



## 파킨슨병 환자의 자세 불안정과 보행장애에 대한 한양방 복합치료 3예

이영은 · 이동혁 · 이지현 · 여서원 · 조승연 · 박정미 · 고창남 · 배형섭 · 박성욱

경희대학교 한의과대학 강동경희대학교병원 중풍뇌질환센터 한방내과

### Three Case Reports of Postural Instability and Gait Difficulty in Parkinson's Disease Patients Treated with Korean and Western Medicine

Young-Eun Lee, Dong-Hyuk Lee, Ji-Hyun Lee, Hsu-Yuan Lu, Seung-Yeon Cho,  
Jung-Mi Park, Chang-Nam Ko, Hyung-Sup Bae, Seong-Uk Park

Department of Korean Internal Medicine, Stroke and Neurological Disorders Center,  
Kyung Hee University Hospital at Gangdong, College of Korean Medicine, Kyung Hee University

**Objectives :** Postural instability and gait difficulty(PIGD) can develop in all Parkinson's disease patients, especially late in the disease course, but does not respond well to conventional dopamine treatment. This study aimed to report three cases of PIGD in Parkinson's disease patients treated with Korean and Western medicine treatment. **Methods :** We used acupuncture, bee venom acupuncture, herbal medicine and moxibustion to treat patients during hospitalization. They continued Western medication and received rehabilitation treatment. We observed the changes of PIGD using the Unified Parkinson's Disease Rating Scale(UPDRS). **Results :** After treatment, PIGD symptoms improved and UPDRS scores were decreased. Especially, scores of falling, walking, gait and postural stability subsections related with PIGD were decreased. In addition, general conditions of patients were improved. **Conclusions :** This study suggests that Korean medicine treatment could be effective in the treatment of PIGD in Parkinson's disease patients.

**Key words :** Parkinson's disease, postural instability, gait difficulty, Korean medicine, UPDRS

#### 서론

파킨슨병은 알츠하이머 질환 다음으로 가장 흔한 대표적인 신경계 퇴행성 질환으로<sup>1)</sup>, 신경전달물질 중의 하나인 도파민을 생성하는 뇌의 흑색질이 파괴되면서 도파민이 부족하게 되어 발생하는

만성 진행성 질병이다<sup>2)</sup>. 주요한 4가지 증상으로는 tremor, bradykinesia, rigidity, 그리고 postural instability가 있으며 이들은 움직임 시작하고 수행하는 능력에 영향을 미친다. 이 4가지 주증상 중 postural instability는 주로 파킨슨병 발병 10년에서 12년 이상의 후기단계에서 gait difficulty와 동반되어 나타나 postural ins-

Received March 7, 2014, Revised March 18, 2014, Accepted March 18, 2014

Corresponding author: **Seong-Uk Park**

Department of Korean Internal Medicine, Stroke and Neurological Disorders Center, Kyung Hee University Hospital at Gangdong, College of Korean Medicine, Kyung Hee University, 892 Dongnam-ro, Kangdong-gu, Seoul 134-727, Korea  
Tel: +82-2-440-6217, Fax: +82-2-440-6217, E-mail: seonguk.kr@gmail.com

This study was supported by Basic Science Research Program through the National Research Foundation of Korea(NRF) funded by the Ministry of Education, Science and Technology(NRF-2011-0021389).

© This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

tability and gait difficulty(PIGD)라고도 하며 파킨슨병 환자들의 삶의 질 저하와 밀접한 관련이 있다. 또한 파킨슨병 환자들에게 흔하고도 잠재적으로 위험한 문제가 낙상 위험성으로 PIGD는 낙상의 이환율 및 이로 인한 사망률을 증가시킬 수 있어 이에 대한 치료가 매우 중요하다<sup>3-6)</sup>.

그러나 파킨슨병의 증상 중 bradykinesia와 rigidity는 현재 파킨슨병의 대표적인 치료법인 도파민 보충요법으로 효과적으로 완화되지만, PIGD는 도파민 보충요법으로 개선되지 않기 때문에 대안적 치료법에 대한 연구들이 진행되고 있다<sup>7,8)</sup>. Li 등<sup>9)</sup>은 태극권이 파킨슨병 환자들의 자세 불균형을 개선시키고 낙상 감소의 효과가 있다고 보고하였으며, Mhatre 등<sup>10)</sup>은 Wii fit 균형 게임이, 그리고 Smania 등<sup>11)</sup>은 균형 훈련이 파킨슨병 환자들의 자세 불균형을 호전시킨다고 보고한 바 있다.

저자들은 PIGD를 주호소로 하는 파킨슨병 입원 환자 3명에게 침치료 및 봉독 약침 치료를 포함한 한방치료와 양방치료를 병행하여 호전된 사례가 있어 이를 보고하는 바이다.

