

미세혈관 감압술 후 발생한 말초성 안면신경 마비와 수면장애에 대한 한방치험 1례

권민진¹, 김태주¹, 김나영¹, 권오빈², 이도훈³, 유상준³, 강동협³, 장선우⁴

¹해운대 자생한방병원 한방내과, ²해운대 자생한방병원 침구의학과
³해운대 자생한방병원 한방재활의학과, ⁴해운대 자생한방병원 한방신경정신과

A Case Report on Peripheral Facial Nerve Palsy and Sleep Disorders After Microvascular Decompression

Min-jin Kwon¹, Tae-ju Kim¹, Na-young Kim¹, Oh-bin Kwon²,
Do-Hoon Lee³, Sang-Joon Yoo³, Dong-Hyeob Kang³, Seon-Woo Jang⁴

¹Dept. of Korean Internal Medicine, Haeundae Ja-Seng Hospital of Korean Medicine

²Dept. of Acupuncture & Moxibustion, Haeundae Ja-Seng Hospital of Korean Medicine

³Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, Haeundae Ja-Seng Hospital of Korean Medicine

⁴Dept. of Oriental Neuropsychiatry, Haeundae Ja-Seng Hospital of Korean Medicine

ABSTRACT

Objectives: This study reports on the efficacy of Korean medicine treatments for peripheral facial nerve palsy and sleep disorders that occur after microvascular decompression.

Methods: A 57-year-old female patient with right facial palsy was treated with herbal medicines and acupuncture for 36 days. The treatment effect was evaluated using the House Brackmann Grading System (HBGS), Yanagihara's Unweighed Grading System (Yanagihara's score), and the Korean Modified Leeds Sleep Evaluation Questionnaire (KMLSEQ).

Results: Following treatment, the patient showed a decrease in HBGS and an improvement in Yanagihara's score and KMLSEQ score.

Conclusions: Korean medicine treatments appeared to be effective in reducing facial nerve palsy. Further clinical research on patients with facial nerve palsy is needed.

Key words: facial nerve palsy, microvascular decompression, herbal medicine, Korean medical treatment

1. 서론

안면신경마비는 7번 뇌신경의 병리적 이상으로 발병하는 질환으로 중추성과 말초성으로 나눌 수

있다. 중추성은 뇌출혈, 뇌경색, 뇌종양 등 뇌에 손상이 있는 경우 안면신경의 상부가 마비되어 발생하게 되며 말초성은 안면신경 핵 하부의 안면신경이 마비되어 나타난다¹. 안면신경마비를 초래하는 가장 흔한 원인은 벨 마비(Bell's palsy)로 전체 환자의 약 51% 정도를 차지하며 그 다음으로 두부의 상, 이성대상포진, 종양, 감염, 선천성 질환을 포함하여 출생과 연관된 경우, 편측 안면경련, 중추신

· 투고일: 2023.09.14, 심사일: 2023.10.16, 게재확정일: 2023.10.16

· 교신저자: 권민진 부산광역시 해운대구 해운대로 790

해운대 자생한방병원 6층 의국

TEL: 1577-0007

E-mail: kd02065@naver.com

경계 병변, 비전형적인 벨 마비의 순으로 빈도를 보인다².

편측 안면경련(Hemifacial spasm, HFS)은 편측 안면 신경의 비정상적인 과자극에 의해 발생하는 질환으로 한쪽 얼굴이 간헐적, 불규칙적, 불수의적으로 수축하게 된다. 편측 안면경련의 치료는 안면 신경을 압박하는 혈관과 안면신경을 분리시키는 미세 혈관 감압술(microvascular decompression)이 근본적인 치료법으로 알려져 있다³. 미세 혈관 감압술은 90% 이상의 높은 완치율을 보이지만, 약 10%의 환자에서는 수술 후 안면신경마비, 뇌척수액 유출, 청력 소실, 소뇌 부종 등의 합병증이 발생하기도 한다⁴.

안면마비의 치료 방법으로 양방에서는 스테로이드, 항바이러스 제제, 비타민과 같은 약물이나 Botox와 같은 주사를 사용한다. 한방에서는 口眼喎斜에 해당하여 正氣不足, 經脈空虛, 衛氣不固 등을 원인으로 보고 약물치료, 침구 치료, 약물치료, 추나 치료 등을 활용하고 있다⁵.

안면마비는 치료 후에도 후유증을 남길 수 있어 환자들에게 사회적, 기능적 스트레스를 초래할 수 있다. 외모의 변형으로 인한 과도한 스트레스는 인간의 여러 체계에 장, 단기적 장애를 유발하며 이로 인해 불안이나 우울증 같은 정신질환, 수면장애 등이 나타날 수 있다⁶. 이는 안면마비의 표면적인 증상과 동시에 환자가 호소하는 정신적인 증상도 함께 치료할 필요가 있음을 보여준다. 본 논문에서는 미세혈관 감압술 이후 발생한 수면장애를 동반한 말초성 안면마비 환자를 대상으로 한방치료를 시행하여 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 증례

본 증례는 후향적 증례 보고로서 자생한방병원 생명윤리위원회(Institutional review board, IRB)에서 심의(JASENG 2023-09-023)를 거쳤다.

