

증례

양측성 안면신경마비 치험 1례에 관한 고찰

김민정 · 박상동 · 이아람 · 김경호 · 장준혁 · 김갑성

동국대학교 한의과대학 침구과 교실

Abstract

Clinical Observation on 1 Case of Patient with Bilateral Facial Palsy

Min-Jeong, Kim · Sang-Dong, Park · A-Ram, Lee · Kyung-Ho, Kim
Jun-Hyouk, Jang · Kap-Sung, Kim

Department of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine
Dong-Guk University

Facial palsy is commonly encountered disease in the clinic but bilateral facial palsy is known as rare disease. Type of facial nerve paralysis include unilateral, recurrent ipsilateral, recurrent alternating and bilateral simultaneous palsies. Among the types, the reported incidence of bilateral simultaneous palsy is 0.3~2% of facial paralysis patients. We experienced 1 case of patient with bilateral simultaneous facial palsy that was concluded as bilateral bell's palsy.

Objective : The purpose of this paper is to report the patient with bilateral facial palsy, who improved by oriental medical treatment. Another purpose is to review the current literature and to differential diagnosis of bilateral facial paralysis.

Methods and Results : The patient was treated by acupuncture, herb medication and self-massage on facial muscle for 14 weeks. House-brackmann grading score was improved into I / I (Rt/Lt) from IV / IV.

Conclusion : Through reviewing some literatures and reports, It is concluded that bilateral facial palsy was related to many other disorders and more ominous than unilateral facial palsy. therefore, its work-up should include a complete neurologic assesment and thorough evaluation. also, we consider that bilateral Bell's palsy can improve by oriental medical treatments.

Key words : facial palsy. bilateral facial palsy. facial diplegia.

- 접수 : 2002년 3월 3일 · 수정 : 3월 13일 · 채택 : 2002년 3월 20일
- 교신저자 : 김갑성, 경북 경주시 용강동 357, 동국대 경주한방병원 침구과(Tel : 054-770-1558)
E-mail : kapsung@unitel.co.kr

I. 서론

안면신경마비는 침구과 영역에서 흔히 접하게 되는 질환으로 발현 양상에 따라 일측성, 동측 재발성, 양측교대 재발성, 양측성 동시 마비 네 가지로 구분 지을 수 있다. 그 발생율을 보면 국내에서는 보고된 바가 없으나 외국문헌에서는 일측성 안면신경마비의 발생률은 인구 10 만명 당 12~25명이 고, 일측 또는 양측 교대 재발성 안면마비는 전체 안면마비환자의 4~8%를 차지한다고 했으며 이에 비해 양측성 동시 안면신경마비(simultaneous bilateral facial palsy, 이하 양측성 안면신경마비라고 함)는 전체 안면신경마비환자의 0.3~2.0%의 발생률을 나타내어 비교적 흔하지 않은 것으로 알려져 있다¹⁾. 국내에서도 그 임상 예가 드문 이유로 지금까지 한의학계에 양측성 안면신경마비에 대한 보고와 그 다양한 발병원인에 대한 고찰은 미미한 실정이다.

이에 향후 임상치료에 도움이 되고자 양측성 안면신경마비에 대한 문헌고찰과 치험1례를 보고하는 바이다.

II. 증례

환자 : 양 ○○ (여자/32세)

주소 : 양측 안면근육 마비

현병력 : 2000년 6월경부터 임신상태로 독일 유학지에서 박사논문 준비로 과로하였고, 2000년 8월 16일 자연분만으로 출산한 후 심한 쇠약감과 피로함을 느끼다가 2000년 8월 19일 양측 안면 무력감을 느끼고 양방병원에 來院하여 혈액검사와 소변검사를 받은 뒤 특별한 이상소견이 없으며 뚜렷한 원인을 알 수 없는 특발성 안면마비로 진단받고 5일간의 스테로이드약물치료를 받았으며 이후 주위에

서 한방치료를 권유받아 2000년 8월 26일 본원 침구과 외래로 來院하였다.

과거력 및 가족력 : 특이 사항 없음

이학적 소견 : 來院 당시 환자의 생체징후는 혈압이 130/70, 체온 36.6℃, 맥박82, 호흡수 20/분이었다. 혀 앞 2/3의 미각장애는 있었지만 청각과민이나 누액분비장애는 없었다. 안면감각은 정상이었고 그 밖의 다른 뇌신경 장애의 증상은 보이지 않았다. 양측 안검개합운동이 미약하여 양측 안구는 항상 열려진 상태였고(5mm/4mm) 양측 이마에 주름을 전혀 지을 수 없었으며 양측 구순의 움직임도 미약하여 항상 무표정한 상태였다. 편측성 마비와는 달리 건측으로 근육이 견인되는 특이한 모습은 보이지 않았다. 기능 장애 척도로 사용된 House-Brackmann grading system score²⁾(이하 HBGS라고 함)는 IV/IV(Rt/Lt)이었다. 기타 신경학적 검사상 체간과 사지의 이상소견은 없었다.

검사실 소견 : 혈관조영 Brain CT결과 특이한 이상소견은 없었으며 약간의 안구돌출이 있어 Graves's 병이 의심되어 실시한 혈청 갑상선 호르몬 기능검사는 정상이었다.