## 방 법

### 1. 치료방법

1) **한약 치료:** 체간 및 망문문절을 통해 사상체질을 변증하여 사상체질 처방을 사용하였다. 당약 3첩을 120 cc씩 매 식후 2시간, 하루 3회 복용하였다.

2) **침치료:** 양측 합곡(LI4), 태충(LR3), 족삼리(ST36), 양릉천(GB34), 중저(TE3), 외관(TE5), 곡지(LI11), 삼음교(SP6)를 기본 혈위로 하여 환자의 주소증에 따라 가감하였다. 사용된 침은 직경 0.25 mm, 길이 40 mm 일회용 Stainless 호침(동방침구제작소)을 사용하였으며 1일 1회 20분간 유치하였다.

3) **뜸치료:** 소애주구를 환자의 증상에 따라 한 혈위에 5회씩 직접구 방식으로 시행하였다.

4) **봉침 치료:** 증류수에 1:20000으로 희석한 봉독(한국 유밀농원산)을 격일로 양측 태충(LR3), 양릉천(GB34), 족삼리(ST36), 곡지(LI11), 풍지(GB20)에 인슐린 주사기로 각각 0.1 cc씩 주입하였다.

5) **기타 치료:** 환자의 주소증에 따라 전침, 부항 치료 등을 추가적으로 시행하였다.

6) **양약 치료 및 재활 치료:** 양약치료는 변동없이 유지하였고, 본원 재활의학과에 의뢰하여 운동치료, 작업치료 등의 재활치료를 받았다.

### 2. 평가방법

UPDRS는 일반적으로 파킨슨병의 장애 평가에 통용되고 있는 척도로 점수가 높을수록 장애 정도가 높다<sup>12)</sup>. PIGD 증상 호전을 평가하기 위해 이 중 운동 기능과 일상 생활 능력에 관련된 UPDRS II와 III를 입원시와 퇴원시에 평가자가 직접 평가하였다.

## 증 례

### 1. 증례 1

1) **환자:** 최○○(49/F)

2) **발병일:** 2010년 여름

3) **입원기간:** 2013.1.28~3.7(39일)

4) **진단명:** Idiopathic Parkinson's disease(IPD)(2010년)

5) **주소증:** Postural instability, gait difficulty, right side weakness, lower back pain

6) **Hoehn and Yahr staging:** 2.5

7) **과거력:** 1992년 제왕절개술, 2008년 교통사고

8) **가족력:** 모(위암)

9) **사회력:** 별무

10) **현병력:** 2010년경부터 right side weakness, dysarthria 등의 증상 발생하여 보라매병원 내원해 파킨슨 진단받고 복약 중 1년 전 서울대학교병원 내원해 약 변경하였고, 2013.1.28 입원하여 한방치료 받고자 내원하였다.

11) **망문문절**

(1) **수면:** 10:30~4:30까지는 양호하나 그 뒤는 불면

(2) **식사/소화:** 입맛보통, 식사량 늘리려고 노력하여 1/2~2/3 공기 식사, 소화양호

(3) **대변:** 변비경향, 1회/3일, 경변

(4) **소변:** 주간뇨 5회, 야간뇨 1회, 배뇨양호

(5) **땀:** 안면부 또는 등부위에 다한

(6) **한열:** 추위를 타는 편

(7) **구건, 구갈:** 유

(8) **설진:** 홍설 박황태

(9) **맥진:** 촌부활

(10) **체간:** (3-4-5선) 25.5-26.4-27.9

12) **임상 병리 검사:** 이상소견 없음

13) **치료**

(1) **한약 치료:** 체간 및 다한, 식사상태, 구건구갈 등의 증상을 통해 소음인 망양증으로 판단하고 주로 승양익기탕을 기본방으로

Table 1. Changes of Herbal Medication(Case 1)

Treatment days	Herbal medication
Day 1~2	Palmulgunja-tang(八物君子湯) plus Uncariae Ramulus(釣鈎藤) 6 g, Gastrodiae Rhizoma(天麻) 4 g
Day 3	Seungyangikki-tang(升陽益氣湯) plus Zingiberis Rhizoma(乾薑) Alpiniae Officinarum Rhizoma(良薑) Citri Pericarpium(陳皮) Citri Reticulatae Viride Pericarpium(青皮) 4 g
Day 4	Ukgan-san(抑肝散) plus Paeoniae Radix Alba(白芍藥) 12 g, Pinelliae Rhizoma(半夏) 10 g, Glycyrrhizae radix(炙甘草) 8 g, Citri Pericarpium 6 g
Day 5~10	Gyejibanhasaenggang-tang(桂枝半夏生薑湯) plus Ginseng Radix(人蔘) Atractylodis Rhizoma Alba(白朮) 4 g
Day 22~23	Gyejibanhasaenggang-tang plus Ginseng Radix, Atractylodis Rhizoma Alba 4 g
Day 24	Seungyangikki-tang
Day 25~30	Seungyangikki-tang plus Cyperus rotundus(香附子) 8 g
Day 31~33	Seungyangikki-tang plus Cyperus rotundus 8 g, Aconiti lateralis Preparata Radix(京炮附子) 4 g
Day 34~35	Seungyangikki-tang plus Cyperus rotundus 8 g
Day 36~39	Seungyangikki-tang plus Cyperus rotundus 8 g, Linderae Radix(烏藥) 4 g

사용하였다(Table 1).

