

원저

한방병원에 내원한 파킨슨 증후군 환자 증례군 보고

이승엽, 김미영, 김영지, 최원우, 민인규, 선종주, 홍진우, 나병조*, 정우상, 문상관, 조기호, 김영석

경희대학교 한의과대학 심계내과학교실, 강남경희한방병원 내과학교실*

Case Series of Patients with Parkinson Syndrome visited in Oriental Medicine Hospital

Seung-yeop Lee, Mi-young Kim, Young-je Kim, Won-woo Choi, In-kyu Min, Jong-joo Sun, Jin-woo Hong, Byong-jo Na*, Woo-sang Jung, Sang-kwan Moon, Ki-ho Cho, Young-suk Kim

Department of Cardiovascular and Neurologic Diseases(Stroke Center), College of Oriental Medicine, Kyung-Hee University, Seoul, Korea
Department of Internal Medicine, Kang-Nam Hospital, College of Oriental Medicine, Kyung-Hee University, Seoul, Korea*

Objective : To report cases of patients with Parkinson's syndrome.

Design : Case-series

Patients and methods : 35 of patients with Parkinson's syndrome who visited Department of Cardiovascular and Neurologic Diseases of Kyunghee Oriental Medical Center were treated by acupuncture and herbal medicine from May until December 2007. 35 patients were participated in this study. 21 patients were dropped out during the trial, and we evaluated symptom progress of 14 patients by using several questionnaires such as Unified Parkinson's Disease Rating Scale(UPDRS), modified Hoehn & Yahr stage (H&Y stage) and Schwab & England ADL scale(S&E ADL scale).

Results : The whole group consists of 14 male patients and 21 female patients. Mean±SD age range is 64.5±8.4. There were no significant differences of the demographic and clinical characteristics between the case group and drop-out group.

The mean±SD medical treatment period of the Case group were 8.4±6.3weeks, the mean±SD of the total score in first medical treatment UPDRS section 1~3 were 29.6±11.0, the mean±SD of the final score were 27.1±12.6, all of which showed significant improvement(p=0.007). There were no significant changes on the H&Y stage and S&E ADL scale.

Conclusion : Patients with Parkinson's syndrome who visited Department of Cardiovascular and Neurologic diseases of Kyunghee Oriental Medical Center had a tendency of showing improvement in clinical symptoms.

Key Words : Parkinson's disease, Parkinson syndrome, Herbal medicine, Acupuncture

서론

파킨슨 증후군은 특발성 파킨슨병의 전형적인 증상인 진전, 운동완서, 경직, 자세불안정 등과 함께 다른 여러 임상 증상들이 다양하게 조합된 증후군을 가리키는 개념이다. 파킨슨 증후군에는 특발성 파킨슨

교신저자 : 김영석
주소 : 서울특별시 동대문구 회기동 1번지 경희의료원 한방병원 2내과학교실
전화 : 02-958-9128 팩스 : 02-958-9132
E-mail : narun2@naver.com

병 뿐만 아니라 약물·독소·뇌졸중·감염 등 이차성 원인으로 인해 증상이 생긴 이차성 파킨슨 증후군과, 진행성핵상마비·올리브뇌교소뇌위축증·선조체혹질변성 등 신경변성 질환으로 인해 증상이 생기는 비정형적 파킨슨 증후군이 포함된다¹⁻²⁾.

파킨슨병은 1817년 James Parkinson에 의해 처음 기술된 질환으로서, 처음에는 진전마비(Paralysis agitans)라고 명명되었다³⁾. 이 질환은 알츠하이머병 다음으로 흔한 신경계 퇴행성 질환으로⁴⁾, 일반적으로 50~70세, 특히 60대에서 최고의 발병율을 보이며 시간이 지남에 따라 진행성의 임상증상을 보이게 된다⁵⁻⁶⁾. 이 병은 모든 인종에서 일어나고, 성비의 차이는 없다고 알려져 있다. 세계 각국에서 보고된 유병율을 보면, 미국 4.295%, 중국 2.762~12.801%, 일본 3.823~4.452%, 이탈리아 3.029~13.242%, 영국 5.081~6.278%, 한국 12.527%로, 한국의 유병율은 이미 세계최고수준이며, 환자수는 한국사회의 노령화가 진행됨에 따라 더욱 늘어나 2050년에 약 28만 명 정도로 증가할 것이라 예상하고 있다⁷⁻⁸⁾.

