

## 벨마비 입원환자 35례에 대한 임상보고

조기 한방치료가 벨마비에서 House-Brackmann grade에 미치는 영향을 중심으로

양현주 · 주현아 · 백상철\* · 박진수\*\* · 홍석훈\*

\*원광대학교 한의과대학 안이비인후피부과학 교실

\*\*원광대학교부속 전주한방병원 침구과

### A Clinical Report on 35 Inpatients with Facial Paralysis

Effects of Early Oriental Medicine Treatment on House-Brackmann Grade in Bell's Palsy

*Hyun-Ju Yang · Hyun-A Joo · Sang-Chul Baek · Jin-Soo Park · Seok-Hoon Hong*

**Objective** : This study was designed to evaluate the influence of time from onset of Bell's palsy until commenced Oriental medicine therapy on Bell's palsy.

**Methods** : We investigated 35 cases of patients with peripheral facial palsy who visited Wonkwang University Oriental Hospital from 10th, December 2010 to 31st August, 2011 and classified them as time from onset of Bell's palsy until commenced Oriental medicine therapy. Time from onset of Bell's palsy until commenced Oriental medicine therapy of Group A was within 3 days. Group B was from 4 days to 8 days. We evaluate the treatment effect of each group by House-Brackmann grade before treatment and 1,3 week treatment.

**Results** : 1. There was a statistical difference in period from onset of Bell's palsy until commenced Oriental medicine therapy between Group A and Group B.  
2. There was a statistical difference after 1 week treatment in Group B.  
3. There was a statistical difference after 3 weeks treatment in both Group A and B.3. After 3 week treatment, there was statistical significant difference in decreased value of House-Brackmann grade between Group A and Group B. Group A showed more recovery compared with Group B.

**Conclusions** : 1. These results suggest that early oriental medicine treatment could be more effective in recovery of Bell's palsy.  
2. Further studies will be required to identify the beneficial effect of early oriental medicine treatment in bell's palsy.

---

**Key words** : Bell's palsy, House-Brackmann grade, Time from onset of Bell's palsy until commenced Oriental medicine therapy.

---

교신저자 : 홍석훈, 전라북도 전주시 덕진구 덕진동2가  
원광대학교부속 전주한방병원 한방안이비인후피부과학교실  
(Tel : 063-270-1020, E-mail : gate111@wonkwang.ac.kr)

• 접수 2011/11/09 • 수정 2011/12/02 • 채택 2011/12/09

## I. 서 론

구안와시는 보통 갑자기 발생하는 편측의 안면근육의 마비로 이마주름의 소실, 눈이 감기지 않아 발생하는 流淚, 眼澀 및 구순이 건측으로 끌려가는 증상을 주소로, 혀 앞부분의 미각장애, 청력과민, 이명 등을 수반하는 안면신경의 마비이다.

안면신경마비에는 중추성과 말초성 두 가지가 있는데, 종류에 따라 치료와 예후가 달라지기 때문에 감별을 필요로 한다. 중추성 안면신경마비는 마비된 얼굴의 반대측의 대뇌반구 혹은 교뇌 이상 뇌간의 병변으로 발생하여 안면부의 하부 근육의 움직임에 위약이 생기며, 말초성 안면신경마비는 마비된 안면신경과 동측의 모든 얼굴 근육의 움직임에 위약이 생긴다<sup>1)</sup>. 말초성 안면신경 마비는 이성대상포진(Ramsay Hunt Syndrome), 외상, GBS(Guillain-barre syndrome), 육아종, 당뇨병, tumor 등이 원인인 경우도 있으나, 60-70%는 그 원인을 정확히 알 수 없는 특발성 안면신경 마비인 벨마비(Bell's palsy)가 차지한다<sup>2)</sup>. 벨마비 환자의 60%에서 환측 유양돌기부나 후항부의 통증 등의 전조증상이 나타나며, 일반적으로 48시간 내에 마비가 가장 심하게 나타난다<sup>3)</sup>.