(2) **침치료:** 양측 태충(LR3), 족삼리(ST36), 양릉천(GB34), 외관(TE5), 곡지(LI11), 삼음교(SP6)의 기본 혈위에 우측 위약감으로 우측 팔사혈(palsa)을 자침하였다.

(3) **뜸치료:** 요통을 호소하여 소애주구를 양측 상료(BL31), 차료(BL32), 중료(BL33), 하료(BL34)에 한 혈위마다 5회씩 직접구 방식으로 시행하였다.

(4) **봉침 치료**

(5) **기타 치료:** 우측 위약감으로 우측 상하지에 전침 및 요통을 호소하여 요부에 건부항을 시행하였다.

(6) **양약 치료**

① 항파킨슨제: Madopar tab. 200/50 mg 식후즉시 1T tid

(7) **재활 치료:** 재활의학과에 의뢰하여 운동치료, 작업치료를 시행하였다.

14) **치료경과**

(1) 2013.1.28 **입원당시:** 양측 팔 흔들림 없음, 발을 질질 끄는 양상, 보행시 우측으로 기울어짐

(2) 2013.1.30: 봉독 약침 치료 후 하지에 힘이 생기는 듯 하다고 표현함

(3) 2013.2.20: 운동 병행하면서 하지에 힘 생기고 보행 입원시 보다 반이상 호전되었다고 표현함

(4) 2013.3.7: 보행시 팔 흔들림이 생겼으며 하지에 힘이 생겨 기울어짐이 감소한 상태로 퇴원

15) **UPDRS의 변화:** 입원시와 퇴원시의 UPDRS II, III의 총점을 비교한 결과 각각 18점, 15점에서 8점, 10점으로 감소하였다. PIGD와 관련있는 각각의 세부 문항을 비교하면 UPDRS II에서 falling이 2점에서 0점으로, freezing when walking이 1점에서 0점으로 감소하였다.

## 2. 증례 2

1) **환자:** 이○○(67/F)

2) **발병일:** 2009년경

3) **입원기간:** 2013.1.3~1.30(28일)

4) **진단명:** Idiopathic Parkinson's disease(IPD)(2009년), Raynaud's disease(1990년)

5) **주소증:** Postural instability, gait difficulty, both hand tremor

6) **Hoehn and Yahr staging:** 3

7) **과거력**

(1) **고혈압:** 3년 전부터 복용 중

(2) **수술:** 2008년경 요추 추간판탈출증 수술, 2008년경 양손 혈관 수술

(3) **Osteoporosis:** 1개월 전부터 복용 중

(4) **심장판막이상:** 2012.11부터 복용 중

8) **가족력:** 자녀(당뇨)

9) **사회력:** 별무

10) **현병력:** 2009년경 postural instability, gait difficulty, tremor 발생하여 세브란스병원에서 파킨슨 진단받고 복용 중 2013.1.3 한방치료 원하여 내원하였다.

11) **망문문절**

(1) **수면:** 양호

(2) **소화/식욕:** 1공기, 소화양호

(3) **대변:** 2~3회/일, 보통변

(4) **소변:** 주간뇨 5~10회, 야간뇨 1~2회

(5) **땀:** 별무

(6) **한열:** 추위를 타는 편

(7) **구건, 구갈:** 유

(8) **설진:** 홍설 무태(경면설)

Table 2. Changes of Herbal Medication(Case 2)

Treatment days	Herbal medication
Day 1~4	Jowisengchung-tang(調胃升清湯) plus Puerariae Radix(葛根) 8 g, Cimicifugae Rhizoma(升麻) Scutellariae Radix(黃芩) 4 g
Day 5	Chungsimeonja-tang(清心蓮子湯)
Day 6~7	Chungsimeonja-tang plus Puerariae Radix 8 g, Cimicifugae Rhizoma 4 g
Day 8~11	Chungsimeonja-tang plus Puerariae Radix 8 g, Cimicifugae Rhizoma 4 g, Rhei Rhizoma(大黃酒炒) 3 g
Day 12~13	Chungsimeonja-tang plus Puerariae Radix 8 g, Cimicifugae Rhizoma 4 g, Rhei Rhizoma 2 g
Day 14~18	Chungsimeonja-tang plus Puerariae Radix 8 g, Cimicifugae Rhizoma 4 g
Day 19~26	Chungsimeonja-tang plus Trichosanthis Radix(瓜蒌根) Dolichoris Semen(白扁豆) 12 g, Puerariae Radix 8 g, Cimicifugae Rhizoma 4 g
Day 26~28	Chungsimeonja-tang plus Trichosanthis Radix, Dolichoris Semen 12 g, Puerariae Radix 8 g, Cimicifugae Rhizoma, Schizandrae Fructus(五味子) 4 g