1. 성별/나이 : F/57세
2. 재원 기간 : 2023년 03월 25일-2023년 04월 29일 (36일간)
3. 주소증 : Rt. facial palsy
4. 발병일 : 2023년 03월 13일 미세혈관 감압술 이후 증상 발
5. 과거력 : 전자궁절제술(2010)
6. 가족력 : 무
7. 사회력
 - 1) 음 주 : 무
 - 2) 흡 연 : 비흡연
 - 3) 직 업 : 주부
8. 현병력

상기 환자 161 cm 50 kg 57세 여환으로 2022년 12월 05일 간헐적인 우측 안검 떨림이 발생하였고 2023년 02월 26일 우측 안면의 전체적인 경련과 저림을 호소하며 해당 증상이 악화되었다. 2023년 03월 10일 부산 봉생병원에서 Brain MRI, CT상 종양이나 뇌혈관 기형 등의 원인 없이 혈관 압박에 의해 발생한 편측성 안면경련(Hemifacial spasm)을 진단받은 후 2023년 03월 13일 미세혈관 감압술을 받았다. 미세혈관 감압술 후 4일차부터 우측 안면이 마취한 것처럼 얼얼하고 감각이 무더지는 느낌이 든다고 하였고, 우측 눈이 잘 감기지 않았으며 양치할 때 입가로 물이 새는 증상을 호소하였다. 스테로이드 치료를 진행하였으나 해당 증상 지속되어 2023년 03월 25일 집중적 한방치료를 위해 본원 입원하였다.

9. 방사선학적 소견
 - 1) 흉부 X선 검사(Chest PA, 2021년 04월 09일)
 - (1) No active lung lesion.
10. 심전도 소견(EKG, 2023년 03월 28일) : Nonspecific
11. Lab 검사 소견(2023년 03월 28일)
 - 1) ESR(Westergren Method) 24.00 mm/hr(↑)
 - 2) Albumin 3.75 g/dL(↓)
 - 3) BUN 7.60 mg/dL(↓)
 - 4) T-Bilirubin 1.30 mg/dL(↑)

12. 계통적 문진

- 1) 식욕 및 소화 : 부진, 1일 2회 즉 2/3 그릇 섭취, 소화 양호
- 2) 대 변 : 정상 변, 1회/1일
- 3) 소 변 : 정상
- 4) 수 면 : 淺眠 3-4시간, 수면 중 잦은 기상(4-5회)
- 5) 면 색 : 面色白
- 6) 眼 : 충혈, 우측 눈에서 눈물이 많이 남, 건조하고 뻑뻑하며 시린 증상 호소.
- 7) 맥 진 : 虛無力
- 8) 설 진 : 舌淡紅 苔薄白

13. 진단명 : 口眼喎斜,

14. 처 치

- 1) 한약 치료
 - (1) 견정거풍탕(牽正祛風湯) : 2023년 03월 25일 부터 2023년 04월 29일까지 口眼喎斜를 치료하는 견정거풍탕을 식후 30분, 1일 3회 투약하였다. 본 처방은 탕약 2첩 3포 120 cc로 진탕하여 조제되었다(Table 1).

Table 1. Composition of *Gyenjeonggeopung-tang*

Herbal name	Scientific name	Amount (g)
生薑	Zingiberis Rhizoma Crudus	5.0
甘草	Glycyrrhizae Radix	0.6
羌活	Ostericum Koreanum Maxim	0.6
桔梗	Platycodon grandiflorus	0.6
南星	Arisaema takesimense Nakai	0.6
獨活	Angelicae Pubescentis Radix	0.6
半夏	Pinellia Pedatisecta Schott	0.6
防風	Saposhnikovia Divaricata Schiskin	0.6
白芍藥	Paeonia obovata va	0.6
白芷	Angelicae Dahuricae Radix	0.6
烏藥	Linderae Radix	0.6
枳殼	Aurantii Fructus Pericarpium	0.6
陳皮	Fraxinus Rhynchophylla Hance	0.6
川芎	Cnidii Rhizoma	0.6
天麻	Gastrodiae Rhizoma	0.6
青皮	Citrii Reticulae Viride Pericarpium	0.6
荊芥	Schizonepetae Spica	0.6

- (2) 우황청심원(牛黃淸心元) : 2023년 03월 25일 에서 2023년 04월 29일까지 두근거림, 불안, 불면, 뇌졸중, 반신불수, 자율신경 실조증 등을 치료하는 우황청심원을 식후 30분, 1일 2회 투약하였다(Table 2).

Table 2. The Composition of *Woohwangchungsim-won*

Herbal name	Scientific name	Amount (g)
山藥	Dioscoreae Rhizoma	1.052
甘草	Glycyrrhizae Radix et Rhizoma	0.752
人蔘	Ginseng Radix Al	0.376
蒲黃	Typhae Poll	0.376
神麩	Massa Medicata Fermenta	0.376
水牛角	Bubalus bubal	0.301
大豆黃卷	Glycine Semen Germinatu	0.263
肉桂	Cinnamomi Cort	0.263
阿膠	Asini Corii Colla	0.263
白芍藥	Paeonia obovata va	0.226
麥門冬	Liriopsis seu Ophiopogonis Tube	0.226
黃芩	Scutellariae Rad	0.226
當歸	Angelicae Gigantis Rad	0.226
防風	Saposhnikoviae Rad	0.226
白朮	Atractylodis Rhizoma Al	0.226
柴胡	Bupleurm falcaum	0.188
桔梗	Platycodonis Radi	0.188
大棗	Zizyphi Fuctus	1.174
牛黃	Bovis Calculu	0.028
沈香	Aquilariae Lignum	0.028
龍腦	Bomeolum	0.019