평가 방법 : HBGS는 입과 눈의 수의적 운동능력을 관찰하여 측정하는 방법으로, 환측에 있어서 口角과 눈썹 擧上의 최대 수의적인 운동 정도를 각각 0~4의 범위로 측정하여 그 합산된 점수로 등급을 부여하는 측정법이다.(Table 1, Table 2, Figure 1)

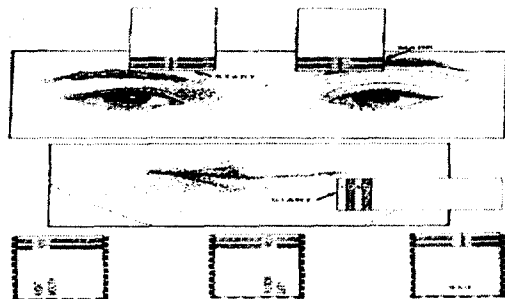
Table 1. Facial Nerve Grading System Designed by House-Brackmann

Grade	Description	Measurement	Function (%)	Estimated Function(%)
I	Normal	8/8	100	100
II	Slight	7/8	76~99	80
III	Moderate	5/8~6/8	51~75	60
IV	Moderately Severe	3/8~4/8	26~50	40
V	Severe	1/8~2/8	1~25	20
VI	Total Paralysis	0/8	0	0

Table 2. Facial Nerve Grading System Designed by House-Brackmann

Grade	Description	Measurement
I	Normal	Normal facial function in all area
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 side ; noticeable but not severe synkinesis, contracture, and/or hemifacial spasm At rest : Normal symmetry and tone Motion Forehead : slight to moderate Eye : complete close with effort Mouth : slight 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

Figure 1. Measurement of facial nerve function with 1 cm scale divided into four equal part



진단 : R/O 1. 양측성 Bell 마비(Bilateral Bell's palsy)

2. 兩側 口眼喎斜(氣虛而風寒阻滯經絡)

치료 : 來院 당일부터 침 치료는 口眼喎斜의 주요 治療穴인 四白, 陽白, 頭維, 攢竹, 絲竹空, 翳風, 迎香, 顴膠, 承漿, 地倉透頰車와 合谷 등을 選穴하여 0.25×30mm(서울, 동방침구제작소)의 stainless steel 호침으로 양측 동시에 刺鍼하고 자침깊이는 3~20mm로 하였으며 약 20분간 留鍼하면서 전침 자극과 적외선온열치료를 가하였다. 이와 동시에 崙岩鍼法中 胃正格을 매차 시술시 양측 교대로 사용하였다. 藥物治療는 來院 첫 날부터 치료 종결시까지 理氣祛風散³⁾加 白附子, 白僵蠶을 1일 3회 투여하였고 이후 증상에 따라 약물의 용량을 加減하였으며 來院 초기에 본원 가정의학과에 의뢰하여 스테로이드 요법을 약 1주일간 받았다(Prednisolone 50mg를 1일 3회 일주일간 복용). 이와 같은 방법으로 주당 약 3회 정도 來院하여 치료받게 하였으며 동시에 근육경화와 위축을 방지하기 위해 안면 마사지와 표정근운동을 一日 數回 하도록 하였다.

경과 : 來院하여 치료받은 기간은 약 3개월 반(치료횟수 23회)이었으며 치료를 받으면서 점차적으로 호전되어 9차 치료 후 眼球開闔과 口脣運動이 보이고, 14차 치료 후 안구의 완전 開閉가 가능하였다. 이후 점차 회복되어 치료 종결 시에는 HBGS가 I/I로 개선되었다. 추적 조사결과 2001년 12월 10일 현재 후유증이나 재발 없이 정상적으로 생활을 하고 있다.

III. 고찰

안면신경마비는 임상에서 비교적 흔히 접하게 되는 질환이나 일측성 안면신경마비에 비해 양측으로 동시에 안면신경마비가 발생한 경우는 아주 드물다

고 알려져 있다. 현재까지 국내에서 보고된 증례는 최근禹 등⁴⁾이 Guillain-Barre 증후군으로 추측되는 2명의 양측성 안면신경마비 환자를 보고한 것이외는 접할 수 없었다. 국외에서는 19세기 후반부터 주로 유럽 및 미국 등지에서 시작하여 지금까지 양측 안면신경마비에 대한 증례 및 고찰이 소수 보고되고 있는데 발표된 대부분의 보고서에서 양측 안면신경마비는 일측성 안면신경마비에 비해 약 1%내외의 발생률을 보이는 아주 드문 질환으로 기술되어 있다⁵⁾. 그 발병원인도 증례가 드문 이유로 초기에는 두개저 종양 및 외상, 박테리아나 매독성 중이염 등과 같은 소수의 원인들만 알려졌으나 현재는 다양한 원인이 보고되어 크게 감염성, 신경계 질환, 신생물, 대사장애질환, 선천성, 외상성, 특발성 등으로 구분되고 있다⁶⁾. David C 등¹⁾은 Table 3 과 같이 양측성 안면신경마비의 원인에 대하여 분류하였고, 1979년부터 1989년까지 보고된 양측성 안면신경마비 증례를 병인별로 구분하여 정리하였는데 Table 4와 같다.

Table 3. Causes of Bilateral Facial Paralysis

Congenital	Metabolic
Moebius Syndrome	Acute Porphyria
Materna Thallidomide Ingestion	Amyloidosis
Dystrophia Myotonia	Neurologic
Traumatic	Benign Intracranial Hypertension
Basilar Skull Fracture	Internal Capsule Infarction
Facial Injury/Laceration	Multiple Sclerosis
Birth Trauma	Parkinson's Disease
Infectious	Pseudobulbar Palsy
Otitis Media	Neoplastic
Malaria	Leukemia
Syphilis	von Recklinghausen Disease
Leprosy	Pontine Glioma
Meningitis	Vascular
Lyme Disease	Polyarteritis Nodosa
Poliomyelitis	Temporal Arteritis
Tetanus	Idiopathic
Encephalitis	Melkersson-Rosenthal Syndrome
Infectious Mononucleosis	Heerfordt's Syndrome
Herpes Zoster	Osteopetrosis
Acquired Immune Deficiency Syndrome	Stevens-Johnsons Syndrome
Guillain-Barre Syndrome	Bell's

