

양측성 안면신경 마비 치험 예

전북대학교 의과대학 마취과학교실

최 훈 · 한 영 진 · 고 성 훈
최 현 규 · 정 세 진 · 박 현 경

=Abstract=

A Case of Bilateral Facial Nerve Palsy Treated with Serial Stellate Ganglion Block

Huhn Choe, M.D., Young-Jin Han, M.D., Seong-Hoon Ko, M.D.
Hyeon-Gyu Choi, M.D., Se-Jin Jung, M.D. and Hyun-Gyung Park, M.D.

Department of Anesthesiology, Chonbuk National University Medical School, Chonju, Korea

Facial nerve palsy is not an uncommon disease encountered at the department of otolaryngology or pain clinic. It usually occurs following viral infection(Bell's palsy, BP).

However, it is rare to develop bilaterally, and that not simultaneously. We experienced a rare case of bilateral facial nerve palsy. Patient first experienced left side paralysis, then right side paralysis approximately two months later. We treated the patient with serial bilateral stellate ganglion blocks(SGB). When left side paralysis improved, we performed unilateral SGB for right side paralysis.

Patient was also treated with intermittent electro-acupuncture stimulations, to right side first, then left side. Four months of treatment provided good results. This may be the first case, in Korea, of facial nerve paralysis bilaterally within a certain interval, treated with serial SGB and electro-acupuncture stimulation. However, the etiology of this bilateral BP was not fully confirmed as being a cause of viral origin.

Key Words: Facial nerve palsy, Bilateral, Stellate ganglion block, Electro-acupuncture stimulation

안면신경 마비는 통증치료실, 이비인후과, 신경과 또 신경외과 등에서 가끔 볼 수 있는 질환이다. 그러나 재발된 안면신경 마비의 예¹⁾는 간혹 볼 수 있지만 양측성으로 발생했다는 보고는 극히 찾아보기 어렵다. 더구나 동시에 발생한 양측성 마비에 관한 보고²⁾는 있으나 약 2개월간의 간격을 두고 양측 안면신경이 따로 따로 마비되었던 예는 찾아볼 수가 없었다. 본 교실에서는 이러한 희귀한 양측성 안면신경 마비 환자를 성상신경절 차단(SGB)과 간헐적인 전기 침술 자극으로

치료한 경험이 있었기에 보고하는 바이다

증례

70세의 여자 환자가 양쪽 안면신경이 마비되어 입술이 움직이지 않아 식사하기도 어렵고, 말도 제대로 할 수 없는 상태로 전북대학교 병원 통증치료실에 내원하였다. 환자는 2개월 전에 왼쪽 얼굴에 마비가 와서 입술이 오른쪽으로 돌아가 한방에서 약제와 침술로

치료를 받았으나, 증세는 오히려 악화되었고, 일주일 전부터는 오른쪽까지 마비가 와서 양쪽 눈을 뜰 수 없고 아래 입술이 처져 손으로 밭쳐 올려야만 입을 다물 수 있게 된 상태가 되었다. 이로 인하여 식사 중에는 침과 음식물이 입 밖으로 흘러 버리고, 발음을 제대로 할 수 없어 대화가 제대로 되지 않을 정도로 불편하게 되었다고 하였다. 환자는 특이한 병력과 가족력이 있었는데 자신이 젊었을 때 입이 한쪽으로 돌아갔던 적이 있었고, 여동생 하나도 안면 마비의 병력이 있었으며 그 외에는 건강하다고 하였다.

환자는 이미 한방과 침술 치료 외에도 몇 군데 개인 의원 등을 거쳐서 내원하였으므로 다른 보존 요법을 생략하고 곧바로 성상신경절 차단(SGB)을 실시하기로 하였다. 병소가 양측성이었으므로 양측 SGB를 공휴일을 제외하고 매일 실시 하였으며, 간헐적으로 침술 전기 자극을 시행하였다. 침술 전기 자극은 호침을 사용하여 왼쪽 지창, 하관, 예풍, 양백혈을 취하였고, 환자가 통증을 호소하기 전까지, 즉 환자가 견딜 만 하다고 할 때까지 전기 자극을 가하여 10내지 15분 동안 근육이 수축도록 하였다. 전기 자극은 일본 동마 727 침마취기를 이용하였다.

양측 SGB를 34회 시행했을 때부터 환자는 왼쪽 뺨을 움직일 수 있어서 침술 전기 자극을 오른쪽으로 바꾸었으며, 이때까지 실시하였던 왼쪽 침술 전기 자극은 18회이었다. 양측 SGB 45회째부터는 왼쪽 뺨이 회복되니까 입이 왼쪽으로 너무 돌아가 밥을 먹기가 어렵다고 하여 왼쪽 SGB를 중단하고 이후 오른쪽만 시행하였다. 오른쪽 SGB 71회째부터는 오른뺨도 약간씩 움직일 수 있었고, 이후 점차 호전되어 총 82회의 SGB를 실시한 뒤 치료를 마쳤다. 이때까지 실시한 침술 전기 자극은 총 32회이었다. 사진은 치료 초기의 모습과 치료를 마친 때의 모습을 보여주고 있는 것이다(Fig. 1).