- 2) 침 치료 : 멸균 제작된 0.25×30 mm stainless steel(일회용 호침, 동방침구 제작)을 사용하였으며 1일 2회, 15분씩 시행하였다. 口眼喎斜를 치료하기 위해 患側의 地倉(ST4), 頰車(ST6), 風池(GB20), 四白(ST2), 攢竹(BL2), 下關(ST7) 등에 유침하였다.
- 3) 전침 치료 : 침 치료 시 우측 地倉(ST4)과 頰車(ST6)에 저주파자극기(제조사 : 스트라텍, 제품명 : STN-111, 출력전압 : 75 Vp-p, 출력

전류 : 7.6 mA, 주파수 : 16 Hz, 파형 : constant)를 이용하여 전기자극을 병행하였다.

- 3) 약침 치료 : 약침은 자생한방병원 고유 약침인 신바로 약침(五加皮, 牛膝, 防風, 狗脊, 杜仲 등의 약재로 구성)을 사용하였다⁷. 1일 2회 일회용 주사기(신창 메디칼, 1 mL, 29 G ×1/2 syringe)를 이용하여 患側의 翳風(TE17), 地倉(ST4), 頰車(ST6) 혈위에 각 0.2~0.3 mL씩 총 1 mL를 주입하였다.
- 4) 부항 치료 : 동방침구제작소에서 제작된 멸균 일회용 부항 컵 5호를 사용하여 양측 風池(GB20)에 1일 2회 습식 혹은 건식 부항을 5~7분 시술하였다.
15. 치료 평가
 - 1) House Brackmann Grading System(이하 HBGS)(Supplement 1) : House-Brackmann scale(이하 HB scale)은 1983년 House에 의해 처음 제시되었으며, 1985년 House와 Brackmann이 변형시켜 만든 안면신경 평가 시스템이다. 안면신경 기능을 평가하는 표준 방법으로 사용되고 있으며 안면마비의 진행 정도에 따라 총 6단계로 평가된다. Grade I은 정상, Grade VI는 완전 마비를 나타내며 숫자가 높을수록 마비가 심한 상태를 나타낸다⁸.
 - 2) Yanagihara's Unweighed Grading System(이하 Yanagihara's score)(Supplement 2) : 1976년 Yanagihara가 고안한 것으로 안면 근육의 움직임을 10가지 항목으로 나누어 기능을 측정하고, 각 항목을 5단계로 나누어 점수를 매기고 합산한다. Normal function을 4점으로 하고 total paralysis를 0점으로 하여 총점 40점에 가까울수록 정상에 가까운 것으로 평가한다. 전체적인 마비 정도를 연속적인 수로 세분할 수 있어 다양한 마비를 나타낼 수 있고, 초기 검사 시 HB scale에 비하여 초기 예후 판정에 좀 더 유리하다는 장점이 있다⁸.
 - 3) Korean Modified Leeds Sleep Evaluation Questionnaire

(이하 KMLSEQ) : 수면 장애 정도를 평가하기 위해 KMLSEQ를 평가 척도로 사용하였다. Leeds Sleep evaluation Questionnaire(LSEQ)는 1980년에 Parrott & Hindmarch가 만든 설문지로, 주로 수면과 관련된 약물의 효과를 평가하는 연구에서 활용되어 왔다⁹. 평상시와 비교한 수면 상태를 시각적, 어휘구별 척도로 측정하여 평균 점수를 사용한다. 총 10문항으로 구성되어 있으며, 잠드는 양상, 수면의 질, 깨는 양상, 깬 후의 행동 등 수면과 관련된 4영역에 관하여 질문하고, 환자가 직접 Visual Analog Scale(VAS)을 체크하여 측정한다. 총점은 모든 문항의 점수의 합을 문항의 수로 나눈 값으로, 0점에서 100점 사이이며 점수가 높을수록 수면 상태가 좋은 것을 나타낸다. 한국판 LSEQ는 질문 문항은 그대로이며, VAS에 0, 50, 100을 추가한 도표 숫자평정척도(graphic & numeric rating scale)로 수정하였다¹⁰.

16. 치료 경과

- 1) 입원 1일째(2023년 03월 25일) : HB scale IV, Yanagihara's score 14로 우측 이마 주름 만들기, 눈감기, 코 주름 만들기, 휘파람 불기 등 대부분의 안면 동작을 수행할 수 없는 상태였다. 가만히 있어도 우측 눈에서만 눈물이 흘렀으며 우측 눈을 살짝 감으면 완전히 감기지 않고 1.5 mm 정도 떠져 있었고 꼭 감아도 1.0 mm 정도 떠져 있는 상태였다. 우측 입술 움직임 저하로 우측 입꼬리가 아래로 1 cm 정도 처지고 물을 마시거나 양치질을 할 때 우측 구강에서 물이 새는 증상을 호소하였다. KMLSEQ는 10으로 안면의 변형과 기능적 불편함으로 인한 스트레스 때문에 잠이 들기 어렵다고 하였으며 3-4시간 수면을 취하며 깊이 자지 못하고 4-5회 정도 깬다고 하였다.
- 2) 입원 7일째(2023년 03월 31일) : HB scale IV, Yanagihara scale 16로 우측 안면의 회복 경과에는 큰 차이가 없었다. 우측 눈썹을 위로 올