Table 4. Reported Cases of Bilateral Facial Paralysis 1979~1989

Lyme Disease	39
Moebius Syndrome	29
Bell's	9
Guillain-Barre Syndrome	6
Amyloidosis	2
Mastoid Fracture	2
Ethylene Glycol Injection	2
Infectious Mononucleosis	1
Botulism	1
AIDS	1
Leukemia	1
Stevens-Johnson Syndrome	1
Bulbar Palsy	1
Basilar Skull Fracture	1
Myotonic Dystrophy	1
Arterial Embolization	1
Sarcoidosis	1
Pseudotumorcerebri	1
Acute porphyria	1
Lacunar infarction	1
Otitis media	1

감염성 원인에 의한 양측안면마비는 주로 염증의 신경침범에 의한 말초신경이나 뇌신경 또는 중추신경계의 신경병증이라고 할 수 있는데 Table 4에서 보면 감염성 원인으로는 Lyme 병(Lyme borrelia)이 가장 많았다. Borrelia burgdorferi란 나선균에 의해 진드기에 매개되어 전염되는 Lyme 병⁷⁾은 1975년 미국 코네티컷주의 라임시에서 발견되어 최초로 알려진 질환으로, 임상적으로는 3단계 과정을 거친다. 1단계는 특징적으로 교상부위에 유주성 홍반(Erythema migrans)이 점차 확장하는 피부병변이 나타나는 국소감염단계이고, 2단계는 국소감염 단계에서 수주에서 수개월 후에 원인균이 혈행성으로 다른 부위로 퍼지면서 파종성 감염이 일어나 2차성 윤상피부병변, 신경학적 병변, 심장침범 및 유주성 근골격계 통증을 특징으로 하는 단계인데 신경학적 이상으로는 뇌수막염, 무균성 뇌막염, 뇌신경병증 또는 말초신경염으로 인한 운동감각장애를

일으킨다. 발병환자의 약 15%에서 신경학적인 이상이 보이는데 그 중 뇌신경염에 의한 안면신경마비와 말초 신경근신경질환이 가장 흔한 형태라고 했다. Clark JR 등⁸⁾은 Lyme병 환자의 약 11%에서 안면마비가 나타나며 그 환자의 약 30%가 양측성 마비를 보인다고 했다. 3 단계는 지속감염으로 감염 후 수개월 또는 수년후 주로 잠복기에 따르는 간헐적 혹은 만성적인 관절염이나 만성 신경학적 또는 피부 이상을 보이는 상태이다. 라임병의 분포는 참진드기에 의해 매개되는 질환이기 때문에 참진드기의 지역적 분포와 관련이 많으며 미국의 북동부, 북중부와 태평양 연안, 유럽과 아시아의 온대 삼림지역에서 주로 발생한다. 우리나라에서도 원인 균을 매개하는 참진드기가 1992년부터 확인되고 있지만 아직 발병이 보고된 것은 없다⁹⁾. Lyme 병의 진단은 스피로헤타에 대한 항체역가를 이용한 혈청면역학적 분석이 이용되며 안면마비의 예후는 좋은편으로 항생제 치료 후 거의 99%에서 회복된다. Guillain-Barre 증후군은 바이러스 감염 후나 수술, 백신 접종 후 생기는 급성 또는 아급성 다발성신경근병으로 정확한 발병기전은 알려져 있지 않다. 주로 림프구침윤에 의해 말초신경의 수초과과가 일어나 근력저하로 인한 가벼운 사지의 실조(ataxia)에서부터 호흡근 마비를 동반한 중증마비까지 올 수 있다¹¹⁾. David C 등¹⁾은 뇌신경 장애는 흔한 것은 아니지만 뇌신경침범 빈도는 주로 설인신경, 미주신경, 안면신경의 순으로 나타난다고 했고, May M¹⁰⁾는 이 증후군 환자의 27~50%가 안면마비를 일으키는데 그 안면마비 환자의 50%가 양측성으로 나타난다고 하였다. 하지만 안면마비가 나타나기 이전에 먼저 사지의 약화가 선행되는 것이 일반적이다. Guillain-Barre 증후군의 異型으로 추정되고 있는 Miller Fisher 증후군은 급성적인 외안근마비, 사지실조(ataxia), 심부근반사소실을 특징으로 하는 신경병증인데 정확한 병리기전은 알려져

있지 않다. 인구 10만명 당 약 0.09명의 발생율을 보이는 희귀한 질환으로서 전형적인 증상에서 변형된 여러 이형이 보고되었으며 안면마비와 연수마비가 때때로 연관되며 양측안면마비를 동반한 경우도 보고되었다⁶⁾. 요추 천자에 의한 뇌척수액검사에서 정상인 세포수에 비해 증가된 단백수치와 근전도검사가 진단에 도움이 된다. Virus 감염질환 중 안면신경마비와 연관성이 강한 것으로 herpes virus와 Human Immunodeficiency virus(HIV)가 잘 알려져 있으며, Herpes simplex virus(HSV)와 Herpes zoster virus는 안면신경을 침범하여 Bell's 마비의 원인이 되거나 Ramsay hunter 증후군을 유발하는데 이로 인한 양측성 동시 안면마비의 사례도 수 차례 보고되었다⁵⁾. Epstein-Barr virus는 HSV의 일종으로 감염성 단핵세포증가증(Infectious Mononucleosis)을 유발하며 신경학적 합병증의 하나로 뇌신경마비가 알려져 있는데, 특히 특발성 안면마비인 Bell's 마비를 일으킬 수 있으며 이로 인한 양측안면신경마비는 지금까지 6차례 이상 보고되었다^{6,7,11)}.