한의학에서는 風寒이 안면의 경락을 침범하여 경기순환의 장애로 氣血이 조화되지 못하여 經筋의 자양이 이완불수 되어 발생된다고 본다<sup>4)</sup>. 따라서 經氣를 宣通하고 逐風散寒 調和血氣하는 것이 치료 목적이 된다.

벨마비의 치료로 한방에서는 침구치료, 약물치료와 물리요법이, 서양의학에서는 부신피질호르몬제, 항바이러스제 등의 투약과 물리치료, 수술요법이 시행되고 있다.

최근 들어 한양방협진 형태의 의료가 한방병원을 중심으로 시행되고 있어 이에 대한 여러 가지 연구가 발표되었는데 벨마비에 대한 한양방협진 치료는 환자의 만족도와 치료성적을 볼 때 안전하고 믿음만한 치료방법으로 볼 수 있다<sup>5-8)</sup>. 또한 발병 3일 이내 협진

치료를 시작한 군이 4일 이상 10일 이내에 협진치료를 시작한 군에 비하여 치료율이 좋다는 홍<sup>9)</sup>의 연구가 있었으나, 병력기간에 관한 연구는 수가 적은 편이다.

이에 저자는 2011년 1월부터 8월까지 원광대학교 전주한방병원 안이비인후과에 내원하여 벨마비로 진단되어 입원치료를 시행한 환자 중에 발병 3일 이내 부신피질호르몬제를 포함한 양약치료를 받은 환자를 대상으로, 한방치료 시작 시기가 비교적 빠른 경우(발병 3일 이내)와 지연된 경우(발병 4일-9일 이내)로 나누어 치료성적을 비교하여 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 2010년 12월부터 2011년 8월까지 원광대학교 전주한방병원 한방 안이비인후과에 내원하여 입원한 환자로서 임상 증상 및 이학적, 영상학적 검사 상 Bell's palsy에 해당하는 환자들을 대상으로 하였다. 그 중에서 발병일이 10일 이내이고, 치료기간이 3주이상인 환자 35명을 대상으로 발병일이 3일 이내인 군(이하 A군, 21명)과 발병일이 4일 이상 9일 이내인 군(이하 B군, 14명)으로 나누었다.

### 2. 치료방법

#### 1) 鍼治療

입원기간에는 1일 2회 침 치료를 시행하였으며 통원 치료기간에는 주2회 이상 침 시술을 시행 하였다. 치료에 사용한 침은 직경 0.30mm, 길이 40mm인 동방침 구제작소가 제작한 stainless steel 호침을 사용하였다. 치료 혈위는 문헌고찰을 통해 사용빈도가 높은 頰車, 地倉, 人中, 承漿, 翳風, 四白, 絲竹空, 攢竹 등을 선혈하여 두면부 혈자리는 환측에 자침하였고, 董氏寄

穴인 三重穴 을 건측에 자침하였으며, 습곡, 足三里, 太衝은 양측에 자침 하였다. 유침 시간은 15분으로 하였다. 유침 시간 동안 모든 환자에게 환자의 안면부에 적외선(IR-3000, 220V, 250W, 해동메디칼)을 조사하였다.

2) 藥鍼治療

침치료 후에 紫河車 藥鍼(대한 약침학회) 0.6cc를 매일 頰車, 地倉, 絲竹空, 攢竹 등의 혈위에 투여하였으며, 급성기 이후(발병 10일 이후)에는 SBV와 자하거 약침을 격일로 시행하였다.

3) 藥物治療

환자의 상태에 따라 辨證施治 하였으며, 급성기에는 理氣祛風湯을 위주로 사용하였고, 급성기가 지난 후에는 補氣祛風散을 사용하였고, 이후통이 심할 경우에는 犀角升麻湯加味를 처방하였다.