리는 동작을 할 수 없었으며, 이마 주름 잡는 것은 약간의 호전이 있었으나, 입원 1일차와 비교했을 때는 아주 미세한 차이였다. 우측 눈은 여전히 감기지 않아 손으로 눌러줘야 폐안이 가능했으며 눈이 건조하고 시려워 인공눈물을 2시간에 1회씩 넣어주었다. “아, 이, 우”를 발음할 때 입 모양의 비대칭이 나타났으며 특히 ‘이’ 할 때 입을 좌우로 활짝 벌리는 것이 힘들어 발음이 명확하게 되지 않는다고 하였다. 입술의 움직임 둔해져 음식을 먹을 때 우측 입가에서 음식물이 흐르는 불편함이 있어 입원 이후 죽을 섭취하였다. KMLSEQ는 여전히 10으로 우측 얼굴을 수의적으로 움직이기 힘들어 원하는 표정을 짓기 어렵고 얼굴이 일그러지며 한쪽으로 돌아가는 것에 대한 불안감이 커서 입면이 힘들고 수면의 질 저하로 일상생활에 불편함을 호소하였다.

- 3) 입원 14일째(2023년 04월 07일) : HB scale IV, Yanagihara's score 21로 우측 이마에 힘을 주면 주름이 1-2개 정도 잡히며 우측 눈을 살짝 감으면 1.0 mm 정도 떠져 있고 힘주어 감으면 0.7 mm 정도 떠있는 상태로 호전되었다. 우측 눈에서만 눈물 흐르던 증상도 사라졌다. 여전히 한쪽 눈을 깜빡거리는 동작, 코를 찡그리는 동작, 입술을 ‘오’하고 모아서 휘파람 부는 동작은 수행 불가능하였고 우측 입꼬리는 좌측에 비해 0.7 cm 처져 있었다. 아직 안면마비 증상은 남아있으나 환자는 눈을 감을 때 흰 눈자위가 덜 보인다는 것에 대해 편안함을 느낀다고 하였으며 KMLSEQ는 30으로 증가하였다. 우황청심환 복용 후 수면 시간이 4-5시간으로 늘어났고 수면 중 각성 빈도가 3회 미만으로 감소하였으며 입원 당시에 비해 입면이 수월 해졌다고 하였다.
- 4) 입원 19일째(2023년 04월 12일) : HB scale III, Yanagihara's score 28로 우측 눈을 살짝 감으면 0.8 mm 정도 떠져 있고, 힘주어서 꺾 감으면

0.5 mm까지 감기는 상태로 호전되었다. 눈의 시린 증상과 뻣뻣함도 호전되어 인공눈물 넣는 횟수가 하루 3회 이하로 줄었다고 하였다. 양측의 차이는 있으나 이전과 대비하여 자연스러운 입 동작이 가능해졌으며 식사나 음수 시에 물이나 음식물이 우측으로 새는 증상이 거의 없다고 하였다. 우측 입꼬리는 좌측에 비해서 0.5 mm 정도 처지며 외관상으로는 많이 차이 나지 않아 보일 정도로 호전되었다. 식사 시 구강 내에 음식물이 남게 되는 불편함이 감소하였고 저작 기능도 향상되어 아침과 점심은 일반식을 섭취하고 저녁은 죽을 섭취하였다. 환자 스스로도 거울을 봤을 때 외관상 얼굴 비대칭이 많이 개선되었다고 표현하였고 KMLSEQ는 30으로 호전된 상태를 유지 중이었다.

- 5) 입원 24일째(2023년 04월 17일) : HB scale II, Yanagihara's score 33로 치료 경과에 뚜렷한 호전이 있었다. 눈썹을 올리는 동작이나 이마 주름 잡기가 편해졌고 육안으로도 주름 개수가 3-4개로 증가하였다. 우측 눈을 살짝 감았을 때 0.5 mm 정도 떠져 있고, 힘주어 감았을 때 완전히 감기는 정도로 호전되었다. 입을 좌우로 활짝 벌릴 때 우측 입꼬리 높이가 좌측과 비교했을 때 0.5 mm 정도 차이가 있었다. 코에 주름 짓는 동작이 용이해졌고 입술을 ‘으’하고 벌릴 때 뻣뻣한 느낌이 미약하게 남아있으나 전반적으로 얼굴 근육이 처음보다는 부드럽게 움직인다고 표현하였다. KMLSEQ는 38로 수면 시간이 5-6시간으로 증가하였고 수면 중 1회가량 깨어났지만 낮에 피곤함이 거의 느껴지지 않는다고 하였다. 선잠을 자지 않고 낮잠 시간도 줄어들어 정신이 맑아지는 듯한 느낌이 들고 주간 피로감 없이 일상생활을 할 수 있다고 하였다. 물과 음식을 흘리지 않고 먹을 수 있다는 것에 환자는 편안함과 안정감을 느낀다고 하였다.
- 6) 입원 30일째(2023년 04월 23일) : HB scale II,