(9) 맥진: 부현

(10) 체간: 30.8-32.6-29.7-29.9-29.5

12) 임상 병리 검사: 이상소견 없음

13) 치료

(1) 한약 치료: 체간 및 면적, 구건구갈, 경면설, 전중 압통 및 간헐적인 심계 증상과 수지말단의 피부벗겨짐을 통하여 태음인 조열증으로 판단하고 청심연자탕을 기본방으로 사용하였다(Table 2).

(2) 침치료: 양측 합곡(LI4), 태충(LR3), 족삼리(ST36), 양릉천(GB34), 중저(TE3), 외관(TE5), 곡지(LI11), 삼음교(SP6)의 기본 혈위에 자침하였다.

(3) 뜸치료: 양측 손 떨림을 호소하여 양측 팔사혈(palsa)에 한혈위마다 5회씩 직접구 방식으로 시행하였다.

(4) 봉침 치료

(5) 기타 치료: 양측 합곡(LI4), 외관(TE5), 족삼리(ST36), 하거허(ST39)에 전침을 시행하였다.

(6) 양약 치료

① 항파킨슨제: Stalevo film coated tab. 150 mg 1T tid, Madopar tab. 125 mg 0.5 T tid, PK merz tab. 100 mg 1T bid

② 기타 약물: Aspirin protect tab. 100 mg 1T qd, Kanarb tab. 60 mg 1T qd, Codipine tab. 6 mg 1T qd, Sigmart chongwae tab. 5 mg 1T tid, Entelon tab. 150 mg 1T bid, Melax caps. 1C bid, Motilitone tab. 30 mg 1T tid, Prascal-D tab. 750 mg 1T bid

(7) 재활 치료: 재활의학과에 의뢰하여 운동치료를 시행하였다.

14) 치료경과

(1) 2013.1.3 입원당시: 1일 1~2회 정도 전진 및 방향 전환시 후좌방으로 균형있고 넘어짐

(2) 2013.1.6: 방향 전환시 낙상하여 허리, 둔부 침대에 부딪혀서 멍들고 통증

(3) 2013.1.13: 전진 및 방향전환 낙상 없이 가능하게 되어 1.6

일 이후 낙상 없었음, 후진 연습

(4) 2013.1.30: 후진까지 낙상 없이 가능한 상태에서 퇴원

(5) 2013.2.14: 외래 내원시 보행 호전된 상태로 유지됨

15) UPDRS의 변화: 입원시와 퇴원시의 UPDRS II, III의 총점을 비교한 결과 각각 22점, 17점에서 9점, 10점으로 감소하였다. PIGD와 관련있는 각각의 세부 문항을 비교하면 UPDRS II에서는 falling이 4점에서 1점으로, freezing when walking이 2점에서 1점으로, walking이 2점에서 1점으로 감소하였고, UPDRS III에서는 posture가 1점에서 0점으로, postural stability가 2점에서 1점으로 감소하였다.

### 3. 증례 3

1) 환자: 신○○(72/F)

2) 발병일: 2009년경

3) 입원기간: 2013.3.7~3.29(23일)

4) 진단명: Idiopathic Parkinson's disease(IPD)(2011.07)

5) 주소증: postural instability, gait difficulty

6) Hoehn and Yahr staging: 2

7) 과거력

(1) 고혈압: 10년 전부터 복약 중

(2) 고지혈증: 복약 중

(3) Aneurysm: 2009.07.21 삼성병원 신경외과에서 진단받았으나 수술 안함

(4) Osteoporosis: 복약 중

8) 가족력: 무

9) 사회적력: 별무

10) 현병력: 2009년부터 증상 발생하였으며 2011.7.12~14일 간 경북대학교병원 신경과에서 파킨슨 확진받은 후 복약 중 2013.3.7 한방치료 원하여 내원하였다.