미국에서는 파킨슨병 환자의 약 40%가 최소 한번 이상 대체보완의학을 이용했다는 보고가 있으며⁹⁾, 국내에서도 파킨슨병의 유병율이 높아짐에 따라 파킨슨병의 치료에 있어 한의학의 역할이 커질 것으로 예상되어, 한방치료의 임상자료를 수집하는 의미로서 본 증례들을 기록, 보고하는 바이다.

대상 및 방법

2007년 5월부터 2007년 12월까지 파킨슨 증후군을 주소로 경희의료원 한의대병원 심계내과 외래를 방문한 환자 35명을 대상으로 침, 한약 등의 한방치료를 행하였으며, unified Parkinson's disease rating scale (UPDRS)¹⁰⁾, modified Hoehn & Yahr stage (H&Y stage)¹¹⁾, Schwab & England ADL scale(S&E ADL scale)¹²⁾ 3가지 설문을 작성하여 치료 경과를 평가하고자 하였다. 대상 환자들은 치매나 정신질환 등 인지에 손상을 주는 요인이 없으며, 의식이 명료하고 의사소통이 원활한 자들로서, 기타 질환의 정도가 심각하여 생명에 위협을 줄 수 있는 환자들은 대상에서 제외되었다. 대상 환자들 중 21명이 초진 후 재진에 응하지 않아 도중 탈락, 나머지 15명의 경과를 초진시 작성한 설문과 최종 방문시 작성한 설문을 비교하여 평가하였다.

증례

외래를 방문한 총 35명의 환자들 중 여자가 21명, 남자가 14명이었으며, 평균±SD 나이는 64.5±8.4이고, 탈락자와 case group의 demographic, clinical characteristics는 유의한 차이가 없었다. 다만, case group 중 85.7% (12명)이 신경과 진료를 받고 antiparkinsonian agents

Table 1. Demographic and Clinical Characteristics

| | | |
|-------------------------------|----------------------|-----------|
| Age, mean±SD* | 64.5±8.4 | |
| Sex, F/M | 21/14 | |
| Time since onset, months±SD | 22.7±19.1 | |
| Past History | CVA, n(%) | 3 (8.6%) |
| | Heart disease, n(%) | 4 (11.4%) |
| | HTN, n(%) | 9 (25.7%) |
| | DM, n(%) | 1 (2.9%) |
| | Hyperlipidemia, n(%) | 2 (5.7%) |
| Medicine administration, n(%) | 23 (65.7%) | |

*SD : standard deviation

CVA, cerebrovascular accident; HTN, hypertension; DM, diabetes mellitus

를 복용하고 있었으나, drop-out group 중에는 단지 52.4%(11명)만이 antiparkinsonian agents를 복용하고 있어, 타병원 진료를 받지 않아 파킨슨 증후군의 개념을 알지 못 하는 환자들은 재진에 잘 응하지 않는 경

향을 보였다.

Case group에 속한 14명의 평균±SD 진료기간은 8.4±6.3weeks였으며, 초진시 UPDRS 1~3의 총점의 평균±SD이 29.6±11.0이고, 최종 기록된 UPDRS 점

Table 2. Comparison of Demographic and Clinical Characteristics between Case Group and Drop-out Group

| | Case group (n=14) | Drop-out group (n=21) | P-value* | |
|-------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------|-------|
| Age, mean±SD | 63.1±9.5 | 65.3±7.8 | 0.479 | |
| Sex, F/M | 9/5 | 12/9 | 0.737 | |
| Time since onset, months±SD | 23.6±23.3 | 22.7±16.1 | 0.600 | |
| Past History | CVA, n(%) | 1 (7.1%) | 2 (9.5%) | 1.000 |
| | Heart disease, n(%) | 2 (14.3) | 0 (0%) | 0.153 |
| | HTN, n(%) | 5 (35.7%) | 6 (28.6%) | 0.721 |
| | DM, n(%) | 1 (7.1%) | 0 (0%) | 0.400 |
| | Hyperlipidemia, n(%) | 0 (0%) | 2 (9.6%) | 0.506 |
| Medicine administration, n(%) | 12 (85.7%) | 11 (52.4%) | 0.070 | |

*Significances were calculated by Mann-Whitney U test for continuous variables and by Chi-square test for categorical variables. CVA, cerebrovascular accident; HTN, hypertension; DM, diabetes mellitus

