

반측얼굴경련증 환자 2례에 대한 침 및 침전기 자극술 치험례

김성태 · 송민영* · 권민구 · 설재욱 · 조희근
청연한방병원, 동신대학교 한방병원 재활의학과*

Hemifacial Spasm Treated with Acupuncture and Electro-acupuncture in 2 Patients: Case Report

Seong-Tae Kim, K.M.D., Min-Young Song, K.M.D.*, Min-Gu Kwon, K.M.D., Jae-Uk Sul, K.M.D., Hee-Guen Jo, K.M.D.

Chung-Yeon Korean Medicine Hospital, Department of Korean Rehabilitation, Dong-Shin University Korean Medicine Hospital*

RECEIVED December 3, 2016
REVISED December 7, 2016
ACCEPTED December 14, 2016

CORRESPONDING TO
Hee-Guen Jo, Chung-Yeon Korean
Medicine Hospital, 64, Sangmujungang-
ro, Gwangju 61949, Korea

TEL (062) 371-1075
FAX (062) 371-1074
E-mail sjuomd@hanmail.net

Copyright © 2017 The Society of
Korean Medicine Rehabilitation

Hemifacial spasm is a facial nerve disorder characterized by episodic involuntary facial muscle contraction. In this study, the effect of Acupuncture and Electro-acupuncture therapy for two patient with hemifacial spasm were evaluated. Two patients with hemifacial spasm were treated with Acupuncture and Electro-acupuncture and evaluated with Scott's scale and Treatment satisfaction grade. In Case 1, the grade of spasm intensity classified by Scott's description improved from 3 to 1. In Case 2, the grade improved from 4 to 2. Patients were satisfied with the treatment in both cases. Acupuncture and Electro-acupuncture seem to be effective in the treatment of hemifacial spasm. (*J Korean Med Rehabil* 2017;27(1):77-81)

Key words Hemifacial spasm, Acupuncture, Electro-acupuncture

서론»»»»

반측얼굴경련(hemifacial spasm, 이하 HFS)은 7번 뇌신경과 관련된 움직임 장애로 흔히 안면신경(facial nerve)에 지배되는 근육의 간헐적 경련(intermittent twitching)으로 설명하기도 한다. 눈 주변부 근육에서 편측성으로 시작하는 긴장성 또는 간대성 구축(clonic-tonic contracture)이 본 질환의 전형적인 양상이며, 이후 질환이 진행되면 입 주변부나 광경근(playasma)까지도 증상이 발생하기도 한다¹⁾. HFS는 원인이 다양하고 감별진단이 어려워 발생률(prevalence)을 규명한 연구가 많지 않은데, 일차성 HFS로 조사대상을 한정한 몇몇 연구에서는 10만명당 9.8명

에서 11명 정도의 발생률을 보고하고 있다^{2,3)}. 이에 따르면 HFS는 비교적 임상현장에서 드물게 접할 수 있는 질환으로 볼 수 있으며, 관련된 무작위 대조 임상연구도 많지 않다. 그러나, 일단 HFS가 발생하였을 경우 점진적으로 악화되는 경과가 일반적이며, 증상의 평균 경과가 11.4년에 달한다는 보고⁴⁾도 있으므로 본 질환에 대한 적극적인 치료대책은 계속 연구될 필요가 있다.

현재, 안면경련의 일반적 치료 수단으로는 보툴리누스 독소(Botulinum toxin)의 국소주사 및 미세혈관감압술(microvascular decompression)등이 고려되고 있다. 가장 자주 선택되는 보툴리누스 독소 국소주사의 경우 수개월 이상의 치료기간이 소요되는 점에서 환자의 부담이 여러

모로 커진다는 비판이 제기되고 있으며, 이와 더불어 복시, 안검하수 및 안면마비 등과 같은 상당한 수준의 부작용이 지속적으로 보고되고 있어 표준적 치료로써 확고한 위치를 점하지는 못하고 있다⁵⁾. 초기에 HFS의 보존적 치료에 실패한 환자의 경우 미세혈관감압술을 시행하여 보다 나은 결과를 기대할 수 있으나, 수술 후 청력상실 (hearing impairment)이나 안면마비 등과 중대한 부작용이 종종 관찰되는 점은 간과하기 어려운 문제점이다⁶⁾.