HIV감염으로 유발되는 증상(AIDS)은 다양하며 HIV에 감염된 환자의 대부분이 질병과정에서 신경계 병변이 나타난다. 이는 일차적으로 HIV 감염에 의한 염증성, 탈수초성 병변으로 일어날 수 있으며 기회감염 및 종양에 의해 이차적으로 생길 수도 있다⁷⁾. HIV 자체 감염에 의한 뇌신경침범 중에는 안면신경이 가장 흔하며 양측 동시침범의 안면신경마비도 수 차례 보고되었다⁶⁾. 소아마비를 일으키는 Poliovirus는 주로 뇌간과 척수전각의 운동신경원을 침범하여 뇌막염과 사지의 비대칭 이완마비를 일으키는데 면역치료법이 보편화되기 이전에는 양측안면마비를 유발하는 가장 흔한 원인이었다. Sherman IC 등¹²⁾은 소아마비로 인한 안면마비 환자 34명을 보고하였고 그 중 한명이 양측성 안면신경마비였다고 했다. 양측 급성 또는 만성 박테리아성

중이염(Otitis media)에 의한 양측 안면신경침범은 세계적으로 항생제 사용이 일반화된 현 시점에서는 아주 드문 경우로 몇 사례가 보고되었으¹³⁾, 과거에 한때 양측안면마비를 유발하는 유일한 원인으로 인식되기도 했던 매독(Syphilis)은 지금까지 수 차례 보고되어왔는데 Merritt HH 등¹⁴⁾은 안면신경과 청신경이 매독성 수막염에서 가장 흔히 침범되는 뇌신경이라고 하였으며 그들이 조사한 매독성 안면신경마비 환자 34명 중 16명은 일측성으로 2명은 양측성으로 발생했다고 보고하였다. 나병은 Mycobacterium leprae에 의한 만성 육아종성 감염병으로 주로 피부와 말초신경을 침범하고 안면신경 침범은 흔한 것으로 알려져 있으며, 말라리아는 학질모기에 매개되어 감염되는 원충질환으로 국소 신경병증은 거의 없는 편이나 양측 안면마비가 보고된 바 있다⁶⁾.

신경계 질환도 양측 안면마비를 유발 할 수 있는데 병리학적으로는 뇌혈관성 질환이 양측 안면마비를 유발 할 수 있지만 양측반구에 동시에 병변이 발생하거나 또는 병변이 교뇌 특히 안면신경의 피질연수로 교차지역에 병변이 있어야 하므로 발병이 아주 드물다. 양측 동시에 시상로나 피질연수로에 발생한 lacunar infarction에 의해 양측 안면마비가 일어난 증례가 보고되었으며, 다발성 경화증에서는 양측안면마비의 합병증은 드물지만 안면신경의 상위운동신경의 추체교차(pyramidal decussation)부위에 수초가 탈락되는 퇴행성 변화가 발생되면 유발될 수 있다고 했다¹⁵⁾. Parkinson 병은 직접 안면마비를 일으키지 않지만 안면마비와 흡사한 형태의 안면 경직을 유발할 수 있어 감별을 요한다¹⁵⁾. Harding AE 등은 연수척수로 신경병증(bulbo-spinal neuropathy)과 같은 상위운동신경의 퇴행성 질환도 종종 양측안면근육마비를 일으킬 수 있으며 이로 10례의 증례를 보고하였다¹⁶⁾.

종양에 의한 양측안면마비는 발생부위가 교뇌의

교차부위(decussation)일 때 이를 유발할 수 있는데 특징적으로 진행성 마비를 보이며 양측안면마비의 발생 및 악화속도는 종양의 공격성에 의해 좌우된다고 한다. 이들 종양의 대부분은 신경교종(glioma)으로 알려져 있다. 하지만 뇌막을 통하여 확산되는 Meningeal tumor는 뇌신경 중에 안면신경을 가장 흔히 침범하지만 양측으로 동시에 침범하는 경우는 드물다고 알려져 있다¹⁷⁾. 교뇌종양은 소아에 있어서 외상력이 없다면 양측안면마비의 원인으로 항상 고려되어야 하며 종종 다른 뇌신경장애가 동반될 수 있으므로 주의 깊게 살펴야 한다고 하였다. 백혈병은 양측안면마비의 원인으로서는 상대적으로 흔한 질환인데 특히 소아에서는 두부 외상력이 없다면 신중히 고려되어야 할 질환이며 양측안면마비가 발생 될 때 이 질환의 다른 증상의 동반유무를 살펴보아야 한다. Von Recklinghaus - en 병은 유전성 신경섬유종증으로 이 환자의 약 5%에서 양측성 청신경종이 발생 증식되어 양측안면마비를 유발한다고 하였다¹⁵⁾.

한편 대사장애질환으로 인한 양측안면마비는 주로 대사장애로 인한 이차적 신경침범이 있을 때 유발되며 데 보통 다른 전신적인 증상과 동반된다. 포르피린증은 헴합성 과정에 관여하는 효소의 장애로 포르피린 전구물질 또는 포르피린의 과다생산과 축적으로 발생하는 대사장애질환이다⁷⁾. 급성 간성 포르피린증(Acute hepatic porphyria)에는 신경병증으로 축삭변성에 의한 말초신경장애와 뇌신경장애가 나타날 수 있는데 안면신경침범에 의한 양측안면마비가 보고된 바 있다¹⁸⁾. 아밀로이드증(Amyloidosis)은 정확한 기전은 완전히 밝혀지지 않았으나 단백대사의 장애로 조직세포외부에 비정상적인 단백질인 아밀로이드가 축적되어 점차 국소적 또는 전신적으로 세포에 압박위축을 일으켜 장거나 조직의 기능과 구조를 파괴하는 질환인데 주로 면역질환에 동반되거나 만성질환에 속발하여 나타난

다⁷⁾. 신경계 침범 중 뇌신경 침범은 흔하지 않으나 안면신경침범에 의한 양측안면마비가 비교적 흔하게 보고되었다¹⁹⁾.