Yanagihara's score 34로 우측 안면 기능이 호전된 상태를 유지 중이었다. 양측 이마 주름이 거의 비슷하게 지어지며 우측 눈을 살짝만 감아도 폐안되었다. 눈을 감았을 때 눈으로 빛이 새어 들어오는 증상이 없다고 하였고 한쪽 눈만 윙크하듯이 깜빡이는 동작도 가능해질 정도로 완화되었다. 음식을 흘리지 않고 섭취할 수 있어 아침, 점심, 저녁을 일반식을 먹을 수 있었고 한쪽으로 새는 증상 없이 물을 마실 수 있었다. 휘파람 부는 동작을 할 때 약간의 입꼬리 처짐 및 비대칭이 나타났지만 전반적인 안면부 동작이 호전되었다. KMLSEQ는 47로 중간에 깨지 않고 숙면을 취한다고 하였으며 꿈을 꾸지 않고 잠을 깊게 자는 시간이 늘었고 자고 일어났을 때 개운한 느낌이 든다고 표현하였다.

- 7) 입원 36일째(2023년 04월 29일) : HB scale II, Yanagihara's score 36으로 우측 안면에 약간의 경직감이 남아있으나 이마 주름 만들기, 코 주름 만들기, 눈감기, 입술 모으기 등 대부분의 안면 동작이 수행 가능하였다. KMLSEQ는 54로 수면 시간이 7시간 이상으로 늘어났으며 수면 개시 및 유지에 어려움이 없으며 전반적인 피로감이 처음 입원 시보다 많이 줄어들었고 그에 따라 삶의 질이 개선되었다고 하였다.

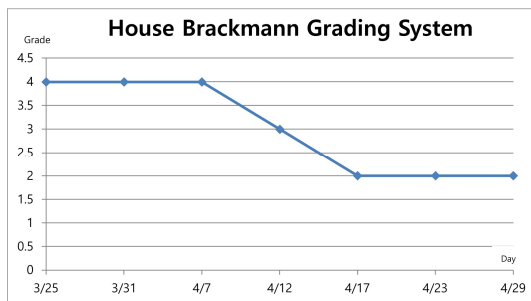


Fig. 1. Changes in House Brackmann grading system (HBGS) by date.

This figure shows decreasing HBGS grade from 4 to 2.

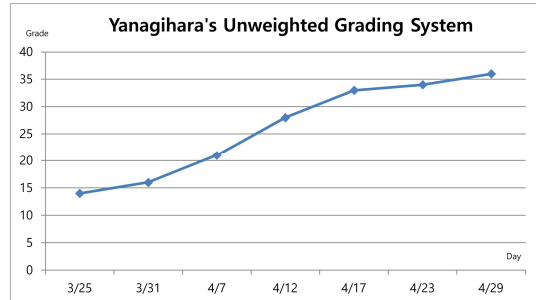


Fig. 2. Changes in Yanagihara's unweighted grading system score by date.

This figure shows increasing Yanagihara's score from 14 to 36.

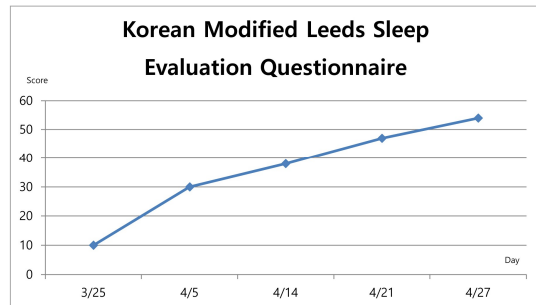


Fig. 3. Changes in Korean modified leeds sleep evaluation questionnaire by date.

This figure shows increasing KMLSEQ from 10 to 54.

III. 고 찰

말초성 안면마비는 7번 뇌신경인 안면신경에 손상이 생기는 마비로, 안면 근육의 마비와 미각장애, 타액과 누액의 분비장애, 이후통, 두통, 청각과민, 난청 등을 동반하게 된다¹. 안면신경마비의 원인은 크게 비외상성과 외상성으로 분류할 수 있다. 비외상성에는 중이염, 이성대상포진, Bell's palsy 등이 있고 외상성에는 안면의 수술, 두부 외상, 측두골 골절, 두개 내 수술 시 손상 등이 있다¹¹.

미세혈관 압박술은 귀 뒤쪽을 절개한 후, 안면신경을 담당하는 제7번 뇌신경에 인접한 뇌혈관을

분리하는 것이며 편측 안면경련의 근본적인 치료 방법으로 알려져 있다⁴. 이는 90%의 완치율을 보이고 있으나 드물게 안면마비, 청력 손상, 뇌척수액 누수, 이명 등의 합병증이 발생할 수 있으며 Lovely 등¹²은 미세혈관 감압술 후 3%의 환자에서 안면신경마비가 발생했다고 보고하였다.

안면신경마비는 외모 변화를 유발한다는 질병의 특성 상 환자의 사회적 상호관계에 부정적인 영향을 끼치게 되며 환자의 자존감과 삶의 질을 떨어뜨린다¹³. 안면마비 환자들은 건강 및 생명력 요인, 사회적 역할 및 자기 신뢰도, 수면장애 및 불안, 우울증 순으로 스트레스를 많이 받은 것으로 분석됐다⁶. 따라서 안면마비의 치료는 단순한 안면근육의 치료로만 그치는 것이 아니라 그에 따르는 심리적인 요소까지 고려되어야 한다.