고 찰

안면신경 마비는 대개는 그 원인을 알 수 없는 경우가 많고, 외상이 없이 급성으로 발생하며, 일명 벨 마비(Bell's palsy, BP)라고 한다³⁾. BP는 대개 일측성으로 나타나기 때문에 단독 증상적인 말초 안면신경 마비로 간주되어 왔으나, 전신적인 다발성 신경증의

일부 증상일 것이라는 증거가 늘어나고 있다^{4,5)}. 병인을 밝혀 내기 어려운 경우가 보통이지만 경우에 따라서는 바이러스 감염에 의해 발생하기도 한다^{2,3,6)}. 1988년에 Ghonim 등²⁾은 양측성으로 발생한 2예의 BP를 보고하였는데, 이들은 단순포진성 치육구내염에 의하여 발생하였다고 하여 바이러스 감염설을 뒷받침하였다. 그러나 본 증례의 경우는 특이한 과거력 및 가족력이 있었음에도 포진이나 수포와 같은 바이러스 감염을 뒷받침할 만한 임상적인 증거는 없었다. 물론 단순포진, 대상포진, Ebstein-barr 바이러스, 거대세포 바이러스 및 콕사키 바이러스 같은 향신경성 바이러스에 대한 혈청 검색이나 인터페론 검사 등의 실험실 검사를 실시하지 않았기 때문에, 본 증례의 원인이 바이러스가 아니라고 단언하기에는 어려움이 있다. 그

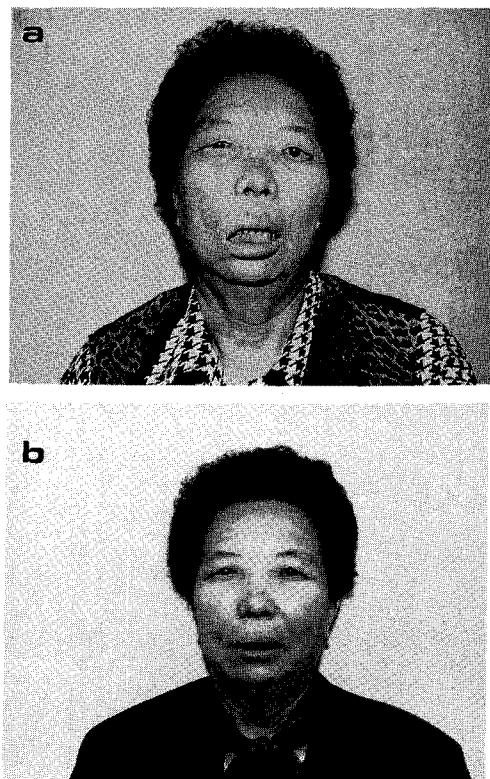


Fig. 1. Bilateral facial nerve palsy in the 70-year-old female patient. Typical mask face was noted in the early stage of the disease(a), and marked improvement of the paralysis was seen at the end of the treatment(b).

러나 바이러스가 원인일 지라도 안면신경만을 단독으로 침범하는 일측성 단독 신경 병변인 경우가 대부분이며, 드물게는 안면신경 이외의 뇌신경⁴⁾, 또는 말초신경⁷⁾을 동시에 침범하여 다발성 신경 병변을 일으킬 수 있으며, 그러한 경우의 일종으로서 양측성 안면신경 마비가 올 수 있다. 일측성 마비 후에 반대편의 마비가 발생하면 먼저 발생했던 마비의 개선 증상을 볼 수 없기 때문에, 환자는 마스크 모양의 얼굴을 가지는 것이 특징⁸⁾이라고 하는데, 본 증례에서도 전형적인 그와 같은 특징을 볼 수 있었다. 문현상에 발표된 양측성 안면신경 마비는 매우 드물어서, Ghonim 등²⁾은 570예 가운데 2예(0.35%)를 보고하였고, Yanagihara 등³⁾은 2414예 가운데 22예(0.95%)가 양측성이었다고 하였다.