선천성 원인으로는 Moebius 증후군이 대표적으로 알려져 있다. 이 증후군은 선천적으로 6번, 7번 뇌신경의 양측마비로 인한 완전한 양측안면마비와 內斜視를 특징으로 하는, 심한 기형을 유발하는 증후군으로 흔히 다른 뇌신경의 장애도 같이 동반할 수 있다고 하며 아주 드문 발생율을 보인다. 병리학적인 기전은 아직 불명이며 임신 중 뇌간의 교뇌피개의 손상과 기형에 인한 것으로 알려져 있다^{11,20)}. 유전성 근병증 중 임상증상이 안면마비와 관련이 많은 질환은 긴장성 근이영양증(Myotonic Dystrophy)과 안면견갑상완형 근이영양증(Facioscapulothoracic Muscular Dystrophy)이다. 긴장성 근이영양증은 상염색체 19번에 위치한 돌연변이 유전자에 의해 우성으로 유전되는 질환으로 발병은 어느 연령에서도 가능하다. 임상증상은 다양하여 여러 조직을 침범하지만 주로 근육을 침범하는데 측두근, 저작근 및 안면근의 위축과 근허약으로 특징적인 역삼각형얼굴을 띠며 초기에는 목의 굴곡근, 흉쇄유돌근 및 사지 원위근육을 침범하지만 점차 일부에서는 구개인두근, 호흡근, 심근을 위축 약화시켜 구음장애, 연하곤란, 호흡부전 및 심박이상을 유발한다. 발생율은 10만명 당 13.5명 정도로 알려져 있다^{7,11)}. 안면견갑상완형 근이영양증은 상염색체 4번에 위치한 돌연변이 우성유전병으로 주로 20세 이전에 발병하여 안면, 상지 및 하지의 원위부의 진행성 근허약을 주소로 한다. 특징적으로 견갑대 허약으로 인해 상지의 외전, 굴곡시에 翼狀견갑(winging scapular)모양을 띤다. 발생율은 20만명 당 1명이다⁷⁾.

외상성 원인으로는 측두골 골절이 잘 알려진 안면마비의 원인인데, 대부분의 보고에서는 안면마비의 약 5%가 측두골 골절로 인한 것이라고 되어 있

다. 특히 중방향으로 일어나는 추체골 골절(Petrous bone Fracture)의 20%에서 내이의 이소골 분리 또는 뇌척수액 離淚로 인해 안면신경마비가 동반되며 횡방향 골절일 경우 골절빈도는 더 적으나 안면신경마비는 더 일어나기 쉬우며 종골절은 일반적으로 슬상신경절을, 횡골절은 내이도를 손상하기 쉽다¹⁵⁾. Glasscock²¹⁾과 Adour²²⁾는 각각 그들의 외상성 안면신경마비환자 조사 연구에서 각각 3%, 10%가 양측성이라고 하였으며 Griffin²³⁾은 59명의 측두골 골절환자 중 30%가 양측성 안면신경손상을 유발하였고 측두골 횡골절의 40~55%와 종골절의 10%가 안면신경마비를 유발하였다고 했다. 예후는 대체로 양호하며 골절 후 지연적으로 나타난 경우가 더 좋다고 하였다. Grundfast KM²⁴⁾은 소아에서는 안면마비는 흔한 질환이 아니지만 그 발병원인으로서 두부외상이 성인에 비해 상대적으로 높은 비율을 차지한다고 하였다.

양측안면마비를 유발하는 특발성 원인은 아직 병리 기전이 정확히 밝혀지지 않은 질환에 의한 것으로 여러 가지가 알려져 있다. Sarcoidosis는 병리학적으로 원인이 불명한 육아종성 전신질환으로 침범장기에 T림프구와 단핵탐식구의 침윤에 의한 염증반응, 곧 이은 육아종의 축적으로 인한 정상조직의 파괴를 병리적 특징으로 하며 대부분 만성으로 경과하여 수년에 걸쳐 호전과 악화를 반복한다. 가장 흔히 폐로 침범하지만 신체 어느 부위라도 침범이 가능하여 림프선, 피부, 내장기, 신경계 및 근골격계를 침범할 수 있다⁷⁾. 특히 뇌신경병증은 신경의 육아종성 침윤에 의한 것으로, Sherwen PJ 등²⁵⁾은 sarcoidosis 환자의 5%가 뇌신경 침범이 일어나며 그 중 안면신경침범이 가장 흔하여 1~3%에서 양측성 안면신경마비가 나타나고 0.1~0.2%에서 양측성 안면신경마비가 보인다고 하였다. 전체 환자 20~40%에서 급성 또는 아급성을 띠며 급성 sarcoidosis중에는 두 가지 증후군이 알려져 있는

