

## 뇌경색으로 유발된 좌측 안면부 이상감각, 턱관절 및 후경부 통증 환자에 대한 한의학 치료 1례

권태하<sup>1</sup>, 김민주<sup>1</sup>, 설동수<sup>1</sup>, 고민석<sup>1</sup>, 임민지<sup>1</sup>, 이성현<sup>1</sup>, 봉세영<sup>1</sup>, 송다운<sup>1</sup>, 이연후<sup>1</sup>, 이유진<sup>1</sup>, 이차영<sup>1</sup>, 오주희<sup>2</sup>

<sup>1</sup>광주자생한방병원, <sup>2</sup>분당자생한방병원

### A Case Report of Korean Medicine Treatment for a Patient with Left Facial Paraesthesia, Temporomandibular Joint Pain, and Post-traumatic Neck Pain induced by Cerebral Infarction

Tae-ha Kwon<sup>1</sup>, Min-joo Kim<sup>1</sup>, Dong-soo Seol<sup>1</sup>, Min-seok Go<sup>1</sup>, Min-ji Lim<sup>1</sup>, Seong-hyun Lee<sup>1</sup>, Sae-young Bong<sup>1</sup>, Da-woon Song<sup>1</sup>, Yeon-hoo Yi<sup>1</sup>, Yoo-jin Lee<sup>1</sup>, Cha-young Lee<sup>1</sup>, Joo-hee Oh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gwangju Jaseng Hospital of Korean Medicine, <sup>2</sup>Bundang Jaseng Hospital of Korean Medicine

#### ABSTRACT

**Objectives:** The aim of this case report is to present the effects of Korean medicine treatment in a patient with left facial paraesthesia, temporomandibular joint (TMJ) pain, and post-traumatic neck pain induced by cerebral infarction.

**Methods:** A 26-year-old male patient was treated with Cheongpa-Jeon H, acupuncture, pharmacopuncture (Shinbaro2), and Chuna Therapy for 24 days of hospitalization. Left facial paraesthesia, TMJ pain, and post-traumatic neck pain were assessed with a Numeric Rating Scale (NRS) and EuroQoL-5 Dimension (EQ-5D). Post-traumatic neck pain was assessed using the Neck Disability Index (NDI).

**Results:** After 24 days of treatment, the patient's left facial paraesthesia and left arm tingling sensation were relieved from NRS 6 to NRS 2. Left TMJ pain was reduced from NRS 5 to NRS 2. The EQ-5D score increased from 0.138 to 0.73. The NDI score decreased from 71.11 to 37.78.

**Conclusion:** These results show that left facial paraesthesia, TMJ pain, and post-traumatic neck pain can be relieved with Korean medicine treatment. However, further well-designed studies are required to confirm these findings.

**Key words:** facial paralysis, central, temporomandibular joint, paraesthesia, acupuncture, medicine, Korean traditional

## 1. 서론

뇌졸중 중 뇌경색(허혈성 뇌졸중)이 차지하는 비율이 뇌출혈(출혈성 뇌졸중) 보다 높으며, 주로

혈관벽이 좁아지거나 막히게 되는 죽상혈전증, 다양한 인자로 인해 생성된 혈전이 뇌혈관을 막아 생기는 뇌색전증, 그리고 크기가 작은 동맥에서 발생하는 소혈관폐색 등에 의해 발생하게 되며 경색이 발생한 부위에 따라 광범위한 임상증상이 나타나게 된다<sup>1</sup>.

그 중, 기저핵은 주로 운동 기능 조절을 담당하며 또한 언어, 지각, 인지 및 정서와 행동의 통제 등에도 관여하므로, 기저핵 부위에 경색이 발생하

· 투고일: 2023.09.12, 심사일: 2023.10.24, 게재확정일: 2023.10.24  
· 교신저자: 권태하 광주광역시 서구 운천로 207  
광주자생한방병원 9층 외국  
TEL: 062-720-0135  
E-mail: greenkev@naver.com

는 경우 운동, 구음, 감각, 인지, 행동 등에서 비정상적 소견이 나타날 수 있다<sup>2</sup>.