Table 3. UPDRS Scores of Case Group

| | Before treatment | After treatment | P-value* |
|------------------------|------------------|-----------------|----------|
| UPDRS1, mean±SD | 3.3±2.1 | 3.3±2.7 | 0.858 |
| UPDRS2, mean±SD | 9.1±3.9 | 8.4±3.7 | 0.102 |
| UPDRS3, mean±SD | 17.1±8.0 | 15.4±7.9 | 0.007 |
| UPDRS1~3, mean±SD | 29.6±11.0 | 27.1±12.6 | 0.033 |
| H&Y stage, mean±SD | 1.6±0.5 | 1.7±0.5 | 0.317 |
| S&E ADL scale, mean±SD | 87.1±4.7 | 87.9±4.3 | 0.317 |

*Significances were calculated by Wilcoxon signed rank test.

UPDRS, unified Parkinson's disease rating scale; H&Y, modified Hoehn&Yahr ; S&E ADL, Schwab & England activities of daily living

Table 4. Frequency in Prescriptions of Herbal Medications

| Herbal medication | Prescription frequency, n(%) |
|-------------------|------------------------------|
| 當歸芍藥散 | 11 (17.2%) |
| 抑肝散加味 | 9 (14.0%) |
| 清肝逍遙散 | 8 (12.5%) |
| 大黃 capsule | 5 (7.8%) |
| 補中益氣湯 | 4 (6.3%) |
| 愈風丹 | 3 (4.7%) |
| 消化健中湯 | 3 (4.7%) |
| etc. | 21 (32.8%) |

수의 평균±SD은 27.1±12.6으로, 유의한 호전을 보였다($p=0.007$). UPDRS 항목별로는 운동기능을 평가하는 section3의 점수가 유의한 변화를 보였으며($p=0.007$), 정서·인지기능을 평가하는 section1과 일상생활동작 수행 능력을 평가하는 section2는 각각 점수가 낮아지긴 했으나 유의한 정도의 변화는 아니었다($p=0.858$, $p=0.102$). 특히 section1은 수시로 변할 수 있는 환자의 정서 상태와 전반적인 컨디션을 반영하는 문항으로 구성되어 있어서, 어떤 증례에서는 눈에 띄게 호전되나 다른 증례에서는 눈에 띄게 악화된 것이 보였고, 또한 한 증례에서도 시간의 변화에 따라 호전, 악화를 반복하는 경우가 있었다. H&Y stage와 S&E ADL scale은 유의한 변화를 보이지 않았으며($p=0.317$, $p=0.317$), 이는 각각의 증례에서 보인 운동기능의 개선의 정도가 크지 않았기 때문에 질병의 전반적인 심각도에 변화를 주지 못 하여, 일상생활에서 분명한 호전을 느끼기는 쉽지 않았음을 의미한다.

Case group에 속한 환자들 중 13명은 초진을 포함하여 외래 방문시마다 침 치료를 받으면서 한약을 처방 받아 지속적으로 복용하였고, 1명은 개인적인 사정으로 한약 복용을 거부하여 침 치료만을 받았다. 약물 처방 빈도는 當歸芍藥散이 17.2%(11회)로 가장 많았고, 그 다음으로 抑肝散加味와 淸肝逍遙散 등이 많이 처방되었다.

또한 증례 수집 기간 동안 의미 있는 부작용은 발견되지 않았다.

고찰

파킨슨증후군은 원발성 파킨슨병과 이차성 파킨슨증후군, 그리고 파킨슨 플러스 증후군이라고도 불리는 진행성핵상마비, 다발성신경계위축, 피질기저핵변성, 루이소체치매 등의 질환이 포함된 개념이며, 각각 병태와 경과, 치료법이 다르다.

한의학적 문헌 고찰에 의하면 파킨슨병은 振顫, 痙, 瘓, 瘓, 攣과 中風의 偏枯, 癱瘓, 中腑症 등 病症에 대한 설명에서 유사점을 찾을 수 있으며, 病因은 주로 風, 火, 痰, 瘀이고 臟腑 중에서는 肝脾腎心和 관련이

있다고 볼 수 있다¹³⁾. 治法은 滋陰潛陽, 平肝熄風, 益氣養血, 活血通絡 등이 되고, 治方으로 六味地黃湯, 天麻鉤藤飲, 通竅活血湯, 血府逐瘀湯 등을 응용할 수 있으며¹⁴⁾, 침 치료 穴位는 百會, 風池, 大椎, 中脘, 天樞, 水溝, 下關, 瞳子膠, 地倉, 迎香, 合谷, 曲池, 外關, 後谿, 少海, 肩髃, 養老, 足三里, 陽陵泉, 三陰交, 太衝, 湧泉, 環跳, 委中 등이 다용되는 혈위로써¹⁵⁾, 현재까지 파킨슨병의 치료에 응용되고 있다.