이처럼 널리 사용되는 기존 치료법들이 갖는 여러 단점을 보완하기 위하여 다수의 HFS 환자들이 침과 한약 등 한의진료를 비롯한 새로운 치료술기에 대한 수요를 보이고 있지만, 이를 뒷받침하기 위한 근거는 아직 부족한 형편이다⁷⁾. 이와 관련하여 국내외에서 최근 비교적 활발하게 침치료와 관련된 연구가 이루어지고 있으나⁸⁻¹⁰⁾, 그 양과 질이 충분하다고 보기는 어렵다.

본 연구에서는 HFS의 한의진료와 관련된 유의미한 가설을 추가하고자 침 및 침전기자극술을 시행한 primary HFS 환자에 대하여 비교적 단기간에 전반적인 증상의 호전 경과를 관찰하여 이를 보고한다.

대상 및 방법

1. 연구대상

특별한 원인이 발견되지 못한 비기질성 반축얼굴경련 증 환자 2례를 대상으로 하였다.

2. 연구방법

1) 침치료

침치료는 매주 1~2회 외래 내원일 시술 받았으며 안면부를 유주하는 경락의 經穴인 患側의 承泣(ST1), 地倉(ST4), 頰車(ST6), 下關(ST7), 迎香(LI20), 人中(GV26), 承漿(CV24), 攢竹(BL2), 絲竹空(TE23), 翳風(TE17) 및 兩側合谷(LI4), 足三里(ST36)에 대해 直刺法이나 迎隨補瀉法, 地倉透頰車의 透鍼法을 적용하였다.

치료에 사용된 鍼은 동방침구제작소에서 제작된 직경 0.3 mm, 길이 40 mm인 1회용 Stainless 호침을 사용하였으며, 자침심도는 經穴의 깊이에 따라 10~20 mm로 하였다.

2) 침전기 자극술

전침은 저주파자극기(GP-304, (주)굿플, KOREA)를 사용하였으며, 전류는 1 mA, 전압은 10 V로 고정하였고, 주파수는 득기와 유사한 감각을 얻을 수 있는 3 Hz로 설정하여 地倉(ST4)과 頰車(ST6)에 대해 15분간 자극하였다.

3. 평가척도

1) Scott's description¹¹⁾

Scott은 eyelid spasm을 정상에서 심각한수준까지 5단계로 분류하였으며, 심각한 수준에서는 읽기, 운전, 보행 등에 문제를 일으키는 정도라고 하였다. 선행된 연구¹²⁾에서도 이와같은 분류기준을 인용하였음을 근거하여 본 연구에서도 Scott의 분류법을 인용하여 환자의 경련 정도를 평가하였다(Table I).

2) 치료 만족도

치료 만족도 결과는 증상이 완전히 소실되어 어떠한 치료도 요하지 않는 경우(Very satisfied), 증상이 일부 남아있으나 환자가 충분히 만족할 만큼 호전된 경우(Satisfied), 치료 후에 증상의 호전이 있으나 충분치 않은 경우(Normal), 치료 후에 호전 정도가 미미한 경우(Dissatisfied), 치료 후에 전혀 호전이 없는 경우(Very dissatisfied)로 구분하여 만족도를 표시 하였다.

3) VAS (Visual Analogue Scale)¹³⁾

본 연구에서는 안면경련으로 인한 환자의 불편감 정도를 측정하기 위한 지표로 사용하였으며, '경련 및 불편감 없음'을 0, '참을 수 없을 만큼의 심한 경련과 불편감'을 10으로 하여 치료 전후 경련 및 불편감 정도를 표시하게 하여 측정하였다.