한의학에서 뇌졸중은 '중풍'에 포함되는데, 역대 의가들의 저작을 종합해 보면 중풍의 증후는 갑작스럽게 나타나는 비정상적 의식, 중풍의 특이적인 증후, 병사(病邪)의 경락 상 전변에 따라 나타나는 증후 등으로 다양한 관점에서 인식되었다<sup>3</sup>.

기존 뇌졸중 후 후유증 치료에 대한 한의학적 연구로 중풍 환자의 상지 경직에 대한 봉약침의 효과<sup>4</sup>, 뇌졸중 후 경련에 대한 침 치료의 효과와 안전성을 논한 메타분석<sup>5</sup>, 뇌졸중 후 경련성 편마비에 대한 침 치료 효과에 관한 메타분석<sup>6</sup> 등이 있다. 이와 같이 뇌졸중 환자의 상하지 마비에 대해서 활발하게 연구가 진행된 반면, 뇌졸중 환자 중 중추성 안면마비에 대한 증례연구는 많지 않았다. 뇌졸중 후 후유증 환자들에게 침 치료와 주나오법을 병행한 연구<sup>7</sup>에서 뇌졸중 후 안면마비에 대해 호전이 보고된 바 있으나, 그 이외에는 국내외 연구에서 보고된 바가 많지 않다.

또한, 말초성 안면마비에 대한 약침 치료의 효과에 대해 봉약침 연구<sup>8</sup>, 봉약침과 증성어혈 약침을 비교한 연구<sup>9</sup> 등에서 많이 보고되었지만, 중추성 안면마비에 대하여 약침 치료를 시행한 연구는 아직까지 보고된 바가 적어, 추가로 연구가 필요한 실정이다.

본 증례는 기저핵, 내포 부위의 경색 이후 발생한 좌측 안면부 이상감각, 턱관절 및 후경부 통증 증세가 지속되어 본원에 내원한 환자에게 한의학 치료를 시행하여 시행으로 유의미한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## II. 방 법

본 증례는 후향적 증례보고로서, 자생한방병원 부속 자생한방병원 임상연구심의위원회에서 승인(심사면제)(IRB File No 2023-08-010)을 받았다.

1. EQ-5D(EuroQoL-5 Dimension, 이하 EQ-5D)(Fig. 1)

건강 관련 삶의 질에 대한 표준화 척도로써, 환자가 자신의 현재 건강 상태와 삶의 질에 관한 객관식 설문지를 작성하고, 이를 1점 만점으로 하여 평가한다. 환자 입원 시, 15일차 및 퇴원 시 평가하였다.

2. NRS(Numerical rating scale, 이하 NRS)(Fig. 3, 4)

숫자통증등급(Numerical rating scale)으로 0부터 10까지의 숫자 중 환자가 주관적으로 느끼는 통증의 정도를 숫자로 표현한 것이다. 환자 입원 시부터 치료 기간 동안 1일 1회 오전 7~8시에, 좌측 안면의 이상감각, 좌측 상지 저림, 턱관절 통증에 대해 평가하였다.

3. NDI(Neck disability Index)(Fig. 2)<sup>10</sup>

경추부 이상을 측정하는 설문으로, 기능성 활동 여부 및 증상, 집중력에 대한 항목으로 구성되어 있다. 환자 입원 시, 15일차 및 퇴원 시 평가하였다.

## III. 증 례

1. 성별/나이/직업 : M/26/사무직

2. 입원기간: 2023년 01월 11일~2023년 01월 25일, 01월 27일~2023년 02월 04일

3. 진단명 : Cerebral infarction at Rt. Basal ganglia & internal capsule

4. 주소증

1) Lt. facial paraesthesia & Lt. arm tingling sensation

2) Left TMJ pain

3) Neck pain-Both trapezius pain

4) Rt.arm tingling sensation

5. 발병일

1) 2020년 12월경 일상생활 도중 상기 증상 1), 2), 3) 발병함

2) 2022년 09월경 일상생활 도중 상기 증상 1), 2), 3) 심화되었고, 이와 더불어 상기 증상 4)

발생함

- 6. 과거력 : 없음
- 7. 가족력 : 없음
- 8. 투약력 : Aspirin Tab. 1정 \*1(2020년 12월경 ~ 2022년 09월경)

9. 현병력

2020년 12월경 촬영한 자기공명영상(Magnetic Resonance Imaging, MRI), 초음파 상 우측 기저핵, 우측 내포 경색, 난원공개준중 진단받은 후 난원공폐쇄술을 시행(2020년 12월경)하였다.