데 그 중 발열, 이하선 종창, 전방 포도막염(uv -
 eritis)과 안면신경마비를 동반하는 경우를 Heer -
 ford - Waldenstrom 증후군이라 하며 양측안면신
 경마비도 드물게 일어날 수 있다고 한다¹⁵⁾. 전체적
 인 sarcoidosis의 예후는 좋은편으로 합병증을 제
 외한 질환자체의 사망률은 10%로 알려져 있으며
 경과에는 다양하나 안면마비는 종종 자발적으로 회복
 된다고 한다⁶⁾. Melkerson-Rosenthal 증후군은 재
 발성 안면신경마비를 특징으로 하는 증후군으로 반
 복적 또는 지속적인 안면, 안검, 입술의 부종과 주
 림혀가 나타난다. 원인은 맥관부종과 일시적인 혈액
 결핍을 동반하는 자율신경계의 기능이상으로 추측
 되나 정확히 밝혀진 것은 없으며 대개 양측성으로
 번갈아 가면서 발생하고 양측으로 동시에 침범하는
 경우는 거의 없다고 한다¹⁵⁾. Stevens-Johnson 증
 후군은 급성 염증성 다형 피부질환인 다형홍반 중
 Major형을 말하는 것으로 두 군데 이상의 중독성
 점막궤양을 특징으로 하며 대부분 약물 특히 설폰
 아마이드에 의한 것으로 알려져 있다. 합병증으로
 내부장기 침범이 일어나 심할 경우 사망에 이를 수
 도 있으며 이 증후군과 관련된 양측안면마비가 보
 고된 바 있다²⁶⁾. 골화석증(osteopetrosis)은 비정
 상적으로 치밀한 뼈를 특징으로 하는 드문 유전성
 질환으로 정확한 병리는 밝혀지지 않았지만 골흡수
 결함에 의한 것으로 알려져 있으며 소아에 발생하
 는 열성형에서는 골중식으로 인한 골수강 폐색으로
 빈혈을 일으키고 두개의 신경공을 폐색하여 뇌신경
 의 압박을 일으킨 결과 뇌신경 장애를 유발하는데,
 안면신경이 압박되면 흔히 안면마비와 국소적인 회
 복을 반복하다가 완전마비로 악화된다. 안면신경감
 압술이 재발성 안면마비를 방지하는데 필요하며 이
 질환은 소아안면마비환자에서 반드시 고려되어야
 한다¹⁵⁾. Bell 마비는 안면신경관내에서 안면신경의
 염증성 반응으로 인해 생기는 허부신경원 형태의
 마비인데 이를 유발하는 원인이나 질환을 아직 찾

지 못한 특발성 마비이다. Bell 마비는 일측성 안면
 마비환자의 약 80~85%를 차지하지만¹⁵⁾ 대부분의
 보고서에서는 양측성 안면마비의 원인으로서는 훨
 씩 적은 비율을 보이는데 이는 Bell 마비가 양측으
 로 동시에 발생하는 경우가 희박하며 상대적으로
 양측마비의 유발 원인으로 다른 다양한 원인이 높
 은 비중을 차지하고 있다는 것을 의미한다. 한편 일
 부 학자들은 극단적으로 양측성 안면마비는 절대
 특발성이 없다고 주장하기도 하는데 Schuring A
 등²⁷⁾은 과거에 보고된 양측성 Bell 마비로 진단된
 증례의 대부분이 실제로는 Guillain-Barre 증후군
 이었을 것으로 주장하였다. 따라서 양측성 Bell 마
 비의 진단은 일측성 안면마비의 경우보다 좀더 신
 중하게 이루어져야 하는데 David C 등은 양측성
 Bell 마비의 진단은 다른 가능한 원인을 신중히 고
 려하고 검사한 뒤 진단되어야 한다고 했다¹⁾.

지금까지 살펴본 바와 같이 양측성 안면신경마비
 는 필연적으로 양측마비를 일으키거나 양측마비를
 유발할 가능성이 높은 소수의 선천성, 유전성 질환,
 교뇌종양, Guillain-Barre 증후군 등 이외에도 일
 측성 마비를 일으키는 많은 원인에 의해서도 발생
 될 수 있다. 그러나 대부분 드문 질환이거나 비교적
 드물지 않은 질환이라도 양측으로 동시에 침범해야
 하는 우연성이 개입되어야 하므로 이 형태의 발병
 은 매우 드물다. 하지만 일측성 안면마비에 비하여
 상당히 불길한 예후를 보이는 질환과 관련이 많으
 므로 보다 정확한 진단이 필요하다. David C 등은
 이를 위해서는 광범위한 검사가 필요한데 무엇보다
 가장 중요한 것은 정확하고 주의 깊은 병력조사와
 철저한 신경학적 검사가 선행되어야 하며, 발생당시
 의 상황과 이전의 안면마비경력, 최근의 바이러스나
 상기도 감염력, 안이비인후과적 증상(청력변화, 이
 명, 현훈, 이루 등), 미각변화, 최근의 면역요법유무
 등이 철저하게 파악되어야 하고 또한 최근의 임신
 력, 악성종양유무와 가족력도 조사되어야 하며 신경

학적 검사는 특히 두부와 경부의 검사를 중점에 두고 시행되어야 한다고 했다. 그리고 이후 필요한 서양의학적 검사로는 중추성 감염을 배제하기 위해 요추천자를 통한 CSF검사와 혈액검사가 필수적이며 또한 흉부방사선검사, CT와 MRI 조영검사, Galium bone scan, audiometry(청력검사)도 때로 필요할 수 있다고 했다¹⁾.

역대 한의학 문헌에서 안면마비는 口眼喎斜 범주에서 고찰되어오고 있지만 口喎, 僻, 喎僻, 風口喎候 등으로 불리는 것처럼 일측으로 안면근육이 마비되어 한쪽으로 기울어진 모양을 의미하는 일측성 안면마비에 관한 것이 대부분이며 특별히 양측 동시에 안면마비가 발생하는 경우에 관한 용어나 언급은 없다. 이 것은 이 질환의 희귀성 때문이기도 하지만 안면마비의 양측 동시발생에 대하여 한의학적으로 의미가 크게 부여되지 않았기 때문일 것이다. 이는 앞서 살펴본 서양의학적 발병원인을 보더라도 필연적으로 양측 동시발병을 일으키는 질환보다 일측 발병의 가능성이 많은 질환이 드물게 양측으로 동시에 발병한 경우가 더 많다는 것과 비교해 보면 의미가 있다고 생각된다. 하지만 상대적으로 양측안면마비는 일측성 안면마비에 비하여 중증 질환이나 전신질환에 의한 이차적 결과로 나타난 경우가 많아서 단순히 기존의 口眼喎斜 개념에서 접근하기에는 다소 부족하며 관련된 원인질환을 동시에 고려하지 않을 수 없다. 그러나 한의학적 병명을 서양의학의 질환명에 상응시키기에는 무리가 있으므로 각 질환의 병정상의 변화를 한의학적으로 적절하게 변증하여 접근해야 할 것이다. 그 예로 양측성안면마비의 대표적 원인인 감염성 원인은 주로 신경침범에 의한 신경병증의 결과로 인한 것으로 이는 痿證의 증상과 유사하다. 痿는 枯萎, 萎縮, 痿廢의 의미로서 肢體의 筋脈이 弛緩되고 軟弱無力해지는 병증을 말하는 것으로 서양의학에서는 病程중 이와 유사한 임상증상을 보이는 다발성신경염, 뇌척수막염,