4) 洋方治療

본원에 처음 내원한 환자에게 본원 양방 재활의학과에 의뢰하여 양약투여를 병행하였다. 부신피질호르몬제제(니소론정, Prednisolone acetate, 5mg, 6T#3

3days 이후 3T#3 4 days)와 항 바이러스제(발타빅스 정 500mg, Valciclovir HCl, 3T#3 7 days)를 투여하였고, 히아레인 점안액으로 각막건조를 예방하였으며 통증이 심한 경우 필요에 따라 타이레놀을 투여하였다.

3. 근전도검사

발병 7일에서 10일 사이에 본원 양방 재활의학과에 의뢰하여 신경전도검사를 시행하였다.

4. 치료성적의 평가방법

1983년 House에 의해 제시 된 후 1985년 Brackman과 House가 변형시킨 후 이비인후두경부 외과 미학회 안면신경질환 분과에 기준으로 채택되었으며 국제적으로 통용되는 House-Brackmann Grading System(이하 HBGS)<sup>10)</sup>(Table 1)로 안면마비 정도를 평가하였다. 치료 시작 전과 치료 시작 1주 후, 3주 후의 H-B Grade 측정값을 각각 HB0, HB1, HB3이라 하였다. 치료 시작 전과 치료 1주 후의 H-B Grade차이를 HB0-HB1라 하고, 3주후와 치료 시작전의 H-B Grade 차이를 HB0-HB3이라 하였다.

Table 1. House-Brackmann Grading System

단계	정도	특징
I	정상	정상
II	경도마비	얼굴 외관: 약간 약함 정지 시: 좌우대칭 정상, 긴장도 정상 운동시: 이마-양호, 눈-작은 노력으로 잘 감김, 입-미세한 비대칭
III	중등도마비	얼굴 외관: 약함, 일그러짐 정지 시: 좌우대칭 정상, 긴장도 정상 운동시: 이마-양호 또는 약함, 눈-보통 노력으로 잘 감김, 입-최대 운동 시 약간 비대칭
IV	중등고도마비	얼굴 외관: 이상함, 일그러짐 또는 일그러지지 않음 정지 시: 좌우대칭 정상, 긴장도 정상 운동시: 이마-불가능, 눈-감을 수 없음, 입-최대 운동 시 비대칭
V	고도마비	얼굴 외관: 미세한 정도의 움직임 정지 시: 비대칭 운동시: 이마-불가능, 눈-감을 수 없음, 입-약한 움직임
VI	완전마비	완전마비