Table 3. Changes of Herbal Medication(Case 3)

Treatment days	Herbal medication
Day 1~4	Jowiseungchung-tang(調胃升清湯)
Day 5	Jowiseungchung-tang plus Puerariae Radix(葛根) 8 g
Day 6	Jowiseungchung-tang plus ded Puerariae Radix 8 g, Rhei Rhizoma(酒炒大黃) 2 g
Day 7~8	Chungsimyeonja-tang(清心蓮子湯) plus Puerariae Radix 8 g, Cimicifugae Rhizoma(升麻) Scutellariae Radix(黃芩) 4 g, Rhei Rhizoma 2 g
Day 9~11	Gamissangbo-tang(加味雙補湯) plus Armeniacae Semen(杏仁) Mori Radicis Cortex(桑白皮) 4 g
Day 12	Galgeunhaegi-tang(葛根解肌湯)
Day 13~14	Galgeunhaegi-tang plus Longanae Arillus(龍眼肉) 8 g
Day 15~18	Galgeunhaegi-tang plus Longanae Arillus 8 g, Polygalae Radix(遠志) Acori Graminei Rhizoma(石菖蒲) 4 g
Day 19~23	Sibiminokgakdaebo-tang(十二味鹿角大補湯)

11) 망문문절

- (1) 수면: 잠꼬대 심함, 다몽
- (2) 소화/식욕: 1공기, 소화양호
- (3) 대변: 1회/1~2일 경변
- (4) 소변: 야간뇨 3회, 지연뇨

(5) 땀: 별무

(6) 한열: 추위를 타는 편, 수족냉

(7) 구건, 구갈: 유

(8) 설진: 담홍설 박백태

(9) 맥진: 침

(10) 체간: 31.6-32.0-30.9-30.9-29.3

12) 임상 병리 검사: 이상소견 없음

13) 치료

(1) 한약 치료: 체간 및 수면 문제가 있고 맥이 침하면서 추위를 타며 수족이 냉한 증상을 통해 태음인 위안한증으로 변증하고 조위 승청탕을 사용하였다. 이후 감기몸살 증상이 있어 갈근을 가미하였다가 갈근해기탕으로 처방을 변경하였다(Table 3).

(2) 침치료: 양측 합곡(LI4), 태충(LR3), 족삼리(ST36), 양릉천(GB34), 중저(Te3), 외관(TE5), 곡지(LI11), 삼음교(SP6)의 기본 혈위에 자침하였다.

(3) 뜸치료: 보행시 좌측으로 기울어짐 있어 좌측 합곡(LI4), 외관(TE5), 수삼리(LI10), 곡지(LI11), 족삼리(ST36), 하거허(ST39), 삼음교(SP6), 태충(LR3)에 한 혈위마다 5회씩 직접구 방식으로 시행하였다.

(4) 봉침 치료

(5) 기타 치료: 뜸치료와 동일한 혈위에 전침을 시행하였다.

(6) 양약 치료

① 항파킨슨제: Madopar tab. 125 mg 2-1-2T tid, Mirapex tab. 0.5 mg 1T tid

② 기타 약물: Fenodipine C.T tab. 1T qd, Atenormin tab.

50 mg 1T qd, Vytorin tab. 20 mg 1T hs(eod), Fosamax tab. 70 mg 1T q1wk, Gliatilin soft cap. 400 mg 1T tid, Motilitone tab. 30 mg 1T tid, Buspar tab. 5 mg 1T tid

(7) 재활 치료: 재활의학과에 의뢰하여 운동치료, 작업치료, 열전 기치료를 시행하였다.

14) 치료경과

(1) 2013.3.7 입원당시: 발이 무겁고 전체적으로 끌리는 느낌 호소함. 보행시 좌측 팔 흔들림 없음, 앞으로 쏠려 넘어지려고 함

(2) 2013.3.16: 발에 힘이 생기고 움직임이 덜 둔하며 부드러워졌다고 표현, 좌측 팔 흔들림 생김

(3) 2013.3.29: 보행시 발을 끌지 않게 되었으며 낙상없이 빠른 계 방향전환 할 수 있게 됨. 입원시에는 앉았다 일어설 때 비틀거리며 쪼고 일어섰으나 퇴원시에는 쪼지 않고 기립 가능해짐

15) UPDRS의 변화

입원시와 퇴원시의 UPDRS II, III의 총점을 비교한 결과 각각 15점, 18점에서 11점, 17점으로 감소하였다. PIGD와 관련된 각각의 세부 문항을 비교하면 UPDRS II에서는 walking이 2점에서 1점으로 감소하였고, UPDRS III에서는 gait가 2점에서 1점으로, postural stability가 2점에서 1점으로 감소하였다.