안면신경마비는 한의학적으로 口眼喎斜에 해당하며 《靈樞·經筋篇》에서 '口喎', '口僻'으로 처음 표현되었으며 宋代 陳言의 《三因極一病證方論》부터 '口眼喎斜'로 언급되었다¹⁴. 口眼喎斜는 正氣가 不足하고 腠理가 不固한 가운데 風寒의 邪氣가 침입하여 순환의 장애가 발생하여 氣血이 調和되지 못하고 經筋이 滋養 받지 못하여 발생하며 經氣宣通하고 逐風散寒, 調和血氣하는 방법으로 치료할 수 있다¹.

본 증례는 편측안면경련으로 미세혈관 감압술 이후 발생한 수면장애를 동반한 안면신경마비 환자에 대하여 2023년 03월 25일부터 2023년 04월 29일까지 입원치료를 진행하며 House-Brackman grade와 Yanagihara's score, KMLSEQ를 통해 안면신경마비와 수면장애 호전 정도를 평가하였다.

안면마비 증상 개선을 위해 牽正祛風湯을 하루 3회, 수면 장애 개선을 위해 牛黃清心元을 하루 2회 복용하였다. 牽正祛風湯은 《丹溪心法》에서 유래되어 《東醫寶鑑》, 《方藥合編》 등 다양한 의서에서 인용되며 風으로 인한 口眼喎斜의 기본방으로 알려진 牽正散에¹⁵, 《古今醫鑑》에 최초로 기재되어 祛風通絡하여 治口眼喎斜하는 대표적인 처방

으로 《東醫寶鑑》에서 안면마비 및 삼차신경통과 같은 신경성 통증 질환에 이용되어 온 理氣祛風散을 合方한 처방이다¹⁶. 內虛로 인한 風邪와 寒邪의 침입을 주요 발병 원인으로 보고 祛風散寒하면서 동시에 補하는 처방을 사용하였다. 牛黃清心元은 《太平惠民和劑局》, 《東醫寶鑑》 등에 기재된 처방으로 전체적인 藥性은 涼하고 五臟六腑에 모두 歸經하며, 清血瀉火, 解毒作用을 하며, 開竅化痰, 養血生津, 신경을 안정시키는 등의 효능이 있다¹⁷. 牛黃清心元은 주로 부교감신경을 활성화시켜 신체를 안정시키며 진통, 수면 시간의 연장, 항경련 효과, 혈압강화작용, 심장 수축력 억제 작용 등이 있어 고혈압, 동맥경화 등의 심혈관계 질환 및 자율신경실조, 정신 불안, 불면 등의 신경계 질환에 활용되고 있다¹⁸.

안면마비의 치료를 위해 鍼과 藥鍼 치료, 부항요법을 하루 2회씩 시행하였다. 鍼 치료는 經氣를 疏通시키고 逐風祛邪 通經活絡하여 손상된 말초신경을 재생시키는 효능이 있다. 안면부의 소속 경락인 足陽明經, 手陽明經, 手太陽經을 사용했으며 祛風通絡하는 風池(GB20), 足陽明胃經穴로서 溫經散寒하고 氣血을 소통시키며 筋肉을 濡潤溫煦시키는 四白(ST2)과 地倉(ST4), 頰車(ST6) 등의 혈자리에 取穴하였다¹. 또한 얼굴이 정상화되지 않을 것 같다는 두려움과 불안으로 쉽게 잠들지 못하는 환자에게 불면의 주요 혈인 神門(HT7)과 百會(GV20), 三陰交¹⁹ 등을 함께 取穴하였다. 만성 통증과 마비 질환에 도움이 되는 전침을²⁰ 地倉(ST4), 頰車(ST6)에 연결하여 손상된 말초신경에 자극을 주어 신경이 안정적으로 회복될 수 있도록 하였다.

약침 치료에 사용된 신바로 약침은 五加皮, 牛膝, 狗脊, 黑豆, 杜仲, 防風 등으로 구성되어 소염 효과 및 신경재생 효능이 있다⁸. 약침 치료 시 취혈한 翳風(TE17)은 안면신경의 신경관이 경유돌공에서 나오는 부위에 위치하며 三焦經과 膽經이 교회하는 '手足少陽의 會'로 耳鳴耳聾, 口眼喎斜, 口噤不開, 口吃 등을 치료하여 말초성 안면신경마비

에 유의한 효과가 있다²¹.

附缸 요법은 拔罐法, 吸筒療法이라고도 하는데, 음압을 발생시켜 체내에 정체된 痰과 혈액을 피하 조직을 통하여 흡착시켜 혈액 및 조직액을 정화시켜주고 근육의 긴장을 풀어주어 안면으로 가는 기혈순환을 증가시킨다²². 風池(GB20)穴은 調氣血, 祛風解表, 清頭開竅하는 효능이 있어 感冒, 嘔斜風, 頭痛, 項強痛, 片麻痺, 腦疾患¹ 등에 활용되는데, 이를 바탕으로 안면신경마비의 회복을 위하여 양측 風池(GB20)에 刺絡罐法을 1일 2회 5~7분간 시술하였다.