BP의 치료로는 이비인후과에서는 대체적으로 스테로이드를 투여하고, 신경 부활제, 말초 신경 확장제 등을 사용하며, 보존적 치료로서 개선의 경향을 보이지 않을 경우에는 수술적 치료로서 안면신경 간압술을 실시하기도 한다. 바이러스 감염이 확실한 현트 증후군에 대해서는 BP 때와 같은 약물 치료에 특이적인 항바이러스 요법과 감마 글로불린 치료를 겸하게 된다⁹⁾. 이에 비해 환자가 통증 치료실로 찾아오는 경우에는 주로 SGB를 사용하게 된다. SGB를 사용하는 이론적인 근거로는, 안면신경의 미세 순환 장애가 BP의 병태 생리에 중요한 역할을 하며, 안면신경에 영양을 공급하는 동맥은 외경동맥의 분지이고, 따라서 SGB를 실시하게 되면 경동맥의 혈류가 증가되기 때문에 BP를 효과적으로 치료할 수 있다고 하는 것이다¹⁰⁾. Murakawa 등¹⁰⁾은 급성으로 BP가 발생한 35명의 환자에서 SGB를 실시하기 전후의 경동맥 혈류를 측정하였는데, SGB를 실시한 쪽은 차단 30분 후에 차단 전에 비해 $169.4 \pm 6.2\%$ 의 증가하여 75분 동안 증가 상태의 유지를 보인 반면, 차단을 실시하지 않았던 쪽은 혈류에 변화가 없었다고 하였다. 그러나 Mikawa 등¹¹⁾은 외상성으로 발생한 두통을 SGB로 치료하는 도중이었음에도 BP가 발생하여 SGB는 BP의 예방에 효과가 없다고 하였고, Yamashiro 등¹²⁾은 Ramsey Hunt 증후군 환자에서 조기에 SGB를 실시하였으나 안면신경 마비를 예방하지 못했던 증례를 발표하였다. Totoki⁹⁾도 발병 후 3주 이내의 급성 BP 환자 569명을 대상으로 이비인후과에서 보존 요법으로 치료를

받았던 경우와 통증치료실에서 SGB로 치료하였던 경우를 비교하였는데, 양 치료 방법간에 차이는 보이지 않았고, 어느 치료를 하든지 간에 종종의 경우 완전 치유율은 약 60% 전후이었다고 하였다. 따라서 BP의 치료에 있어서의 SGB의 유효성에 대해서는 앞으로도 좀더 다양한 연구와 검토가 필요하다고 하겠다. 본 증례의 경우에 있어서도 총 82회의 SGB와 32회의 침술 전기 자극을 실시하는 동안 4개월 이상의 기간이 경과하였으므로, 본 증례의 회복이 전적으로 SGB와 전기 침술 자극 때문이었다고 말하기는 어렵다. 그럼에도 불구하고 증상의 개선은 분명히 있었고, 더구나 일정한 간격을 두고 양측성으로 발병하였던 예는 매우 드물기 때문에 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

- 1) Pitts DB, Adour KK, Hilsinger RL Jr. *Recurrent Bell's palsy: analysis of 140 patients*. *Laryngoscope* 1988; 98: 535-40.
- 2) Ghonim MR, Gavilan C, Sarria MJ. *Bilateral simultaneous Bell's palsy. Two cases following herpes simplex gingivostomatitis*. *Ophthal Oto-Lar* 1988; 50: 269-72.
- 3) Simcock JP. *Bell's palsy. On update*. *Medical progress* 1989; 11: 55-63.
- 4) Djupesland G, Degre M, Stien R, Skrede S. *Acute peripheral facial palsy. Part of a cranial polyneuropathy?* *Archs Otolaryngol* 1977; 103: 641-4.
- 5) Nieuwmeyer PA, Visser SC, Feenstra L. *Bell's palsy: a polyneuropathy*. *Am J Otol* 1985; 6: 250-2.
- 6) Adour KK, Byl FM, Hilsinger RL, Kahn ZM, Sheldon MI. *The nature of Bell's palsy: analysis of 1000 consecutive patients*. *Laryngoscope* 1988; 88: 787-96.
- 7) Hopf O, Trojaborg W, Buchthal F. *Electromyographic study on so-called mononeuritis*. *Archs Neurol* 1963; 9: 307-12.
- 8) Yanagihara N, Mori H, Kazawa T, Nakamura K, Kitas M. *Bell's palsy: nonrecurrent, recurrent and unilateral vs bilateral*. *Archs Otol* 1984; 110: 374-7.
- 9) Totoki T. *Stellate ganglion block for Bell's palsy*. *Pain clinic* 1989; 10: 28-33.
- 10) Murakawa K, Ishimoto E, Nom K, Ishida K,

- Ishijima M, Izumi R. Circulatory effect of stellate ganglion block in idiopathic facial palsy. *Masui - Japanese Journal of Anesthesiology*. 1994; 43: 356-60.
- 11) Mikawa K, Maekawa N, Hayashi M, Goto R, Yaku H, Obara H. Development of Bell's palsy despite treatment of post-traumatic headache by stellate ganglion block. *Journal of Internal Medical Research* 1991; 19: 67-9.
- 12) Yamashiro H, Ogata R, Gotoh Y. Early stellate ganglion block failed to prevent progress of facial nerve palsy in a patient with Ramsay-Hunt Syndrome--a case report. *Masui-Japanese Journal of Anesthesiology* 1991; 40: 500-5.