고찰 및 결론

증례별로 PIGD의 호전을 살펴보면, 증례 1은 입원당시에는 보행시 양측 팔 흔들림이 없고 발을 질질 끌며 우측으로 기울어지는 모습을 보였으나, 치료 후에는 보행시 팔 흔들림이 생겼으며 하지에 힘이 생겨 기울어짐이 감소한 상태로 퇴원하였다. 증례 2는 입원당시에는 1일 1~2회 정도 전진 및 방향 전환시 후좌방으로 균형을 잃고 넘어지는 모습을 보였다. 그러나 이후 치료를 받으며 보행 중 전진 및 회전이 넘어지는 양상이 소실되었고 후진까지 가능해진

상태로 퇴원하였다. 증례 3은 입원당시에는 보행시 좌측 팔 흔들림이 없었으며 발이 무겁고 전체적으로 끌리는 느낌을 호소하면서 앞으로 쏠려 넘어지려고 하는 모습을 보였다. 하지만 치료 후 퇴원시에는 좌측 팔 흔들림이 생겼고, 발에 힘이 생기면서 움직임이 부드러워져 보행시에 발을 끌지 않게 되었으며 낙상없이 빠르게 방향 전환 할 수 있게 되었다. 또한 입원시에는 앉았다 일어설 때 비틀거리며 쪼고 일어섰으나 퇴원시에는 쪼지 않고 기립이 가능해졌다.

일반적인 파킨슨병의 장애 평가 척도로 통용되고 있는 UPDRS는 모두 4개의 항목으로 구성되어 있는데, UPDRS I은 정신, 행동 및 정서, UPDRS II는 일상 생활 능력, UPDRS III는 운동 기능, UPDRS IV는 약제의 부작용에 관련된 항목으로 구성되어 있으며 점수가 높을수록 장애 정도가 높다<sup>12)</sup>. 본 치험례에서는 PIGD를 평가하기 위하여 운동 기능과 일상 생활 능력에 관련된 UPDRS II와 III를 입원시와 퇴원시에 각각 평가하였다. UPDRS II, III의 총점을 각각 비교한 결과 환자 3명 모두 총점이 감소하여 환자들의 운동 기능과 일상 생활 능력이 호전되었음을 알 수 있었다(Fig. 1). 또한 각각의 세부 문항별로 살펴보았을 때 3명 모두 PIGD와 관련된 falling, walking, gait, postural stability 문항에서 점수가 감소하여 PIGD 증상이 호전되었음을 알 수 있었다(Table 4).

더불어 PIGD 증상뿐만 아니라 그 외의 전반적인 파킨슨병 증상 및 general condition까지도 같이 호전되면서 일상 생활에서의 불편감 또한 호전되었음을 알 수 있었다.

증례별로 general condition의 호전을 보면, 증례 1에서는 체간 및 다한, 식사상태, 구건구갈 등의 증상을 통해 소음인 망양증으로 판단하고 주로 승양익기탕을 기본방으로 사용하였다. 그 결과 발한이 감소하였고 불면 증상으로 항부자를 가미하여 각성 횟수가 줄면서 수면양상이 호전되는 모습을 보였다. 경과 중 입맛없고 소량 식

이하여 계지반하생강탕을 사용한 후 입맛이 호전되고 식사량 또한 증가하였으며, 무번시에는 소음인의 고냉적체를 풀어주는 약인 파두를 사용하였다. 증례 2에서는 체간상 태음인으로 면적, 구건구갈, 경면설, 전중 압통 및 간헐적인 심계 증상과 수지말단의 피부벗겨짐을 호소하여 조열증으로 판단하고 청심연자탕 가미방을 기본방으로 사용하였다. 그 결과 다른 증상들은 호전되었으나 구건구갈은 과루근, 백편두를 가미하였음에도 지속되었고, 변비 경향이 있어 대황을 가미하여 배변양상이 호전되었다. 증례 3에서는 체간 및 수면 문제가 있고 맥이 침하면서 추위를 타며 수족이 냉한 증상을 통해 태음인 위원한증으로 판단하였다. 이에 조위승청탕을 사용하던 중 감기몸살 증상이 있어 갈근을 가미하였다가 갈근해기탕으로 처방을 변경하였다. 꿈이 많고 수면 중 소리를 지르는 증상 호전을 위해 용안육, 원지, 석창포를 가미한 결과 퇴원시에는 꿈이 소실되고 소리 지르는 횟수 및 정도가 감소하였다. 배변도 힘들고 시원하지 않게 경변을 보던 것에서 쾌변으로 호전되었다.

현재 파킨슨병의 대표적인 치료법은 도파민 보충요법으로 파킨슨병의 증상 중 bradykinesia와 rigidity는 이에 잘 반응하지만, PIGD는 도파민 보충요법에 잘 반응하지 않기 때문에 대안적 치료법이 필요한 상황이다<sup>7,8)</sup>. 이에 태극권이나 균형 훈련이 효과가 있다는 연구 결과들이 보고되고 있고 한방치료, 특히 침치료에 대한 연구 결과들도 보고되고 있다. 조사에 의하면 우리나라 파킨슨병 환자 중 최소 한 가지 종류의 보완대체의학을 받은 환자는 76%이며 이 중 침치료를 받은 환자는 62%로, 침치료는 파킨슨병 환자들에게 다용되는 대체치료법 중의 하나이다<sup>13)</sup>. 최근 보고된 봉독 약침과 침의 파킨슨병 치료 효과에 대한 연구 결과들에 따르면, 박<sup>14)</sup>, 김 등<sup>15)</sup>은 봉독 약침이 MPTP 유발 파킨슨병 동물 모델에서 도파민성 신경세포 파괴를 억제해 항염증 효과가 있다고 밝혔고, 여 등<sup>16)</sup>