상기 환자는 입원 당시 우측 안면 전반에 걸친 근 위약을 나타냈으며 우측 폐안이 불가하고 눈썹을 거상하는 동작, 우측 이마와 코에 주름을 잡는 것이 불가능했다. “아, 오, 이”와 같은 입 모양을 만들 때 할 때 우측 입술이 아래로 늘어져 정확한 발음이 어려웠으며 마비된 쪽의 구강에서 음식물이나 물이 새어 일상생활에 불편함이 있었다. 36일간의 한방치료 후에 이마에 대칭적인 주름 짓기가 가능하였고 눈 감는 범위가 넓어져 온전한 폐안이 가능해졌으며 우측 눈에서만 나오던 눈물 증상이 소실되었다. 코와 입 주위의 움직임이 수월해졌고 저작 기능이 정상화되어 음수나 식사 시에 물이나 음식물이 새어 나오는 증상이 완화되었다. 휘파람 불 때 우측 입꼬리에서 약간의 처짐이 관찰되었으나 양측 안면은 외관상 거의 대칭을 이루었다.

상기 환자는 안면신경마비에 대한 스트레스로 인한 수면장애를 호소하였고 하루 수면시간이 4시간 이하로 밤에 3-4회씩 깨서 깊이 자지 못한다고 하였다. 수면은 휴식과 안정을 제공하여 생리적, 정신적 항상성을 유지하며 질병이나 스트레스 상황에서의 회복에 필수적인 요소이다. 수면 부족 시 피로, 우울, 불안, 삶의 질 저하 등이 발생하고 이는 재활과 회복의 지연으로 이어지게 되므로 치료를 병행하였다²³. 상기 환자는 입원 당시 수면 중 잦은 각성으로 주간 동안 졸린 상태를 유지하였으며 그에 따른 컨디션 난조 및 체력 저하를 보였고

KMLSEQ 수치는 10이었다. 치료 14일차부터는 수면시간이 4-5시간으로 증가했으며 KMLSEQ는 30으로 상승했다. 치료 36일차에는 수면시간이 7시간 이상으로 늘어났고 KMLSEQ는 54로 증가했으며 수면의 질 증가와 함께 안면마비 증상도 빠르게 호전되었다. 결과적으로 HB grade는 IV에서 II으로, Yanagihara's score는 14에서 35점으로 호전되었으며 KMLSEQ는 10점에서 54점으로 증가하여 안면마비와 수면장애에 있어 개선을 보였다(Fig. 1, 2, 3).

본 증례에서는 미세혈관 감압술 이후 발생한 우측 안면부 마비감과 이로 인한 수면장애를 호소하는 환자에게 한방치료를 시행하여 증상 개선에 효과를 보였다. 그러나 단일 증례로서 대조군이 없어 통계적인 유의성 확보가 어렵고 퇴원 이후 증상 지속 여부에 대한 추적 관찰이 시행되지 않았기에 결과를 일반화하기에는 어려움이 있다. 또한 환자 증상 개선의 평가 척도가 주관적이기에 신뢰도 향상을 위하여 더 객관적인 척도를 통한 연구가 필요할 것이라고 생각된다. 이후 연구에서는 수면장애를 동반한 안면신경마비에 대한 보다 객관적인 진단기준 및 대조군과의 비교 등을 통한 추가적인 연구가 필요할 것으로 생각되며, 장기적 예후를 관찰할 필요가 있을 것으로 사료된다.

V. 결 론

본 증례는 2023년 03월 25일부터 2023년 04월 29일까지 해운대자생한방병원에 입원하여 미세혈관 감압술 이후 발생한 수면장애를 동반한 안면마비 환자 1명에 대한 통합적인 한방치료를 통해 안면마비 증상과 수면장애 개선에 유의한 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