삼성서울병원, 광주보훈병원, 청연한방병원 등에 상기증상 1), 2), 3) 관련하여 지속적인 통원 치료를 받았으나 증세가 지속되는 중이었다.

2022년 09월 경부터 별무 계기로 상기 증상 1), 2), 3)이 심화되었고, 이와 더불어 상기 증상 4) 발생하여 촬영한 뇌, 경추부 MRI 상 기존 뇌경색 제외한 추가적인 뇌경색은 없었으며, 경추에도 이상 소견이 없었다. 이후 2023년 01월 11일 본원 외래 경유하여 입원하였다.

10. 望聞問切

- 1) 食慾 및 消化 : 하루 세끼, 매끼 1공기
- 2) 呼 吸 : 별무이상
- 3) 大 便 : 1일 1회
- 4) 小 便 : 1일 3~4회
- 5) 睡 眠 : 깨지 않고 6~7시간
- 6) 口苦, 口乾 : 無
- 7) 脈 診 : 微細
- 8) 精 神 : 약간의 우울감

11. 치 료

1) 약물치료

(1) 청파전H(Cheongpa-Jeon H, 자생한방병원 원내처방) : 본 처방은 세포의 산화 스트레스를 감소시켜 신경보호 효과를 나타내는<sup>11</sup> 청파전을 가감한 한약이다. 투약기간은 2023년 01월 11일~2023년 01월 25일, 2023년 01월 27일~2023년 02월 04일이다. 1일 3회 1포 매 식후 30분에 복용하였다.

Table 1. Prescription of Cheongpa-Jeon H

Herbs	Galenical name	Amount (g)/1 g
하르파고 피톱근	Root of Harpagophytum procumbens DC.	3.0
狗 脊	Rhizome of Cibotium barometz J. Smith	2.0
杜 仲	Dried peel of Eucommia ulmoides Oliver	2.0
防 風	Root of Ledebouriella seseloides (Hoffm.) H.Wolff	2.0
五加皮	Root peel of Eleutherococcus sessiliflorus	2.0
牛 膝	Root of Achyranthes japonica NAKAI	2.0
白 朮	Dried root of Atractylodes macrocephala Koidzumi	1.0
砂 仁	Mature fruit of Amomum villosum Loureiro var. xanthioides	1.0
玄 草	Groundplant of Geranium thunbergii Siebold et Zuccarini	3.75
甘 草	Dried root of Glycyrrhiza uralensis	0.7
乾 薑	Dried Zingiber officinale Roscoe	0.5
蜈 蚣	Dried Scolopendra subspinipes mutilans	0.1

- 2) 약침치료 : 자생한방병원 원외탕전원에서 제조한 신바로2 약침을 사용하여 지창(ST4, 地倉), 협거(ST6, 頰車), 중풍칠처혈 위주의<sup>12</sup> 혈위에 1일 2회 일회용 주사기(성심메디컬, 1 ml, 29 G\* 13 mm)로 총 1 cc씩 주입하였다. 신바로2 약침은 活血去風止痛, 化濕消腫, 強筋骨의 효능이 있는 자생한방병원 고유처방인 청파전H<sup>13</sup>의 약재를 가감한 뒤 증류법을 통해 제조한다<sup>14</sup>.
- 3) 침구치료 : 0.25×30 mm 일회용 Stainless Steel 호침(동방침)을 사용하여 매일 1일 2회 자침하는 것을 원칙으로 하였으며 10분간 유침하였다. 침 치료는 족삼리(ST36, 足三里), 내관(PC6, 內關), 풍지(GB20, 風池)을 주 혈위로 선정하여 그 외 환자의 상태와 시술자의 판단에 따라 상지부, 후경부, 악관절부 혈위 및 阿是穴을 함께

자침하였다. 동시에 전침기(스트라텍, STN-330)를 사용하여 전기자극을 시행하였다.