Table I. Grade of Spasm Intensity Classified by Scott's Description

Grade	Description
0	None
1	Increased blinking caused by external stimuli
2	Mild, noticeable fluttering; not incapacitating
3	Moderate, very noticeable spasm; mildly incapacitating
4	Severely incapacitating(unable to drive, read, ect.)

4) Adverse event

침치료 후 발생할 수 있는 안면부의 멍, 부종, 발적, 통증 등에 대한 평가를 치료 후 환자 면담을 통해 시행하였다. 본 증례에서는 특이할만한 부작용이 없었다.

4. 환자 정보 이용에 대한 피험자 보호 방침

환자개인정보 보호를 위해 청연한방병원 임상시험 심의위원회(Institutional Review Board, IRB)로부터 상기환자의 의무기록 이용에 대한 허가를 얻었다(승인번호 CYIRB2016-01).

증례»»»»

1. 증례요약

1) 증례 1

본 증례는 56세 보통체격의 여성 환자로 기왕력이 없는 상태에서 2015년 2월경부터 좌측 안면부 경련 증상 발생한 뒤 증상의 호전이 없어, 2015년 7월경 ○○병원에서 안면부 근전도평가 및 Brain MRI상 특이소견 없는 것으로 소견 듣고, 약물치료 등 수행하였으나 호전이 없는 상태로 2015년 08월 01일 본원 외래진료실 내원함. 당시 특별한 자극이 없는 상태에서도 반복적으로 좌측 안검 및 볼주변의 경련을 호소하는 상태로 대인관계 등 일상생활에 어려움을 겪어 적극적인 한방치료 받고자함. 2015년 08월 01일부터 2015년 10월 10일까지 매주 1~2회, 총 9회의 보존치료(침, 침전기자극술) 시행 받았음.

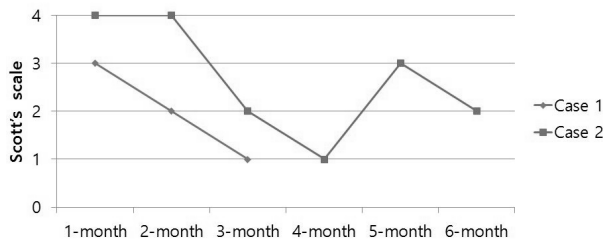


Fig. 1. Scott's scale depending on the period of treatment.

2) 증례 2

본 증례는 40세 보통체격의 여성 환자로 기왕력이 없는 상태에서 2013년경 좌측 안면부 경련 증상 발생하여 2013년, 2015년 6월경부터 ○○대학병원에서 안면부 근전도평가 및 Brain MRI 검사 받았으나 특이소견 없는 것으로 소견 듣고, 보톡스 주사요법, 약물치료 등 처치 받았으나 호전이 없는 상태로 당시 좌측 안검 및 입주변의 불수의적이고 반복적인 경련으로 일상생활과 업무에 지장을 느껴 내원함. 발병 초기에는 안면부 지압 등 마사지로 어느정도 경련증상의 호전이 있었으나 내원 당시에는 지압 등의 자극에도 증상의 변화가 거의 없는 상태였음. 2015년 08월 24일 본원 외래진료실 내원하여 2015년 08월 24일부터 2016년 02월 15일까지 매주 1~2회, 총 41회의 보존치료(침, 침전기자극술) 시행 받았음.

2. 치료 경과

(1) Scott's scale은 증례1에서, 치료초기 3에서 6회 치료 후인 2개월 경과시점에서 2로 호전되었으며 치료종료시점인 3개월 9회 치료 후, 1로 호전됨.

증례2에서는 치료초기 4에서 16회 치료 후인 2개월까지 눈에 띄는 호전 없었으나, 24회 치료 시점인 3개월째 2로 눈에 띄게 호전되었다. 그 후 5개월 시점에서 다소 경련증상 악화되었으나 치료 종료시점인 6개월 41회 치료 후 2로 호전되었다(Fig. 1).

