절 및 추가 검사 등이 우선 시되어야 할 것으로 판단되어 두침 치료를 중단하고 의과 진료를 의뢰하였다.

4. 치료중재

1) 두 침 : 두침(Scalp acupuncture)은 두피침이라고도 하며, 두피상에서 중심구의 전방에 1차 체성운동영역, 중심구의 후방에 1차 체성감각영역 등 대뇌피질의 기능 국소화를 그대로 투영하며(Fig. 1), 병상에 대응하는 특정한 부위에 침 자극을 하는 치료법이다¹².

운동구와 감각구는 면의 형태를 띤 영역으로서, 해당 영역에 대한 자극이 충분히 주어질 수 있도록 운동구와 감각구의 상지부, 하지부에 해당되는 두피 표면에 황자로 자침하였다¹³. 0.25×30 mm 호침을 사용하였으며 상지부에 좌우 2개씩, 하지부에 좌우 2개씩 총 8개의 침을 자침하였다.

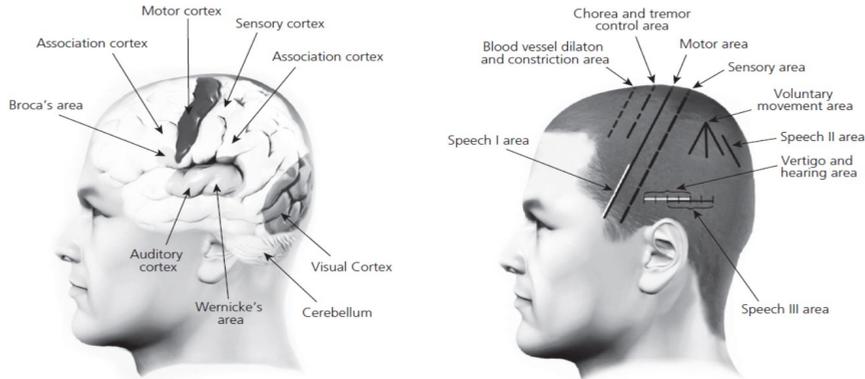


Fig. 1. Cerebral cortex and stimulation areas, side view.

2) 단순추나요법 : 하지부의 굴곡 구축의 증상을 완화시키기 위해 단축 고정된 햄스트링근과 신장 고정된 대퇴직근의 길이를 조정하고자 하지부 근육 이완/강화 기법을 시행하였다. 대퇴직근이 최대한 신장되도록 슬관절을 신전시킨 상태에서 종아리 부위를 양손으로 잡아 지지하여 움직이지 못하도록 한 뒤, 환자가 스스로 슬관절을 굴곡시키도록 하여 등척성 운동을 일으켰다. 1회당 5초씩 등척성 운동을 시행하였으며, 매회 기법을 시행한 후 근육의 길이가 늘어나는 것을 확인하며 점차 햄스트링 근육을 이완시켰다. 각 내원 시 우측, 좌측 하지부에 근육 이완/강화 기법을 각 5회씩 시행하였다. 슬관절과 고관절의 전반적인 관절운동은 수동 운동으로 시행하였으며, 고관절 운동은 발로 작은 원 그리기를 시행하였다. 슬관절은 회전(roll)과 미끄러짐(slide)이 나타나도록 유도하였다. 관절가동기법은 우측, 좌측 각각 3분 내외로 시행하였다.

진동 치료기(영일엠(주), 한국, 01M7 Turbo)를 환자의 하지부의 장요근과 햄스트링근 구축을 완화시키기 위해 근육조직의 주행 방향을 따라 1~2분간 시행하였다. 이는 단순추나의 전통적 수기법 중 진법, 마법, 유법에 해당되는 것으로 근육 이완/강화기법을 시행 후에 보조

적으로 시행하였다.

5. IRB 승인

본 연구는 대상자의 전자의무기록에 기록된 정보를 후향적으로 관찰 및 분석하는 연구로 ○○대학교 ○○한방병원 IRB에서 연구승인(심의번호: DSGOH_E_2021_009)을 받은 후 진행하였다. 환자의 개인정보는 삭제하거나 비식별화하였으며, 연구에 필요한 진단명, 치료 소견, 환자 인터뷰를 정리하였다.