약침 치료 및 침 치료 시행 후 과도한 출혈이나 부종, 발적, 열감 등의 부작용 소견은 보이지 않았다.

- 4) 추나치료 : 안면 근육, 근막을 수기로 움직여, 그 위치를 조정하는 무저항 요법을 시행하였다. 후경부 통증 경감을 위해 JS1, 2, 3 기법도 병행하였다. 매일 1일 1회 시행하였다.

#### IV. 결 과

본 증례 환자의 EQ-5D score는 입원 1일 차에 0.138, 입원 15일 차에 0.542, 퇴원 시에 0.73이었다. NDI score는 입원 1일 차에 71.11, 입원 15일 차에 53.33, 퇴원 시에 37.78이었다. 좌측 안면부 감각 이상 및 좌측 상지 저림의 NRS는 입원 시 6에서 퇴원 시 2로, 좌측 턱관절의 통증의 NRS는 입원 시 5에서 퇴원 시 2로 기록되었다.

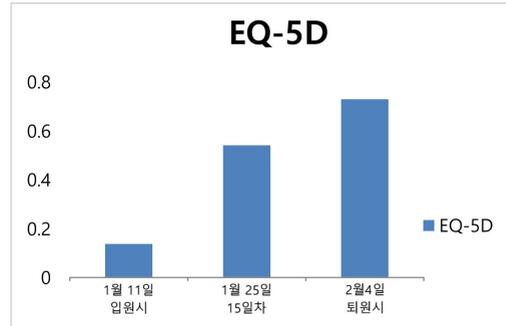


Fig. 1. EuroQoL-5 dimension (EQ-5D) difference.

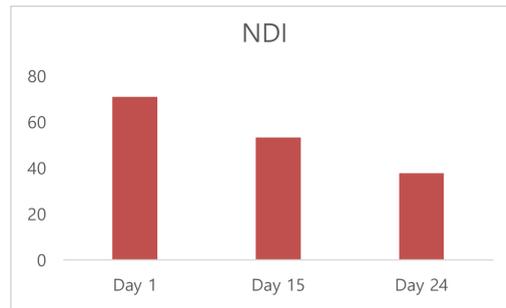


Fig. 2. Neck disability index.



Fig. 3. Numerical rating scale (NRS) difference in Lt. facial paraesthesia & Lt. arm tingling sensation.

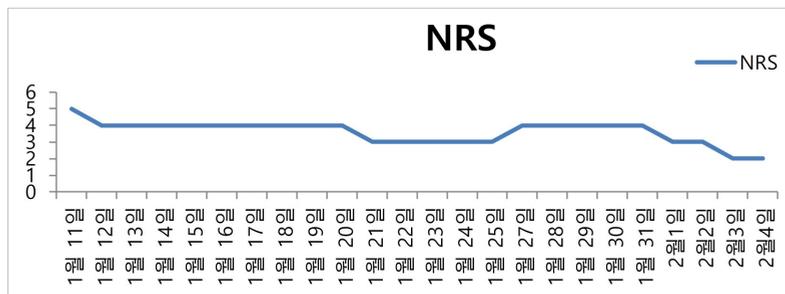


Fig. 4. Numerical rating scale (NRS) difference in Lt. TMJ pain.

## V. 고 찰

본 증례의 환자는 2020년 12월경 발생한 좌측 안면부 이상감각, 좌측 상지부 저림, 좌측 턱관절 통증 증상을 바탕으로 MRI 및 초음파 상 우측 기저핵, 내포 부위 경색, 난원공 개존증 진단 하에 난원공폐쇄술을 받은 후, 지속적으로 기타 의료가관 등에서 뇌경색 후 후유증 치료를 받았던 분으로, 2022년 09월경 별무계기로 상기 주소증이 심화되며 이와 더불어 우측 상지저림이 추가로 발생하여 타 병원에서 촬영한 뇌, 경추부 MRI 상 기존 뇌경색을 제외하고 추가적인 진단은 받지 않으신 상태로, 2023년 01월경 본원에 내원하였다.

이에 뇌경색의 발병일부터 호소하였던 기존 증상은 뇌경색의 후유증으로 판단하였고, 2022년 09월경 발생한 우측 상지저림은 뇌, 경추 MRI를 고려하였을 때, 흉곽출구 증후군 혹은 심리적인 요인 등 기타 질환을 의심해볼 여지가 있다.