(2) 치료 만족도는 두 증례 모두에서 떨림의 정도가 감소하여 satisfied한 상태로 치료가 종료되었다.

(3) VAS는 증례1에서, 치료초기 8에서 6회 치료 후인 2개월 경과시점 3으로 호전되었고, 그후 치료종료시점에서 Scott's scale로 평가한 경련의 정도는 호전되었으나 VAS scale에서 5로 다소 불편함을 호소하였다.

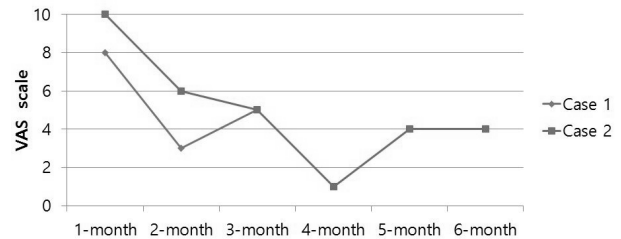


Fig. 2. VAS scale depending on the period of treatment.

증례2에서는 치료초기 10에서 꾸준히 호전양상을 보여 치료 4개월차에 1로 호전되었고, 그후 5개월째 경련정도가 다소 증가하며 VAS 4인 상태로 치료가 종료되었다 (Fig. 2).

(4) 침치료에 따른 이상반응은 두군 모두에서 없었다.

고찰»»»»

상기의 경과를 통하여 2례의 HFS 환자가 침과 침전기 자극술의 시행을 통하여, 증상의 평균 경과에 비해 단기간 동안 호전소견을 보였음을 확인할 수 있었다. 상기 결과의 진단 및 경과평가를 바탕으로 살펴볼 때, 본 증례는 일반적으로 긴 이환기간을 갖고 있으며 자연회복 가능성이 낮은 일차성 HFS는 기타 중재의 개입 없이 침치료라는 비교적 안전한 술기만으로 유의미한 결과를 이끌어낸 사례라는 의의를 갖는다.

유의미한 호전을 나타낸 상기 두 환자가 실제로 비기질성 일차성 HFS로 진단할 수 있는지 여부는 본 증례에서 가장 중요하게 검토해야 할 점이다. 실제로 HFS는 그 원인이 뚜렷하지 않기 때문에, 일차성 HFS인 경우라도 여타의 안검경련(blepharospasm), 지연성 이상운동증(tardive dyskinesia), 안면신경 손상 이후의 이상재생(aberrant regeneration) 등 다양한 변수에 대한 상세한 감별진단이 필요한 것으로 알려져 있다¹⁴⁾. 또한, 병력청취 중 확인된 신경학적 소견에 대해서는 해당 소견의 이차성, 기질성 원인에 대해서도 반드시 확인할 필요가 있다. 본 증례의 경우 내원한 두 환자 모두 타 의료기관에서의 EMG와 MRI를 통하여 신경학적 이상 유무를 확인하여 이차성 원인을 우선 배제하였다. 또한, 경련이 안검부에 국한되었거나 반복적이나 비운동적이지 않았다는 점, 안면신경 손상 의심소견이 없었다는 점 등 기타 기질적 문제의 감별을 요하는 특이적 소견도 호소하지도 않았다. 다만, 첫 번째 증례의 경우 일반적인 HFS의 예후와 다른 매우 신속한 호전을 보였기 때문에, 심인성 HFS (psychogenic hemifacial spasm)의 가능성을 의심할 수 있다. 다만, 심인성 HFS의 경우에는 증상의 강도와 빈도 자체가 일관되지 않고 환자의 감정변화폭이 매우 크다는 점이 전형적인 특징이며, 특별한 치료를 필요로 하지 않는다¹⁵⁾. 이에 비추어볼 때, 상기 증례1 환자는 지속적이고 일관된

증상을 호소하며 내원하였고 매 내원시에 감정변화 및 기타 심리적인 요인에 대해서도 일체 호소하지 않았기 때문에 배제진단이 가능하였다. 따라서, 본 연구에서의 두 증례는 모두 실제 비기질적인 일차성 HFS의 경과일 가능성이 높을 것으로 생각된다.