참고문헌

1. Textbook Compilation Committee of Korean

- Acupuncture & Moxibustion Medicine Society. Acupuncture medicine. Paju: Jipmoondang; 2012. p. 186-90, 441-4, 625-9.
2. Adour KK, Byl FM, Hilsinge RL Jr, Kahn ZM, Sheldon MI. The true nature of Bell's palsy: Analysis of 1,000 consecutive patients. *Laryngoscope* 1978;88(5):787-801.
 3. Jannetta PJ, Abbasy M, Maroon JC, Ramos FM, Albin MS. Etiology and definitive microsurgical treatment of hemifacial spasm. *Journal of neurosurgery* 1977;47(3):321-8.
 4. Kong DS, Lee DJ, Park JS, Lee JA, Park K. Clinical Features of Delayed Facial Palsy after Microvascular Decompression for Hemifacial Spasm. *J Korean Skull Base Society* 2006;1(2):84-7.
 5. Yang HJ, Joo HA, Baek SC, Park JS, Hong SH. A Clinical Report on 35 Inpatients with Facial Paralysis Effects of Early Oriental Medicine Treatment on House-Brackmann Grade in Bell's Palsy. *The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology* 2011;24(3):108-18.
 6. Park SE, Ok MG, Heo YS, Kim CH. The Clinical Study of Stress Perceived by 50 patients with Bell's palsy. *The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology* 2006;19(3):146-57.
 7. Jun BC, Kim ES, Kim DS, Kim TH, Kim JY. Effectiveness of ShinBaro Pharmacopuncture on Lumbar Spinal Herniated Intervertebral Disc : A Randomized Controlled Trial. *The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves* 2011;6(2):109-19.
 8. Kim MB, Kim JH, Shin SH, Yoon HJ, Ko WS. A study of facial nerve grading system. *The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology* 2007;20(3):147-60.
 9. Choi HJ, Kim SJ, Kim BJ, Kim IJ. Korean Versions of Self-reported Sleep Questionnaires for Research and Practice on Sleep Disturbance. *Korean J Rehabil Nurs* 2012;15(1):1-10.
 10. Kim IJ, Choi HJ, Kim BJ. Psychometric Properties of Korean Version of Modified Leeds Sleep Evaluation Questionnaire (KMLSEQ). *Korean J Rehabil Nurs* 2014;17(1):10-7.
 11. Jung YS, Jang SY, Shin HC. A Clinical Study about General Characteristics, Treatment Progress and Obesity-underweight of Idiopathic Facial Paralysis (Bell's palsy). *The Journal of Internal Korean Medicine* 2013;34(1):86-99.
 12. Lovely TJ, Getch CC, Jannetta PJ. Delayed facial weakness after microvascular decompression of facial nerve. *Surg Neurol* 1998;50(5):449-52.
 13. In CS, Kang MK, Kim JD, Hong JM, Seo DM, Woo HS, et al. Cross-Sectional Observation of the Sequelae of Peripheral Facial Palsy. *The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society* 2003;20(3):24-33.
 14. Yang TJ, Lee JH, Kim SW, Jeong JY, Wei TS. 25 Cases of Facial Paralysis Inpatients by Korean Medical Treatment with Hwangryunhaedok-tang Pharmacopuncture. *Korean Journal of Acupuncture* 2014;31(4):229-33.
 15. Kim SY, Kim SW, Jin SR, Kim DW, Kang KR, Ha DH, et al. A Case Report of a Patient With Facial Paralysis and Accompanying Trigeminal Neuralgia Improved by Integrative Korean Medicine Treatment. *J Int Korean Med* 2019;40(5):760-7.
 16. Lee YH, Chai JW, Choi DJ, Ku SH, Kim SH, Moon HW. Three Case Reports of Patients with Facial Nerve Palsy Treated by SJSN on-Resistance Technique-Facial Palsy (SJSNRT-F)

- Combined with Korean Medicine Treatment. *The Journal of Chuna Manual Medicine for Spine & Nerves* 2021;16(2):87-95.
17. Nam SG, Lee KS. Experimental Studies on the Effects of Woowhangchungsimwon and Sohaphyangwon. *Journal of Kyung Hee University Medical Center* 1990;6(2):220-37.
 18. Choi CM, Sun JJ, Kim SM, Jung JH, Lee SY, Choi WW, et al. The Effect of Uhwangchungsimwon on Heart Rate Variability of Healthy Subjects. *The Journal of Internal Korean Medicine* 2007; 28(4):717-26.
 19. Yeung WF, Chung KF, Zhang SP, Yap TG, Law AC. Electro acupuncture for primary insomnia: a randomized controlled trial. *Sleep* 2009;32(8):1039-47.
 20. An BJ, Song HS. Effect of electro acupuncture on patients with peripheral facial paralysis. *The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society* 2005;22(4):121-9.
 21. Oh HJ, Song HS. Effect of Bee Venom Pharmacupuncture Complex Therapy at Yepung on Peripheral Facial Paralysis. *The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society* 2010;27(4):179-85.
 22. The Society of Korean Medicine Rehabilitation. Korean rehabilitation medicine. Seoul: Goonja: 2005, p. 355-9.
 23. Lee E, Kim KS. The Effects of Aroma Hand Massage on Anxiety and Sleep in Cancer Patients during Hospitalization. *Perspectives in Nursing Science* 2011;8(1):42-53.

【Supplement 1】 House Brackmann Grading System

Grade	Description	Characteristics
I	Normal	Normal facial function in all areas
II	Mild dysfunction	Gross : slight weakness noticeable on close inspection; may have very slight synkinesis At rest : normal symmetry and tone Motion Forehead : moderate to good function Eye : complete closure with minimum effort Mouth : slight asymmetry
III	Moderate dysfunction	Gross : obvious but not disfiguring difference between two sides noticeable but not severe synkinesis, contracture, and/or hemifacial spasm At rest : normal symmetry and tone Motion Forehead : slight to moderate movement Eye : complete closure with effort Mouth : slightly weak with maximum effort
IV	Moderately severe dysfunction	Gross : obvious weakness and/or disfiguring asymmetry At rest : normal symmetry and tone Motion Forehead : none Eye : incomplete closure Mouth : asymmetric with maximum effort
V	Severe dysfunction	Gross : only barely perceptible motion At rest : asymmetry Motion Forehead : none Eye : incomplete closure Mouth : slight movement
VI	Total paralysis	No movement

【Supplement 2】 Yanagihara's Unweighted Grading System

	Scale of five rating				
At rest	0	1	2	3	4
Wrinkle forehead	0	1	2	3	4
Blink	0	1	2	3	4
Closure of eye lightly	0	1	2	3	4
Closure of eye tightly	0	1	2	3	4
Closure of eye on involved side only	0	1	2	3	4
Wrinkle nose	0	1	2	3	4
Whistle	0	1	2	3	4
Grine	0	1	2	3	4
Depress lower lip	0	1	2	3	4