Table 2. 35 Inpatients with Facial Paralysis

Group	Name	Gender	Age (years)	Side of Bell's palsy	Onset Date	First Visited Date	Time from onset of Bell's palsy until commenced Oriental medicine therapy(days)	HB G0	HB G1	HB G3	HB G1-0	HB G3-0	EMG Remained Ratio(%)
A	조OO	F	86	L	2011.07.01	2011.07.01	0	2	2	1	0	1	42.3
	백OO	M	43	L	2011.05.20	2011.05.20	0	3	3	2	0	1	59.6
	김OO	M	13	R	2011.05.01	2011.05.01	0	4	4	3	0	1	32.6
	태OO	F	45	R	2010.12.11	2010.12.11	0	4	4	3	0	1	46.4
	현OO	M	55	L	2011.08.11	2011.08.12	1	3	3	2	0	1	65.3
	안OO	M	59	R	2011.04.15	2011.04.16	1	3	3	2	0	1	55.3
	안OO	M	55	L	2011.04.11	2011.04.12	1	3	3	2	0	1	71.4
	이OO	M	31	L	2011.03.06	2011.03.07	1	3	3	2	0	1	68.9
	최OO	F	28	L	2011.02.04	2011.02.05	1	4	3	2	1	2	57.1
	유OO	M	42	L	2011.01.13	2011.01.14	1	3	2	1	1	2	43.1
	남OO	M	40	L	2010.12.16	2010.12.17	1	3	3	2	0	1	68.5
	박OO	F	61	R	2011.01.01	2011.01.02	1	4	3	2	1	2	47.9
	김OO	M	35	R	2011.06.05	2011.06.07	2	4	3	2	1	2	73.3
	강OO	F	18	R	2011.05.22	2011.05.24	2	3	2	1	1	2	88.9
	안OO	F	56	R	2011.03.21	2011.03.23	2	3	2	2	1	1	54.5
	오OO	M	74	L	2011.03.12	2011.03.14	2	4	4	3	0	1	32.5
	이OO	M	52	R	2011.02.20	2011.02.22	2	3	2	2	1	1	58.5
	이OO	M	61	L	2011.02.12	2011.02.14	2	3	3	2	0	1	36.6
	안OO	M	29	L	2011.01.01	2011.01.03	2	3	4	2	-1	1	54.9
	이OO	M	43	L	2010.12.25	2010.12.27	2	3	3	2	0	1	65.1
박OO	M	44	L	2011.06.25	2011.06.27	2	5	4	3	1	2	38.8	
B	박OO	M	48	R	2011.06.27	2011.06.30	3	3	2	2	1	1	73
	김OO	F	49	L	2011.06.15	2011.06.18	3	4	4	3	0	1	50.8
	권OO	M	47	R	2011.04.30	2011.05.02	3	2	2	1	0	1	72.2
	최OO	M	56	L	2011.04.20	2011.04.23	3	4	3	3	1	1	57.8
	서OO	M	35	R	2011.03.19	2011.03.23	4	3	2	2	1	1	63.6
	이OO	M	37	L	2011.06.18	2011.06.22	4	3	3	2	0	1	76.6
	조OO	F	68	R	2011.05.26	2011.05.30	4	4	4	3	0	1	44.1
	유OO	F	56	L	2011.06.26	2011.07.01	5	4	4	4	0	0	35.6
	문OO	M	38	R	2011.07.25	2011.07.31	6	4	4	4	0	0	20.3
	김OO	M	40	R	2011.07.11	2011.07.18	7	3	2	1	1	2	58.2
	김OO	M	70	R	2011.04.04	2011.04.11	7	3	2	2	1	1	51.6
	정OO	M	37	L	2011.02.26	2011.03.05	7	4	3	3	1	1	.
	이OO	M	53	L	2011.03.02	2011.03.10	8	3	2	2	1	1	.
	김OO	F	50	R	2011.07.13	2011.07.21	8	4	4	3	0	1	36.8

5. 통계처리방법

연구결과는 SPSS(Statistical Program for Social Science) Ver 13.0 for Windows program을 이용하여 통계처리를 하였다. 1주 후와 3주 후 치료 결과에 있어 각각 A군과 B군의 유의성 검정은 Wilcoxon signed rank test를 사용하였으며, Mann-Whitney U test를 사용하여 A, B군의 치료성적에 대한 비교를 하였다. 유의 수준은 0.05로 하였다.

Ⅲ. 결 과

1. 입원환자 35명의 증례

입원환자 35명의 성명, 성별, 나이, 안면마비의 방

향, 발병일, 초진일, 발병일로부터 한방치료 초진일까지의 일수, 초진시 H-B grade, 1주후 3주후의 H-B grade, 및 초진과 1주후의 H-B grade 차이, 3주후의 H-B grade 차이, EMG 상 Remained Ratio는 다음의 표와 같다(Table 2).

2. 대상자의 일반적 특징

1) 마비방향 및 성별

본 연구 대상 35례 중 A군은 좌측마비가 13례, 우측마비가 8례였으며 남자가 15례, 여자가 6례였다. B군은 좌측마비가 6례 우측마비가 8례였으며 남자가 10례 여자가 4례였다(Table 2, 3).