이를 바탕으로 본 증례 보고에서는, 파킨슨 증후군 환자들을 대상으로 일반적인 외래 진료 환경에서 개별적인 한약, 침 치료를 시행하였으며, 치료 전후의 운동기능, 인지기능, 병의 경과, 일상생활동작 등을 평가하였다. 14명의 증례 중 단 1점이라도 호전을 보인 증례가 12명(85.7%)이었고, 악화를 보인 증례가 2명(14.3%)이었으며, 치료 전후 점수가 변화 없는 자는 1명도 없었다. 이것은 중국의 蔣¹⁵⁾이 113명의 파킨슨병 환자에게 침을 시술하여 그 중 79.6%인 79명이 호전을 보였다는 보고나 王¹⁶⁾이 40례 중 95%인 38명이 호전을 보였다는 보고, 그리고 Ishikawa등이 가미소요산¹⁷⁾을 복용시킨 환자들 중 62.5%에게서 유의한 호전($p<0.01$)을 보였다는 보고 등에 비교할만한 수치이나, 본 연구에서 5점 이상 변화를 보인 증례만 보자면 6명(42.9%)에 불과하다. UPDRS는 몇 점 이상의 변화가 임상적으로 유의하다고 할 수 있는지에 대한 기준은 명확하지 않으나¹⁸⁾, 작은 점수 변화로는 환자 본인이 호전을 느끼기 쉽지 않으며, 5점 이상 변화를 보인 6명의 환자들에게 있어서도 H&Y stage나 S&E ADL scale은 전혀 변화가 없어서, 실제로 환자의 일상생활에 긍정적인 변화를 주었다고 말하기는 어렵다. 하지만 파킨슨병은 경과가 긴 신경변성질환으로²⁾, 평균 8.4주의 경과 관찰로는 큰 변화를 발견하기 어려움에도 불구하고 UPDRS score상 호전의 경향을 보였다는데 본 증례의 의의가 있으며, 이러한 것은 Chen¹⁹⁾, Sakai²⁰⁾ 등이 보고한 Herb medicine의 도파민 신경세포 보호작용, 그리고 Park²¹⁾, Wang²²⁾ 등이 보고한 침치료의 흑질세포 손상 억제, 줄기세포 분화 촉진 작용과 관련이 있다고 생각된다.

그러나 이 연구의 한계점으로는 다음과 같은 것들이 있다. 먼저, 파킨슨 증후군은 사실 그 안에 여러 다

른 종류의 질병을 포함하고 있는 개념이기에 임상 증상과 경과 등이 각각 달라서^{1,2)}, 같은 평가도구를 모든 환자에게 적용하는 것은 약간의 무리가 있었으며, 향후 연구에서는 비슷한 병태를 보이는 환자들로 나누어 각각 적합한 평가도구를 이용하여 평가하는 것이 타당할 것으로 생각된다. 그리고 본 증례에서는 한방 치료를 시행하면서 기존의 양약 복용이 변경되거나, 혹은 새로이 양방 신경과 진료를 시작하게 되는 경우를 배제하지 않았으며, 양방 치료의 병행 여부에 대해서 한방 내과 전문의와의 상담을 통해 환자 본인 스스로 결정하게 하였으므로, 본 증례의 긍정적인 해석에 제약이 따르게 되었다. 또한 낮은 재진율로 인하여 많은 수의 증례를 모으지 못한 것 또한 아쉬운 점이다.