급성감염성 다발성신경근염, 히스테리성 마비, 진행성근위축증, 중중근무력증, 근이영양증, 소아마비후유증, 등이 痿證의 범주에 속한다^{28,29)}. 따라서 다발성신경염을 일으키는 Guillain-Barre 증후군 및 각종 감염증, 당뇨병 등과 중추신경계감염인 뇌척수막염, 소아마비 등에 의한 양측안면마비는 痿證의 개념을 동시에 고려해서 치료해야 할 것이다. 양측안면마비의 뇌혈관성 원인은 한의학적으로 中風, 中經絡, 中血脈 개념에서 접근할 수 가 있는데, 안면마비의 원인은 명대 이후부터는 중추성 원인과 말초성 원인을 구분하여 《醫學綱目·口眼喎斜》에서는 “凡半身不遂者, 必口眼喎斜, 亦有無半身不遂之證而喎斜者”라 하여 발병형태가 다른 것임을 인식하기 시작했다³⁰⁾. 두부외상에 의한 경우는 打撲, 跌撲, 墮落 등에 의한 瘀血, 蓄血, 血結의 병리로 접근할 수 있으나 급한 외과적 수술을 요하는 심각한 골절의 경우를 먼저 배제시켜야 할 것이다. 뇌간 종양에 의한 양측성 안면신경마비는 한의학적으로는 眞頭痛, 厥逆, 頭風, 中風 등의 개념에서, 육아종성 질환인 Sarcoidosis이나 백혈병 등의 종양성 질환들은 癥瘕, 積聚, 虛勞, 溫毒 등의 개념으로 접근할 수 있다고 생각된다³¹⁾. 이외도 양측성 안면마비를 유발하는 선천성, 유전성 질환이나 원인이 불명확한 대사장애 질환, 특발성 질환들에 대해서는 아직까지 한 의학적 고찰이나 연구가 아직 미미하므로 앞으로도 충분히 연구되어 할 대상이라고 생각된다.

이번 증례의 환자 경우는 가족력이나 과거력 상 선천성, 유전성 원인을 의심할 경력은 없었으며 외상력도 없었다. 또한 생체징후와 이학적 검사 및 사지와 체간의 신경학적 소견 그리고 혈관조영된 Brain CT촬영은 정상범주로서 다발성 말초신경병증이나 중추신경계의 감염, 대사장애성 질환의 소견은 보이지 않았다. 다만 혈액검사와 뇨검사를 이미 타 병원에서 시행하여 이상소견이 없다고 진단받아 본원에서의 재검사를 거부해 정확하게 혈액검사를

못한 것과 요추천자에 의한 단백검사로 Guillain-Barre 증후군을, Brain MRI로 뇌간병변을 배제시키지 못했다는 점 때문에 진단을 확신 할 수는 없었지만 사지말초의 근력저하나 뇌간중양의 뇌신경 이상소견이 없었기에 뚜렷한 원인을 찾을 수 없는 말초성 원인인 Bell 마비로 추정을 하고 치료를 시행하였다. Bell 마비는 寒冷노출, 감정적 불안이나 충격 등의 원인과 밀접하게 관련되어 있는 것으로 알려져 있는데³²⁾ 이 환자의 경우도 임신 중 과도하게 피로가 누적된 상태에서 출산으로 正氣가 극히 허약해져 衛氣不固하고 이것을 틈 타 風寒邪가 經絡에 침입하여 氣血이 조화되지 못하고 足陽明經筋의 濡養이 원활하지 못하여 발병한 것으로 생각되어 진다. 치료 穴들은 국소적으로는 口眼喎斜치료에 잘 알려진 面部의 穴들과 疏風通絡하는 合谷을 選用하였고 益氣補中하는 舍岩鍼法의 胃正格을 동시에 사용하였으며 面部의 자침은 전침을 가해 양측으로 동시에 시행하였다. 약물치료로는 消散風寒, 理氣活絡 하는 理氣祛風散加味方에 증상변화에 따라 약물의 용량을 加減하였다.

이상에서 보고된 서양의학적 원인질환은 다양하지만 임상적으로 드문 질환이 많고 아직 한의학적 인 고찰과 연구가 이루어지지 못한 질환도 많다. 앞으로 꾸준히 연구가 이루어져야 할 부분으로 생각 된다.

IV. 결 론

저자는 양측 안면신경마비의 원인에 대한 간략한 문헌고찰과 증례를 통해 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 양측성 안면신경마비의 최근 보고된 원인 중 높은 비율을 차지하는 것으로서는 감염성 원인으로

Lyme 병과 Guillain-Barre 증후군, 선천성 기형인 Moebius 증후군과 특발성인 Bell 마비이지만 지역과 연령의 특수성을 고려하면 Guillain-Barre 증후군과 Bell 마비가 대표적인 원인이다.