III. 결 과

1. 양측 하지부 ROM

양측 하지부의 운동범위는 치료 중반에 뚜렷한 호전이 관찰되었으나, 최종 치료일에는 증상이 호전 때와 동일하게 관찰되었다(Table 1).

Table 1. Range of Motion of Lower Limb

	Site	Flexion	Extension
21 st June	Right	150°	-40°
	Left	150°	-30°
5 th July	Right	150°	-20°
	Left	150°	-10°
26 th July	Right	150°	-50°
	Left	150°	-40°

2. MMT, K-MBI 및 양측 하지부 NRS

양측 사지부의 근력은 다소 저하된 상태에서 변화가 보이지 않았다. K-MBI의 경우 초진과 치료 종료일에 같은 점수를 보였다. 양측 발끝의 둔한 감각, 하지부의 강직감 및 통증에 대한 주관적 불편감은 치료 중반 큰 폭으로 감소되었으나 치료 종료 시점에는 증가되었다(Table 2).

Table 2. The Change of Manual Motor Test, Korean Version of Modified Bathel Index, and Numeric Rating Scale

	21 st June	5 th July	26 th July	
MMT*	Upper limb	4+	4+	4+
	Lower limb	4+	4+	4+
K-MBI†		25	25	25
NRS‡ of both lower limbs		10	3	7

MMT* : manual motor test, K-MBI† : Korean version of modified Barthel index, NRS‡ : numeric rating scale

3. 환자 인터뷰

1) 1회차(2021년 6월 21일)

두침 치료를 시작함과 치료 부위 촬영에 대한 동의를 구함에 있어서 “무엇이든(보행 및 구축을) 낮게 해 달라.”고 응답하였다.

2) 2회차(2021년 6월 24일)

첫 치료 후 경과에 대해 “양쪽 무릎이 아프며, 여전히 무릎이 펴지지 않는다.”고 답하였다. 일어서 보자는 제안에 “무릎도 아직 펴지지 않고, 고관절 쪽 통증이 있다.”며 “일어설 수 없다.”고 응답하였다. 침 치료에 대한 통증은 “괜찮은 것 같다.”고 하였다.

3) 3회차(2021년 6월 28일)

두 번의 치료 후 경과에 대해 “원래 걷지 못하였는데, 두침치료 후 운동치료실에서 10걸음을 걸었다. 무릎은 아직 많이 아프지만, 지난번 기계치료를 받은 뒤 조금 더 나은 것 같다.”고 답하였다. 파킨슨 치료제 복용에 관하여 “처음 진단받은 병원

에서 약을 처방받아 먹었는데, 먹고 나면 구역감이 있어서 다른 병원에서 약을 처방받았다. 구역감은 완화되었으나, 전보다 눈도 더 안 떠지고, 걷는 것이 힘들다.”고 하며 “두침 치료를 받으면 왼쪽 머리 쪽이 조금 아프지만 다리가 더 펴지고 걷는 힘이 생기는 것 같다.”고 응답하였다.

4) 4회차(2021년 7월 5일)

“지난 치료 후 발뒤꿈치가 땅에 닿아서 운동치료 때 많이(약 5분) 서 있을 수 있었다. 다리가 떨려서 걷지는 못했다. 침 치료 후 머리 쪽에 통증은 없고 다른 부작용도 없다.”고 응답하였다.

5) 5회차(2021년 7월 8일)

“장마라 그런지, 다리가 더 굳고 불편하다. 병원에서 치료를 받고 나면 다리가 펴지는데 집에 가면 다시 구부러지고 펴지지 않는다. 서 있는 연습도 병원에서만 하고 집에서는 뒤꿈치가 바닥에 닿지 않아서 아예 서지 못할 때가 많다.”고 응답하였다.

6) 6회차(2021년 7월 12일)

“두침 치료에 대한 불편함은 없다. 병원에서 치료를 받고 나면 다리가 펴지고, 서 있는 운동도 할 수가 있는데, 집에 가면 다시 구부러져서 서 있을 수 없다.”고 응답하였다.

7) 7회차(2021년 7월 22일)

“아직 서있는 운동이나 걷는 것은 할 수가 없다. 치료를 하고 나면 조금씩 풀어지는 느낌은 있다.”고 응답하였다.