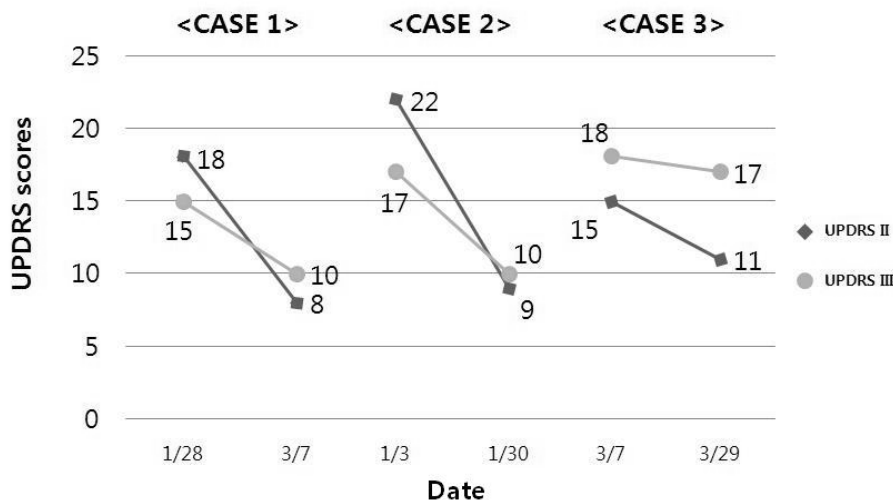


Fig. 1. Changes of UPDRS scores.

Table 4. Changes of UPDRS Subsection Scores

Subsection	Case 1		Case 2		Case 3	
	1/28	3/7	1/3	1/30	3/7	3/29
II. Activities of daily living (for both "on" and "off")						
【5】 Speech	2	1	2	2	1	1
【6】 Salivation	4	0	2	0	1	1
【7】 Swallowing	0	0	2	0	1	1
【8】 Handwriting	1	1	1	0	1	1
【9】 Cutting food and handling utensils	2	1	3	1	1	1
【10】 Dressing	1	1	1	1	2	1
【11】 Hygiene	1	1	1	1	1	1
【12】 Turning in bed and adjusting bed clothes	1	1	1	0	1	1
【13】 Falling (unrelated to freezing)	2	0	4	1	1	1
【14】 Freezing when walking	1	0	2	1	1	0
【15】 Walking	1	1	2	1	2	1
【16】 Tremor	1	1	1	1	0	0
【17】 Sensory complaints related to parkinsonism	1	0	0	0	2	1
Total scores	18	8	22	9	15	11
III. Motor examination						
【18】 Speech	1	1	1	1	1	1
【19】 Facial expression	1	0	0	0	1	2
【20】 Tremor at rest	0	0	1	0	0	0
【21】 Action or postural tremor of hands	1	1	2	1	0	0
【22】 Rigidity	1	1	0	0	0	0
【23】 Finger taps	2	1	1	1	2	2
【24】 Hand movements	2	1	1	1	2	2
【25】 Rapid alternating movements of hands	2	1	3	1	2	2
【26】 Leg Agility	1	0	1	1	1	1
【27】 Arising from chair	1	1	1	1	1	1
【28】 Posture	0	0	1	0	2	2
【29】 Gait	1	1	1	1	2	1
【30】 Postural stability	1	1	2	1	2	1
【31】 Body bradykinesia and hypokinesia	1	1	2	1	2	2
Total scores	15	10	17	10	18	17

은 양릉천(GB34) 자침 후 기능적 자기 공명 기록법 시행시 파킨슨 병과 관련있는 뇌부위에서 신경 반응이 증가함을 보고하였다. 조 등<sup>17)</sup>은 봉독 약침 치료와 침치료가 파킨슨병 환자의 운동성 증상들을 개선시켰으며 특히 봉독 약침군에서 Berg balance scale이 호전되고 30 m 보행시간이 단축됨을 보인 바 있다. 본 증례에서는 한약 치료, 침치료, 봉독 약침 치료 등 복합적인 치료가 시행되어 PIGD 증상 호전에 특히 어떤 치료가 유효했는지 확실하지 않지만, 3명의 환자에게 공통적으로 침치료 및 봉독 약침 치료가 시행되었고 위의 연구 결과들로 미루어보아 침치료 및 봉독 약침 치료가 PIGD 증상 호전에 영향을 미쳤을 것으로 추정된다.