Table 3. Demographic Information of Participants in the Study(N=35)

Different group	Side of Bell's palsy(Number)		Gender(Number)	
	L	R	Male	Female
Group A(n=21)	13	8	15	6
Group B(n=14)	6	8	10	4
Total sample(n=35)	19	16	25	10

Table 4. Group's Comparison regarding Age, the Number of Days from Onset of Bell's Palsy until Commenced Oriental Medicine Therapy

	Range and means	Age(years)	Time from onset of Bell's palsy until commenced Oriental medicine therapy(days)
Group A	Range	13-86	0-2
	Mean	46.19±17.6 <sup>a</sup>	1.29
Group B	Range	35-70	3-8
	Mean	48.86±11.1	5.14
Total sample	Range	13-86	0-8
	Mean	47.30±15.2	2.83
	<i>p</i>	0.619 <sup>b</sup>	0.000 <sup>c</sup>

a: Values represent mean±standard deviation

b: P-value of two-sample t-test  $\alpha=0.05$

c: P-value of Mann-Whitney U test  $\alpha=0.05$

2) 연령 및 발병 후 한방 치료 시작 전까지의 일수

A군의 평균연령은 46세, B군의 평균연령은 49세였으며, 벨마비 발현 후 한방치료 시작 일까지의 일수는 A군은 평균 1일, B군은 5일이였다(Table 2, 4).

3) 한방치료 시작 전까지 일수의 분포

A군에서 발병 당일 내원한 경우는 4례, 1일 후 온 경우는 7례, 2일 후 온 경우는 10례였다. B군에서 3일 후 온 경우는 4례, 4일 후에는 3례, 5일, 6일 후에 온 경우는 각 1례, 7일 후에 온 경우는 3례, 8일 후에 온 경우는 2례였다(Table 2, 5).

3. 초기 수반증상

복수 응답으로 조사하였으며 A군은 안삼(17명), 유루(15명), 이후통(8명), 미각장애(5명), 청각과민(3명) 순이었으며, B군은 유루(10명), 이후통과 안삼(9명), 미각장애(5명), 청각과민(3명) 순이었다. 전체적으로는 안삼이 26명, 유루가 25명, 이후통이 17명, 미각장애가 10명, 청각과민이 6명이였다(Table 6).

Table 5. Distribution of Days from Onset of Bell's Palsy until Commenced Oriental Medicine Therapy

Group A	Number	Group B	Number
Day 0	4	Day 3	4
Day 1	8	Day 4	3
Day 2	9	Day 5	1
		Day 6	1
		Day 7	3
		Day 8	2
	n=21		n=14

Table 6. Symptoms at the First Medical Examination

Symptoms	Group A	Group B	Total
Post auricular pain	8	9	17
Tearing	15	10	25
dryness of eye	17	9	26
Dysgeusia	5	5	10
Hyperacusis	3	3	6

4. 신경전도 검사 결과

A군 21례, B군 중 타 병원 및 의원에서 검사한 2례를 제외한 12례를 검사한 결과, EMG상 정상쪽과 비교하였을 때, 마비된 쪽의 remained ratio는 A군은 평균 55.31±14.85(%), B군은 51.59±17.07(%)로 A군이 높았으나 통계적 유의성은 없었다(Table 2, 7).

Table 7. T-test for EMG Remained Ratio

	N	Average of EMG remained ratio(%)
Group A	21	55.31±14.85
Group B	12	53.38±17.07
<i>p</i>		0.736

5. 치료 결과

1) 각 군의 치료 전 후 성적 비교

A군 Wilcoxon signed rank test의 결과 1주 치료 후 Z는 -2.333 유의한 차이는 없었고, 3주 치료 후에는 Z가 -4.208로 유의한 감소를 나타내었다. B군에서는 1주 치료 후에 Z가 -2.646, 3주후에는 -3.357로 유의한 감소를 나타내었다( $p < 0.05$ )(Table 2, 8).

2) A군 B군 간의 치료 성적 비교

① Mann-Whitney U test의 결과 A군과 B군에서 치료 시작 전과 치료 1주후의 H-B Grade차이(HB0-HB1)는  $p=0.418$ 로 유의한 차이는 없었다. 치료 시작 전과 치료 3주후의 H-B Grade 차이(HB0-HB3)는  $p=0.040$ 로 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ )(Table 2, 9).