본 연구에서는 환자가 자각하는 좌측 안면부 감각 이상, 좌측 상지 저림, 좌측 턱관절의 통증 경감, 후경부 통증 경감을 치료 목표로 하였다. 그 결과 NRS, EQ-5D score, NDI score 지표가 모두 수치상 병세 호전을 나타내었다.

뇌졸중 환자의 신경학적 결손 혹은 일상생활 수행 능력의 개선에 한약제제로 이루어진 약침을 이용한 치료가 대조군에 비해 효과적이라는 점은 이미 여러 번 보고되어 왔다<sup>15</sup>. Drobyshev VA 등의 연구<sup>16</sup>에 따르면, 뇌졸중 환자에게 약침 치료를 하는 것이 대조군에 비해 뇌혈류 개선에 도움을 주어 인지기능을 향상시킨다.

최근에 보고된 서 등의 연구<sup>7</sup>에서는 양방 재활 치료를 받았으나 호전이 없던 중추성 안면마비 환자가 침 치료,推拿요법을 포함한 한의학 치료로 안면 운동이 개선되었다는 사실이 보고되었다. 그러나, 침 치료와推拿치료가 동시에 시행되었고 대조군이 없었기에, 어떤 중재가 가장 효과적이었는지 확인하기에는 어려움이 있었다. 또한 본 연구와는 다르

게 한약 및 약침 치료가 포함되지 않았다.

봉독 약침<sup>8</sup>, 중성 어혈 약침<sup>9</sup>, 자하거 약침<sup>17</sup> 등 다양한 약침이 중추성 혹은 말초성 안면마비 치료에 효과적으로 사용되고 있다. 다만 대표적으로 사용되는 봉독 약침은 혈관 투과성 증진, 용혈 작용을 통해 인체의 치유 반응을 일으켜 병소를 치료하지만, 구토 설사 등 다양한 부작용이 보고되었다<sup>8</sup>. 자하거 약침은 각종 세포 증식, 면역 증진 등을 촉진하는 효능이 있지만<sup>17</sup>, 인체 유래 제제이므로 쇼크, 과민반응 등의 이상반응이 일어날 수 있다<sup>18</sup>.

이에 본 증례에서는 기존 안면마비 치료에 사용되었던 약침의 부작용을 방지하고, 항염증, 신경재생 효과가 입증된 바 있는<sup>14</sup> 신바로2약침을 사용하고자 하였다.

그 결과, 좌측 안면부 감각 이상 및 좌측 상지 저림의 NRS는 입원 시 6에서 퇴원 시 2로, 좌측 턱관절의 통증의 NRS는 입원 시 5에서 퇴원 시 2로, NDI Score는 입원 시 71.11에서 퇴원 시 37.78로 수치 상 호전을 보였다.

정량적인 평가는 어려웠지만, 이미 2년 이상 경과한 안면부 감각이상에도 불구하고 본 연구에서 EQ-5D score, NRS, NDI score의 변화 상 환자의 주관적인 호전이 있었으며, 신바로2 약침 치료의 부작용은 관찰되지 않았다. 이를 바탕으로, 신바로2 약침은 중추성 안면마비 치료에 효과적 대안이 될 것으로 기대된다.

다만, 본 증례는 1례라는 점과 주소증에 동반된 우울 증세를 치료하기 위한 심리검사 및 보조치료가 동반되지 않았다는 점 등의 한계가 있다. 그러나 뇌경색 후 후유증의 종합적 완화에 초점을 두고 한의학적 통합 치료를 통하여 청과전H, 신바로2 약침 등 효과적인 대안을 제시한 것에 그 의의가 있다고 사료된다. 향후 객관적, 지속적 연구가 이어져야 할 것이다.

## VI. 결 론

본 증례는 뇌졸중 후 후유증을 호소하는 환자를 청파전H, 침 치료, 신바로2 약침 치료, 추나요법 등을 시행한 통합 한의학적 치료로 유의한 호전을 보였기에 보고하는 바이다.