이 증례보고는 증례수가 부족하며 PIGD를 평가함에 있어 UPDRS 외에 객관적인 평가지표를 활용하지 못하였다는 점에서 한계점이 있으나, 침치료 및 봉독 약침 치료를 포함한 한방치료와 양방치료를 병행하여 파킨슨병의 후기에 나타나며 도파민제제로 잘

호전되지 않는 PIGD 증상의 호전을 보였다는 데에 그 의의가 있다. 향후 Berg balance scale이나 일정거리 보행시의 gait number 및 speed 변화, computerized dynamic posturography 등 객관적인 평가가 가능한 도구들을 좀 더 보완하여 PIGD의 한의학적 치료에 대해 더 많은 연구가 필요할 것으로 사료된다.

### Acknowledgements

This study was supported by Basic Science Research Program through the National Research Foundation of Korea (NRF) funded by the Ministry of Education, Science and Technology(NRF-2011-0021389).

## References

- Schapiro AH. Science, medicine, and the future: Parkinson's disease. *BMJ*. 1999 ; 318(7179) : 311-4.
- Park YC, Chang DI, Lee YH, Park DS. The Study on the Effect of Acupuncture Treatment in Patients with Idiopathic Parkinson's Disease. *The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society*. 2007 ; 24(4) : 44.
- Hoehn MM, Yahr MD. Parkinsonism: onset, progression and mortality. *Neurology* 1967 ; 17 : 427-42.
- Hariz GM, Forsgren L. Activities of daily living and quality of life in persons with newly diagnosed Parkinson's disease according to subtype of disease, and in comparison to healthy controls. *Acta Neurol Scand* 2011 ; 123(1) : 20-7.
- Mak MK, Pang MY, Mok V. Gait difficulty, postural instability, and muscle weakness are associated with fear of falling in people with Parkinson's disease. *Parkinsons Dis* 2012 ; Epub 2011 Oct 5.
- Nocera J, Horvat M, Ray CT. Effects of home-based exercise on postural control and sensory organization in individuals with Parkinson disease. *Parkinsonism Relat Disord*. 2009 ; 15(10) : 742-5.
- Kwakkel G, de Goede CJ, van Wegen EE. Impact of physical therapy for Parkinson's disease: a critical review of the literature. *Parkinsonism Relat Disord*. 2007 ; 13 : 478-87.
- Robert AH, Kelly EL, Rajesh P, Theresa AZ. A translation of Parkinson's disease : Questions and answers. 4th ed. Korea : Panmun Book Co. 2005 : 99, 127.
- Li F, Harmer P, Fitzgerald K, Eckstrom E, Stock R, Galver J, et al. Tai Chi and Postural Stability in Patients with Parkinson's Disease. *NEJM* 2012 ; 366(6) : 511-9.
- Mhatre PV, Vilares I, Stibb SM, Albert MV, Pickering L, Marciniak CM, et al. Wii Fit Balance Board Playing Improves Balance and Gait in Parkinson Disease. *PM R*. 2013 ; 5(9) : 769-77.
- Smania N, Corato E, Tinazzi M, Stanzani C, Fiaschi A, Girardi P, et al. Effect of balance training on postural instability in patients with idiopathic Parkinson's disease. *Neurorehabil Neural Repair*. 2010 ; 24(9) : 826-34.
- Fahn S, Elton RL. Members of the UPDRS development committee. Unified Parkinson's Disease Rating Scale. In: Fahn S, Marsden CD, Goldstein M, Calne DB. *Recent development in Parkinson's Disease*, vol 2. Florham Park: Macmillan ; 1987, p. 153-63.
- Kim SR, Lee TY, Kim MS, Lee MC, Chung SJ. Use of complementary and alternative medicine by Korean patients with Parkinson's disease. *Clin Neurol Neurosurg*. 2009 ; 111(2) : 156-60.
- Park W, Kim JK, Kim JI, Choi DY, Koh HK. Neuroprotective and Anti-inflammatory Effects of Bee Venom Acupuncture on MPTP-induced Mouse. *The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society*. 2010 ; 27(3) : 105-16.
- Kim CY, Lee JD, Lee SH, Koh HK. Anti-inflammatory Effect of Bee Venom Acupuncture at Sinsu(BL23) in a MPTP Mouse Model of Parkinson Disease. *The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society*. 2009 ; 26(4) : 49-58.
- Yeo SJ, Lim SB, Choe IH, Choi YG, Chung KC, Jahng GH, et al. Acupuncture stimulation on GB34 activates neural responses associated with Parkinson's disease. *CNS Neurosci Ther*. 2012 ; 18(9) : 781-90.
- Cho SY, Shim SR, Rhee HY, Park HJ, Jung WS, Moon SK, et al. Effectiveness of acupuncture and bee venom acupuncture in idiopathic Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord*. 2012 ; 18(8) : 948-52.