8) 8회차(2021년 7월 26일)

“다리 강직이 조금 더 심해진 것 같다. 침 맞을 때는 (침감이) 아프지만, 침 맞고 안 좋은 적은 없었다.”고 응답하였다.

9) 9회차(2021년 7월 29일)

내원 시 완전한 보조에도 기립이 힘든 상태였으며 양측 슬관절의 굴곡 구축 및 족관절의 신전 구축이 있었다. “(도와줘도) 다리가 펴지지 않고 힘이 들어가지 않아 서 있기가 힘들다. 부축받아 서 있을 때 무릎 통증은 없는데 힘을 쥐도 힘이 들어가지 않는다.”고 응답하였으며 대퇴 내전근의 MET

및 심부 마사지 시행 후 “왼쪽은 많이 펴지는데, 오른쪽이 금방 다시 구부러진다.”고 응답하였다. 침 치료에 대해 불편감은 없다고 하였다.

10) 10회차(2021년 8월 2일)

양측 하지부 굴곡근 단축 및 강직이 진행되어 호전이 미진하여, 파킨슨 치료제의 투여량 조절 및 추가 검사 등이 우선시되어야 할 것으로 판단, 두 침 치료를 중단하고 의과 진료를 의뢰하였다.

IV. 고 찰

파킨슨병은 신경전달물질인 도파민의 분비가 줄어들면서 발생하는 퇴행성 뇌질환이다. 치료법은 도파민의 전구 물질인 레보도파(levodopa) 제제, 도파민 작용제, MAO-B 억제제, catechol-O-methyltransferase (COMT) 억제제, 항콜린성제제, 아만타딘 등을 사용한 약물요법이 주를 이루며, 약물요법을 시작한 환자들 대부분에서 초반 3년 정도는 호전반응이 관찰된다. 그러나 치료를 시작하고 보통 5년 정도 경과 하면, 다음번 약을 복용하기 전에 약효가 종료되어 증상이 악화되는 wearing off 현상, 레보도파 사용과 무관하게 증상의 호전과 악화가 불규칙적으로 나타나는 random on-off 현상, 레보도파를 투여하면 과다하게 이상 운동(levodopa induced dyskinesia)이 증가되는 현상 등 약물 반응의 변동이 나타나는 것으로 보고된다¹. 이에 따라 파킨슨병 환자 대부분은 약물의 용량 증량과 약제 종류의 변경이 필요하게 되며, 일부 환자는 더 이상 약물요법에 효과가 나타나지 않은 채 일상생활 동작 수행에 어려움을 겪는 경우도 있다. 약물요법에 반응하지 못하는 환자들에 대해서는 수술요법이 고려되지만, 수술 이후에도 저용량 약물요법을 지속해야 하며, 결국 약물 반응의 변동은 다시 발생하게 되므로 최종적인 선택지라고 보기 어렵다. 이런 상황 때문에 약물요법뿐만 아니라 보완대체요법의 필요성이 부각되고 있으며, 한방 의료기관의 진료 역시 높은 비중을 차지하고 있다. 최근 출간된 파킨슨병 한의 표준

진료 지침에 따르면, 침, 전침, 두침, 뜸 등 일반적인 한의 진료 도구의 권고등급은 B, C로 치료법으로 선택이 권고되나, 임상 사례가 부족하고, 높은 근거 수준의 연구들도 부족하여 임상적 근거는 낮은 수준(low)이거나 매우 낮은 수준(very low)이었다. 또한 한의 진료를 함에 있어서도 가급적 약물치료 등 기존 치료 방법과 병행할 것을 권고하고 있다.

본 증례에서 사용된 두침 치료는 대뇌 피질의 Brodmann 영역에 체성신경계의 분포가 밀집되어 있다는 가설에 입각하여 해당 영역에 대해 침 자극을 통해 운동, 감각 기능의 회복을 촉진하는 치료법이다. 두침치료의 방식은 주씨 두침, Yamamoto 두침 등이 있으며¹², 본 증례에서는 주씨 두침의 치료방법을 선택하여 운동구와 감각구의 상지와 하지에 해당되는 부위에 시술하였다.