## 참고문헌

1. Seok SH. Epidemiology and pathology of Stroke. *Journal of The Korean Geriatrics Society* 1999; 3(3):5-17.
2. Ko MH, Kim YH, Seo JH. Clinical and Neuropsychological Characteristics of patients with stroke of the basal ganglia. *Ann Rehabil Med* 1997;21(4):652-7.
3. Association of Korean Medicine Professors for Cardiovascular and Neurological Medicine. Cardiovascular and Neurological Medicine in Korean Medicine I. Seoul: Woori Medical Books: 2018, p. 249-69.
4. Noh JH, Park JA, Cho SW, Youn HM, Jang KS, Song CH, et al. Effect of Bee-venom Acupuncture on Upper Limb Spasticity of Stroke Patients. *J Acupuncture Research* 2010;27(4):115-25.
5. Xue C, Jiang C, Zhu Y, Liu X, Zhong D, Li Y, et al. Effectiveness and safety of acupuncture for post-stroke spasticity: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Neurology* 2022; 2022:942597.
6. Lim SM, Yoo JH, Lee YJ, Kim HJ, Shin SW, Han GJ, et al. Acupuncture for Spasticity after Stroke: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2015; 2015:870398.
7. Seo JH, Kim EM, Leem JT, Sul JW. Integrative traditional Korean medicine management, including acupuncture and Chuna-manual therapy, for stroke-related central facial palsy: A study of three case reports. *Explore* 2021;17(6):549-56.
8. Kim MS, Kim HJ, Park YJ, Kim EH, Lee EY. The clinical research of the efficacy of bee venom aqua-acupuncture on peripheral facial paralysis. *J Kor Acupuncture & Moxibustion Society* 2004; 21(4):251-62.
9. Im SH, Lee MJ, Lee SM, Kim ES, Lee SH, Kang JW, et al. A Comparative Study of the Effects of Jungsongouhyul Pharmacopuncture Treatment and Bee Venom Pharmacopuncture Treatment on Peripheral Facial Paralysis. *The Acupuncture* 2014;31(2):135-44.
10. Song KJ, Choi BW, Kim SJ, Yoon SJ. Cross-Cultural Adaptation and Validation of the Korean Version of the Neck Disability Index. *J Korean Orthop Assoc* 2009;44(3):350-9.
11. Kim TH, Yoon SJ, Lee WC, Kim JK, Shin JS, Lee SH, et al. Protective effect of GCSB-5, an herbal preparation, against peripheral nerve injury in rats. *J of Ethnopharmacology* 2011; 136(2):297-304.
12. Lee SH, Shin KH, Kim JU. Effect of Seven Points of CVA Acupuncture on Cerebral Blood Flow. *J Acupuncture Research* 2004;21(3):83-97.
13. Jun BC, Kim ES, Kim DS, Kim TH, Kim JY. Effectiveness of ShinBaro Pharmacopuncture on Lumbar Spinal Herniated Intervertebral Disc : A Randomized Controlled Trial. *J Kor CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves* 2011;6(2):109-19.
14. Chung HJ, Lee HS, Shin JS, Lee SH, Park BM, Youn YS, et al. Modulation of acute and chronic inflammatory processes by a traditional

- medicine preparation GCSB-5 both in vitro and in vivo animal models. *J Ethnopharmacol* 2010;130(3):450-9.
15. Kim MK, Han CH. Pharmacopuncture for Stroke: An overview of Meta-Analyses. *J Int Korean Med* 2019;40(6):1081-100.
  16. Drobyshv VA, Shpagina LA, Gudkova EV, Shashukov DA, Gribacheva IA, Maryanovsky AA, et al. Pharmacopuncture application in a complex rehabilitation of patients in the early recovery period of cerebral stroke. *Consilium Medicum* 2017;19(2-3):19-22.
  17. Lee SG. The study on the hominis placenta aqua-acupuncture solution. *The Acupuncture* 2000;17(1):67-74.
  18. Ministry of Food and Drug Safety. Hydrolyzed Hominis Placenta. Available from URL: <https://nedrug.mfds.go.kr/pbp/CCBBB01/getItemDetailCache?cacheSeq=200512342aupdateTs2023-01-03%2018:24:18.156751b#none>