평가도구의 선택에서는 현재 HFS의 경과를 특정하기 위한 객관적 평가 도구가 없기 때문에 선행연구¹²⁾에 인용된 Scott이 서술한 경련의 강도분류를 선택하였으며 제시된 5등급에 따라 환자의 경련정도를 평가하고 호전도를 가능하였다.

HFS 치료에 침치료 효과 기전은 한의학 문헌에서 HFS에 대한 정확한 명칭을 찾기는 어렵지만 전형적인 증상이 안륜근 경련에서 시작하므로 이와 유사한 眼瞼痙攣, 眼胞振跳, 胞輪振跳 등과 관련이 있다고 여겨지며, 치료방법은 祛風散寒, 補氣祛痰熄風, 平肝熄風, 疏肝理氣의 치법이 안면경련의 치법으로 알려져 있음을 고려하였다¹⁶⁾. 또 다른 연구에서는 안면부의 경락이 외사를 받아 국소부위의 기혈 순환의 문란을 초래하여 발병한다는 견해를 밝히고 있어¹⁷⁾, 본 증례에서는 국소 신경에 영양하는 혈관이 邪氣를 받아 해당 신경의 허혈과 부종을 일으켜 발병하는 것으로 인식하였다. 이에 해당 부위를 유주하는 경락의 경혈을 선택하여 치료하고자 患側의 承泣(ST1), 地倉(ST4), 頰車(ST6), 下關(ST7), 迎香(LI20), 人中(GV26), 承漿(CV24), 攢竹(BL2), 絲竹空(TE23), 翳風(TE17)을 선택하였고, 또 升而能散해서 消風清熱解表작용이 강하게 발현되며 通經活絡 등의 효능을 발휘해 기혈의 鬱滯病症을 주치하는 合谷(LI4), 안면부를 주행하는 胃經의 下合穴로 化生氣血, 補益強壯하는 효능을 가진 足三里(ST36)를 선택하였다. 이러한 기전에 따라 안면신경 부근의 순환을 개선시켜 유의미한 호전이 이끌어내어지지 않았을까 판단한다. 선행된 국내 연구에서는^{9,12,18)} 일반적인 침치료와 매선 침치료 이외에 자하거약침, 소염약침을 이용한 안면경련의 치료 사례 등이 보고되었다. 본 증례는 이러한 선행연구들에 이어 HFS에 대한 한의진료의 가능성을 검토하는 의의가 있다고 사료된다.

다만 본 증례는 일차성 HFS의 확정진단 여부를 확인하지 못하였고, 경과상 EMG등을 동원하여 관찰하지 못한 점, 평가도구를 보다 다양하게 동원하지 못한 점과 원론적으로 2개 사례 증례보고에 불과하므로 확정적인 결론을 이끌어내는 연구로 볼 수는 없다는 점에서 한계점이

있다. 최근 발표된 HFS에 대한 침치료의 효능에 대한 메타분석에서도 대상 논문들이 침치료가 HFS 치료에 효과적이라고 제시하고 있지만 방법론적 질이 낮아 명확한 결과를 도출할 수 없었다고 밝히고 있어¹⁹⁾, 차후 잘 설계된 RCT등을 통해 임상 근거를 확충해나갈 필요가 있다고 사료된다. 이와 같이 본 증례에 한계점이 있지만 HFS 환자를 대상으로 Scott's scale을 이용한 경련증상의 호전과 환자가 받은 침치료에 대한 만족도에서 유의미한 성과를 관찰하였으며 이러한 결과는 HFS 치료에서 침치료가 효과적인 대안이 될 수 있는 가능성을 확인한 점에서 의의를 갖는다고 생각하며, 후속 연구에서는 보다 다양하고 객관적인 평가방법을 도입하고 치료 종료 후 경과에 대한 보고 등 보다 의미있는 연구를 수행할 예정이다.