추나요법은 두침 치료 시술과 혼합되게 시행하였는데, 앙와위에서 두침 치료를 시술한 뒤 하지의 강직을 완화할 수 있도록 대퇴직근, 햄스트링, 장요근에 대한 근육 이완/강화 기법을 우선 시행하였으며, 하지의 근육이 이완되면서 관절의 가동 가능한 시점에서 족관절과 슬관절, 고관절을 순차적으로 정상운동범위(ROM) 내에서 범위가 확대 되도록 가동술을 시행하였다. 관절 가동술은 족관절의 굴곡과 신전, 슬관절의 굴곡과 신전, 고관절의 굴곡과 신전, 외전, 내전을 기본으로 하였으며, 앙와위에서 한쪽씩 하지를 들어 올린 상태에서 발로 공중에 원을 그리는 방식의 운동을 마지막으로 시행하였다. 추나요법의 시행 중간 두침 시술 부위에 염전을 통한 득기를 시행하였다.

본 증례는 2021년 6월 21일 두침과 추나요법을 처음 시작하였으며, K-MBI는 25점, MMT는 상지 Gr. 4+, 하지 Gr. 4+였다. 양측 슬관절은 우측 -40°, 좌측 -30°로 굴곡 구축되어 기립 및 보행이 불가능한 상태였다. 2021년 7월 5일 기립자세에서 발뒤꿈치가 지면에 닿을 정도로 근육의 강직이 해소되었으며, 집에서 기립자세를 5분 내외 유지할 수 있을 정도로 호전이 관찰되었다. 양측 슬관절은 우측 -20°,

좌측 -10° 로 호전되었다. K-MBI와 MMT는 변화가 없었다. 2021년 7월 26일 K-MBI는 25점이었으며, 하지의 굴곡구축이 다시 예전처럼 심화된 상태(굴곡 150° , 굴곡구축 우측 -50° , 좌측 -40°)로 내원하였다. 두침과 추나요법을 받으면 증상이 좋아지는데, 자택에서 요양하면 수일 만에 점차 다시 증상이 심화된다고 하였다. 2021년 8월 2일 양측 하지부 굴곡근의 단축 및 강직이 더욱 심화된 상태로 치료에 대한 환자 순응도가 떨어져 치료를 종료하였다. 전체 치료 기간 동안 두침과 추나요법에 대한 통증, 출혈, 멍 등 이상 반응은 관찰되지 않았다.

증례에서 초반에 증상이 개선되었던 이유는 1차적으로 두침에 의한 대뇌피질의 자극을 통해 체성신경계의 활성화가 이뤄지면서, 근육의 과도한 긴장이 완화되고, 신장되었던 근육이 정상 길이로 회복될 수 있는 여건이 조성되었기 때문으로 생각된다. 그리고 두침과 병행된 추나요법은 슬관절과 고관절에 대한 직접적인 근육 긴장도 조절을 위한 치료 행위였으며, 관절가동범위를 통해 개선된 근육 긴장도와 관절 가동범위를 유지하는 데 도움이 되었을 것으로 보인다.

본 증례는 진행된 파킨슨병 환자가 약물 반응의 변동이 발생되어 약물요법에 반응하지 못하는 상태에서 두침 치료를 받고, 더불어 사지의 강직에 대해 추나요법으로 관절가동기법과 근육 이완/강화 기법을 시술받은 뒤 증상이 경감된 사례이다. 비록 치료 중반 증상이 심화되면서 치료가 종료되었지만 지속적인 약물치료로 더 이상 약물치료를 통한 개선을 기대하기 어려운 상태의 파킨슨병 환자에게 한의 치료를 적용하여 근육 구축의 단기적 호전과 환자 불편감 감소를 이끌어낸 사례로 생각된다. 대다수의 파킨슨병 환자의 경우 서동증 및 하지 굴곡 구축으로 인해 일반적인 침 치료나 유침을 위해 자세를 유지하는 것이 어려운 바, 두부에 자침을 함으로써 환자의 불편감과 부담을 줄일 수 있었다는 면 또한 주목할 만하다. 파킨슨병에 대한 한의학적 보완대체요법으로 두침 치료와 추나요법을 응용할

수 있는 가능성이 확인되었으나, 단례이며 치료 횟수가 적다는 한계점이 있었다. 향후 파킨슨병 환자에게 두침 치료와 추나요법을 시행한 치료 사례가 수집된다면 보다 임상적 근거를 확보할 것으로 기대되는 바이다.