Table 8. Improvement of H-B Grade after 1 and 3 Week Treatment

	Group A		Group B	
	HB0-HB1	HB0-HB3	HB0-HB1	HB0-HB3
Z	-2.333	-4.208	-2.646	-3.357
p	0.020	0.000	0.008	0.001

Table 9. Mann-Whitney U Test for Comparison of A and B Group

	HB0-HB1	HB0-HB3
p	0.418	0.040

#### IV. 고 찰

口眼喎斜는 <靈樞 筋經篇>에 “足之陽明 手之太陽 筋急則口目爲殲 皆急不能卒視 治皆如右方也”라고 언급된 이래 宋代 <三因極一病證方論><sup>11)</sup>에서 처음 그 명칭이 나왔으며, 口喎<sup>12)</sup>, 喎僻<sup>13)</sup>, 僻癱<sup>14)</sup> 등의 이름으로도 불리운다. 주요 증상으로는 안면근육의 癱痺, 流涎, 落漏, 耳痛, 聽覺過敏 등이 있다<sup>15)</sup>.

서양의학에서는 안면신경 마비로 볼 수가 있는데, 안면신경은 제 7뇌신경으로 운동성인 섬유로 이루어지고 얼굴표정에 관여하는 모든 근육들을 지배한다. 감각 구성 요소는 작는데 혀의 전방 2/3부위에서 미각을 지배한다.

경상유양궁에서 안면신경이 완전히 절단되면 얼굴 표정에 관여하는 모든 근육들이 마비된다. 입꼬리가 축 늘어지고 피부주름이 사라지며 이마주름이 사라지고, 눈꺼풀이 닫히지 않는다. 눈꺼풀을 닫으려고 노력하면 마비된 쪽의 눈이 위로 돌아간다. 아래쪽 눈꺼풀은 늘어지고 결막으로부터 아래쪽으로 내려앉아서 눈물이 뺨 위로 넘쳐흐르게 된다. 치아와 입술사이에 음식물이 모이게 되고 침이 입 꼬리로 흐르게 된다.

만약 병변이 중이 부위에 있다면 미각은 동측 혀

전방 2/3에 걸쳐서 상실된다. 만약 등골(stapedius)로 가는 신경이 절단된다면 청각과민이 발생한다<sup>16)</sup>.

이러한 신경핵성(nuclear) 또는 말초성 안면마비의 모든 형태는 상핵형(supranuclear)과 반드시 구분되어야 한다. 이마는 양측대뇌반구로부터 신경을 전달받으므로 한쪽 상부운동신경세포 병변이 있으면 이상을 보이지 않는다. 일측성 핵상 마비환자는 눈썹 치켜 올리기 또는 이마 주름잡기 같은 안면운동을 시키면 이마에 주름이 잡히는 정상적 상태를 보이지만 얼굴 하부에서는 심한 근 쇠약으로 인한 안면마비가 나타난다. 이마를 포함한 얼굴 반쪽 전체에 균일하게 근쇠약이 일어나 마비된 쪽에서 주름이 없는 상태는 안면운동 신경핵 병변이나 그 이하의 말초성 병변을 의미한다. 병변이 고삭신경의 근위부에 있을 경우 편측의 미각 이상이 동반되는 것도 말초성 안면마비를 감별하는 중요 감별점이다.

안면마비의 가장 흔한 형태인 벨마비의 발생률은 10만명 중 20-30명으로<sup>17)</sup> 보통 임상적으로 위와 같은 전형적인 증상이 있거나, 안면마비를 유발할 수 있는 위험인자가 없을 때, 선행징후가 없을 때, 외이도에 대상포진 피부병변이 없을 때, 안면신경 외에 신경학적 검사가 정상일 때 진단한다. 비전형적이거나 모호한 경우에는 적혈구침강속도, 당뇨에 대한 평가, 라임 역가, 안지오텐신 전환효소, 그리고 유육종증의 가능성을 평가하기 위한 흉부 X선 검사 또는 자기공명영상<sup>18)</sup>이 필요하다.