2. 양측성 안면신경마비는 필연적으로 양측마비를 일으키거나 양측마비를 유발할 가능성이 높은 소수의 선천성, 유전성 질환, 교뇌중양이나 Guillain-Barre 증후군 등 이외에도 일측성 마비를 일으키는 많은 원인에 의해서도 발생할 수 있으나 그 발병은 아주 드물며 일측성 마비에 비해 상대적으로 중증 질환의 이차적인 결과의 가능성이 높으므로 면밀한 검사와 병력조사 등이 요구된다.

3. 양측성 안면신경마비는 한의학적으로 口眼喎斜 뿐만 아니라 痿證, 痿癱, 中風, 眞頭痛, 癥瘕, 積聚, 虛勞, 溫毒, 瘀血 등의 개념으로 다양한 접근이 필요하다고 사료되며 Bell 마비로 추정되는 이번 증례의 환자는 한의학적으로는 兩側 口眼喎斜(氣虛而風寒阻滯經絡)의 범주로서 한의학적 치료 후 HBGS가 IV/IV에서 I/I로 개선되었다.

V. 참고문헌

1. David C. Teller, Terrance P. Murphy. Bilateral facial paralysis: A case presentation and literature review. The journal of Otolaryngology. 1992; 21(1): 44~7.
2. House JW, Brackmann DE. Facial nerve grading system. Otolaryngology-Head and Neck Surgery. 1985;93:145~7.
3. 南山堂編輯局. 對譯 證脈·方藥合編. 서울: 南山堂. 1989:130~1.

4. 禹相旭, 李榮宰, 李秉烈. 양안면마비환자 2례에 관한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 1996; 13(2):241~53.
5. Adour KK, Byl FM, Hilsinger RL, Kahn ZM, Sheldon MI. The true nature of Bell's palsy: analysis of 1,000 consecutive patients. Laryngoscope. 1978;88:787~801.
6. James R, Keane. Bilateral seventh nerve palsy: Analysis of 43 case and review of the literature. Neurology. 1994;44:1198~202.
7. 해리슨내과학편찬위원회. Harrison's 내과학. 13판. 서울. 1997:779~801, 1712, 1752, 1807~12, 2245~7, 2574.
8. Clark JR, Carlson RD, Pachner AR. Facial paralysis in Lyme disease. Laryngoscope. 1985;95:1341~5.
9. 심재철, 윤영희, 김정립, 신이현, 양영철, 조양벽, 이주연. 라임병 borrelia burgdorferi 매개 진드기 ixodidae 에 대한 조사연구- 지역적 및 계절적 소장에 대하여. 국립보건원보. 1992:123~30.
10. May M. The facial nerve. New York: Thieme Inc. 1986:181~216.
11. Rontal E, Sigel ME. Bilateral facial paralysis. Laryngoscope. 1972;82:607~16.
12. Sherman IC, Kimelblot SJ. Facial paralysis in poliomyelitis:report of 3 patients with unusual delayed paralysis. Neurology. 1959;9:2827.
13. Edmond CV Jr, Antonie G, Yim D, Yoshida G, Gonzalez C. A case of facial diplegia associated with acute bilateral otitis media. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 1990;18:257~62.
14. Merritt HH, Adams RD, Soloman HC. Neurosyphilis. New York. Oxford University Press. 1946:38~41.
15. Ronald L, Steenerson. Bilateral facial palalysis. The american journal of otology. 1986;7(2):99~103.
16. Harding AE, Thomas PK, Baraitser M, Bradbury PG, Morgan-Hughes JA, Ponsford JR. X-linked recessive bulbospinal neuronopathy:a cases of ten cases. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1982;45:1012~9.
17. Nelson JR. Facial paralysis of central nervous system origin. Otolaryngol Clin North Am.1974;7:411~24.
18. Lewis M, Kallenbach J, Hockman M, Zaltzman M, Zwi S. Otolaryngological complications of acute porphyria. Laryngoscope. 1983;93:483~4.
19. Massey EW, Massey JM. Facial diplegia due to amyloidosis. South Med J. 1986;79(11):1458~9.
20. Hopper KD, Haas DK, Rice MM. Poland Moebius syndrome: evaluation by computerized tomography. South Med J. 1985;78(5):523~7.
21. Glasscock ME, et al. Rehabilitation of the face following traumatic injury to the facial nerve. Laryngoscope. 1979; 89:1389~403.
22. Adour KK et al. Surgical and non-surgical management of facial paralysis following closed head injury. Laryng-

- ngoscope. 1977;87:380~90.
23. Griffin JE, Altenau MM, Schaefer SD. Bilateral longitudinal temporal bone fracture. Laryngoscope. 1979;89:432~5.
 24. Grundfast KM, Guarisco JL, Thomsen JR, Koch B. Diverse etiologies of facial paralysis in children. Int J pediatr Ot - orhinolaryngol. 1990;19:223~39.
 25. Sherwen PJ, Thong NC. Bilateral facial nerve palsy: a case study and literature review. J Oto. 1987;16:28~33.
 26. Friedman JH. Bilateral facial palsy as - sociated with Stevens-Johnson Syndr - ome. Neurology. 1979;29:1304~6.
 27. Schurig A, Saunders WH. Facial diplegia, a viral disease?. Arch Otolaryngol. 1964;80:103~5.
 28. 王顯明. 中國內科辨證學. 北京:人民衛生出版社. 1988: 386~7.
 29. 김철원. Guillain-Barre 증후군에 대한 동서 의학적 고찰(치험 3예를 중심으로). 대한한 의 학회지. 1994;13(2):753~8.
 30. 최우식, 김갑성, 이승덕. Ramsay hunt sy - ndrome 1례에 관한 임상적 고찰. 대한침구 학회 지. 2001;18(1):244.
 31. 신천호. 病證診治. 서울:성보사. 1990:582.
 32. 백만기. 최신이비인후과학. 서울:일조각. 1990: 122~3.