참고문헌

1. Lee JJ. Pharmacological Treatment in Parkinson's Disease. *J Korean Neurol Assoc* 2019;37(4):335-44.
2. Poewe W, Mahlknecht P. The clinical progression of Parkinson's disease. *Parkinsonism and related Disorders* 2009;15:S28-S32.
3. Kim HU. Early detection of Parkinson's disease is important:15% increase in the last five years. *Akom News* 2022. Available from: URL:https://www.akomnews.com/bbs/board.php?bo_table=news&wr_id=48698&page=2.
4. Kim ST, Lee SH, Kim BK. Effect of Kidney Tonification of Saam Acupuncture in Parkinson's Disease Mouse Model. *Korean Journal of Acupuncture* 2022;39(1):8-15.
5. Hong JA, Kim SJ, Lee YJ, Chang JW, Kim MC. A case of Parkinson's disease patient with kinematic symptoms which was improved by acupture and moxibustion on Dokmak. *Jorunal of Korean Medicine Rehabilitation* 2004;14(1):195-201.
6. Jung JC, Kim KH, Park YC, Kim HB, Lee SH, Chang DI, et al. The Study on the Effect of Acupuncture on UPDRS and Heart Rate Variability in the Patients with Idiopathic Parkinson's Disease. *The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society* 2006;23(3):143-53.
7. Park SM, Lee SH, Kang MK, Jung JC, Park HJ, Lim SBN, et al. Effect of Moxibustion on Patients with Idiopathic Parkinson's Disease. *The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society*

- 2005;22(1):91-7.
8. Kim LH, Jang IS, Kang SY. Acupuncture for Parkinson's Disease in China. *Korean Journal of Acupuncture* 2011;28(4):147-58.
 9. Kim WK, Kim LH, Jang IS. A Review Study of Scalp Acupuncture for Parkinson's Disease in China. *J of Oriental Neuropsychiatry* 2011;22(4):11-20.
 10. Kim TS, Kim CN, Cho IH, Choi YG, Koh YT, Jung YH. The Clinical Study of Parkinson's disease And Parkinson's syndrome improved with Chuna-Treatment. *The Journal of Korea Chuna Manual Medicine* 2005;6(1):127-35.
 11. Jung HY, Park BK, Shin HS, Kang YK, Pyun SB, Paik NJ, et al. Development of the Korean version of modified Barthel index: Multi-center study for subjects with stroke. *Journal of the Korean Academy of Rehabilitation medicine* 2007; 31(3):283-97.
 12. Wang X. Atlas of Clinical Anatomy and Scalp Acupuncture Lines. 1. Paju: Koonja Publishing Inc; 2016, p. 2-3.
 13. The Textbook Compilation Committee of The Korean Acupuncture and Moxibustion Society. The Acupuncture and Moxibustion. 2. Seoul: Hanmi Medical Publishing Co; 2020, p. 257.

【Supplement 1】 Manual Motor Test

Grade	Function of the muscle
0 (Zero)	No contractions felt in the muscle
1 (Trace)	Tendon becomes prominent or feeble contraction felt in the muscle, but no visible movement of the part
	Movement in horizontal plane
2- (Poor-)	Moves through partial range of motion
2 (Poor)	Moves through complete range of motion
	Antigravity position
2+ (Poor+)	Moves through partial range of motion
3- (Fair-)	Gradual release from test position
3 (Fair)	Holds test position (no added pressure)
3+ (Fair+)	Holds test position against slight pressure
4- (Good-)	Holds test position against slight to moderate pressure
4 (Good)	Holds test position against moderate pressure
4+ (Good+)	Holds test position against moderate to strong pressure
5 (Normal)	Holds test position against strong pressure

【Supplement 2】 Korean Version of Modified Barthel Index

The sum of K-MBI* score	Dependence
0~24	Total dependence
25~49	Severe dependence
50~74	Mild dependence
91~99	Minimal dependence

K-MBI* : Korean version of modified Bathel index