References>>>>

- Valls-Solé J. Facial nerve palsy and hemifacial spasm. *Handb Clin Neurol*. 2013;115:367-80.
- Auger RG, Whisnant JP. Hemifacial spasm in Rochester and Olmsted County, Minnesota, 1960 to 1984. *Arch Neurol*. 1990;47(11):1233-4.
- Nilsen B, Le KD, Dietrichs E. Prevalence of hemifacial spasm in Oslo, Norway. *Neurology*. 2004;63(8):1532-3.
- Wang A, Jankovic J. Hemifacial spasm: clinical findings and treatment. *Muscle Nerve*. 1998;21(12):1740-7.
- Rosenstengel C, Matthes M, Baldauf J, Fleck S, Schroeder H. Hemifacial Spasm: Conservative Surgical Treatment Options. *Dtsch Arztebl Int*. 2012;109(41):667-73.
- Dannenbaum M, Lega BC, Suki D, Harper RL, Yoshor D. Microvascular decompression for hemifacial spasm: long-term results from 114 operations performed without neurophysiological monitoring. *J Neurosurg*. 2008;109(3):410-5.
- Peeraully T, Hameed S, Cheong PT, Pavanni R, Hussein K, Fook-Chong SM, Tan EK. Complementary therapies in hemifacial spasm and comparison with other movement disorders. *Int J Clin Pract*. 2013;67(8):801-6.
- Wang L, Hu X. Clinical Features and Treatment Status of Hemifacial Spasm in China. *Chin Med J*. 2014;127(5):845-9.
- Kim TW, Kim HE, Cho MJ, Kang YH, Lee JD. The Clinical Observation on 3 Cases of Patients with Hemifacial Spasm Treated by Dong-Si Acupuncture Therapy. *The J of Korean Acupuncture & Moxibustion Society*. 2003;20(1):218-27.
- Academic Committee of Korean Institute of Pharmacopuncture. *Pharmacopuncture*. Seoul ;Elsevierkorea. 2008: 3-5, 200-8.
- Scott AB. *Oculinum users manual*. San Francisco ;Smith Kettlewell Institute; 1987.
- Jo NY, Kim JH, Roh JD. Clinical Review of the Effects of Hominius Placental Pharmacopuncture in the Treatment of Facial Spasm Patients. *J Pharmacopuncture*. 2013; 16(3):52-7.
- Anna Maria Carlsson. Assessment of chronic pain. I. Aspects of the reliability and validity of the visual analogue scale. *Pain*. 1983;16(1):87-101.
- Chaudhry N, Srivastava A, Joshi L. Hemifacial spasm: The past, present and future. *J Neurol Sci*. 2015; 356(1-2):27-31.
- Tan EK, Jankovic J. Psychogenic hemifacial spasm. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 2001;13(3):380-4.
- Korean Acupuncture & Moxibustion Society. *The acupuncture and moxibustion Medicine*. Seoul : Jipmoon-dang. 2014:629.
- Hu J. Acupuncture Treatment of Facial Spasm. *J Tradit Chin Med*. 2007;27(4):307-9.
- Heo J, Lee EK, Kim JH, Kim YI. The Clinical Observation on 10 cases of patients with Hemifacial Spasm Treated by Soyeom Pharmacopuncture at G20(Pungji). *J Pharmacopuncture* 2010;13(2):121-9.
- Wang QP, Bai M, Lei D. Effectiveness of acupuncture in treatment of facial spasm: a meta-analysis. *Altern Ther Health Med*. 2012;18(3):45-52.