향후 신경과, 신경외과, 재활의학과 등 타과와 협진을 통한 치료 방식을 개발하여 임상에 적용하는 것이 파킨슨 증후군 환자의 증상 개선에 도움을 줄 뿐만 아니라, 대조군의 치료를 조절할 수 있어 한방치료의 효과를 검증하는 연구의 설계에 유리하고, 또한 한·양방 병행 치료의 상호 작용 혹은 부작용에 대한 연구도 가능하게 하므로, 상기 한계점을 극복하는 데 도움을 줄 것이라 생각된다. 또한 설문을 작성하면서 환자들이 호소하는 불만 중에 하나가 “큰 병원이라서 기대하고 왔는데, 일반 한의원 진료와 크게 다를 바 없다”는 것이었는데, 이런 불만 또한 한·양방 협진 진료 시스템의 정착으로 차별화된 진료를 행함으로써 개선될 수 있으며, 재진율을 올려 많은 수의 증례를 확보하는 데도 도움을 줄 것이라 생각한다.

결론

2007년 5월부터 2007년 12월까지 경희의료원 한의대병원 심계내과 외래를 방문한 파킨슨 증후군 환자들을 대상으로 개별적인 한방치료를 시행하며 치료 전후의 상태를 UPDRS, H&Y stage, S&E ADL scale 등을 이용하여 평가하였으며, 운동기능이 호전되는 경향이 보였기에 이를 보고하는 바이다.

참고문헌

1. 이광우 외. 신경과학. 범문사. 2005:383-93.
2. Robert A. Hauser et al. 파킨슨병이란 무엇인가? 범문사. 2005:52-72.
3. Victor Ropper. Principles of Neurology. McGraw-Hill. 2001:1128-37.
4. Schapira. A.H.V. Science, medicine, and the future: Parkinson's Disease. BMJ. 1999;318(30):311-4.
5. 대한내과학회 해리슨내과학 편집위원회. Harrison's 내과학, 16th. MIP. 2006:2631-8.
6. Kenneth W. et al. 임상신경학, 3판. 고려의학. 2003 :622-9.
7. <http://www.yonhapnews.co.kr/economy/2007/10/01/0309000000AKR20070930079700006.HTML>
8. 정병주 외. 파킨슨병으로 유발된 진전이 한약 치료를 통하여 호전된 치험 1례. 대한한방내과학회지. 2006;27(4):954-960.
9. Rajendran PR et al. The use of alternative therapies by patients with Parkinson's disease. Neurology. 2001;57:790 - 794.
10. Fahn S et al. Unified Parkinson's Disease Rating Scale. Recent development in Parkinson's disease, vol 2. Florham Park:Macmillan. 1987:153-163.
11. Hoehn MM et al. Parkinsonism: onset, progress and mortality. Neurol. 1967;17:427-442.
12. Schwab RS et al. Projection technique for evaluation surgery in Parkinson's disease. Third symposium on Parkinson's disease. Edinburgh: Livingstone. 1969:152-157.
13. 박상민, 이상훈, 인창식 외. 파킨슨병의 한의학적 고찰 -병인병리와 침구요법을 중심으로-. 대한침구학회지. 2004;21(1):202-10.
14. 신현철, 김종대, 정지천. 진전마비에 대한 문헌적 고찰. 동국한의학연구소 논문집. 1995;1:88-96.
15. 蔣達樹 外. 鍼藥併用治療震顫麻痺113例療效觀察: 中醫雜誌. 1990;31(12):29.

16. 王選偉. 鍼刺治療震顫麻痺40例: 陝西中醫. 1994; 15(4):176.
17. Ishikawa T et al. Effectiveness of the Kampo kami-shoyo-san (TJ-24) for tremor of antipsychotic-induced parkinsonism. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2000;54(5):579-82.
18. Goetz CG, Poewe W, Rascol O, et al., Movement Disorder Society. Task Force on Rating Scales for Parkinson's Disease. UPDRS: status and recommendations. *Mov Disord.* 2003;18:738 - 50.
19. Chen LW et al. Chinese herbs and herbal extracts for neuroprotection of dopaminergic neurons and potential therapeutic treatment of Parkinson's disease. *CNS Neurol Disord Drug Targets.* 2006;6(4):273-81.
20. Sakai R et al. Toki-to protects dopaminergic neurons in the substantia nigra from neurotoxicity of MPTP in mice. *Phytother. Res.* 2007;21:868 -873.
21. Park HJ et al. Acupuncture prevents 6-hydroxy-dopamine-induced neuronal death in the nigrostriatal dopaminergic system in therat Parkinson's disease model. *Exp Neurol.* 2003;180:93-8.
22. Wang YC et al. Effects of Shuanggu Yitong needling method on proliferation and differentiation of nerve stem cells in the Parkinson's disease model rat. *Zhongguo Zhen Jiu.* 2006;26(4):277-82.