벨마비의 예후는 좋은 편으로 80%에서는 완전히 회복되며, 15%에서는 영구적인 신경손상을 경험하며, 5%에서는 중한 후유증을 남긴다<sup>19)</sup>. 안면마비의 예후

에 악영향을 미치는 인자로는 완전마비, 60세 이상의 고령, 고혈압, 당뇨, 이성 대장포진 등이 알려져 있다<sup>9)</sup>.

후유증으로는 안면근육의 지속적이고 전반적인 수축으로, 안검열이 좁아지고 코와 입술 사이의 주름이 깊어지는 등의 현상이 나타난다. 또한 안면 근육의 한 부분만을 움직이려고 해도 전체가 모두 수축하는 synkinesis 가 발생할 수 있으며 안면경련이 발생한다. 특이적으로 원래는 안면근육에 연결되어있던 섬유가 눈물샘을 지배하여, 음식을 먹는 등의 상황에서 안면근육 대신 눈물이 나오는 '악어눈물현상'이 나타날 수 있다<sup>16)</sup>.

한방에서는 동의보감 風門에서 "風中血脈,則口眼喎斜." "風邪初入安緩,正氣反急,以致口眼喎斜, 或左或右."이라하여 그 원인을 風이라 하였는데, 精氣가 不足하여 絡脈空虛하고 衛氣不固하여 風邪가 乘虛入中經絡하여 氣血阻하고 面部의 足陽明經筋이 失於濡養하여 肌肉이 縱緩不收하여 發病하게 된다고 하였다<sup>20)</sup>. 따라서 祛風散寒, 溫經通絡하는 한약처방과 침 치료를 병합하여 치료하고 있다<sup>21)</sup>.

서양의학에서 벨마비는 슬신경절(geniculate ganglion)에 위치한 안면신경에 염증이 발생하여 신경의 압박 및 허혈과 탈수초화 현상 때문에 발생하는 것으로 생각하고 있다<sup>22)</sup>. 최근에는 herpes simplex virus type 1(HSV-1) 감염으로 인한 바이러스 감염설이 발표되었으나 벨마비의 확실한 발생에 어떤 역할을 하는지는 아직 알려지지 않았다. 치료로는 급성기에 부신피질호르몬제와 항 바이러스제를 주요 투여한다.

벨마비의 급성기에 부신피질호르몬인 Prednisolone을 쓰는 이유는 안면신경의 염증과 부종이 벨마비를 발생시키는데, 부신피질호르몬은 항염작용을 갖고 있어 신경손상을 최소화하고 결과적으로 치료효과를 향상시키기 때문이다<sup>16)</sup>. 부신피질호르몬제와 항바이러스제의 병합 투여 혹은 각각의 단독 투여의 치료 결과에 대한 비교<sup>23,24)</sup>는 동일한 결론이 도출된 상태는 아니다. 약 투여뿐 아니라, 벨마비 환자의 관리에서 각

막건조를 예방하기 위한 종이테이프, 점안액 및 안연고의 사용이 필요하다.

벨마비에 대한 한방치료에 대하여서는 동씨 침<sup>25)</sup>, 사암 침, 체침<sup>26)</sup> 등의 전통침요법과 약물치료<sup>27)</sup>에 관한 연구 등이 이루어지고 있다. 또한 두침<sup>28)</sup>, 자하거<sup>29)</sup>, 봉독과 같은 약침<sup>30-32)</sup>, 매선<sup>33,34)</sup>, 미소 안면침<sup>35)</sup> 등 다양한 신침 요법과 많은 임상례<sup>36,37)</sup>가 보고 되고 있다.

치료율에 영향을 미치는 인자에 관한 연구로 안면마비 발생 당시의 HB-Grade, 치료 횟수에 관한 것<sup>38)</sup>과 병력기간이 짧을수록 근전도결과가 양호하다는 윤<sup>39)</sup>의 연구 및 3일 이내 한양방 협진을 시작한 군의 치료성적이 좋았다는 홍<sup>9)</sup>의 연구 등이 있었으나, 협진을 포함한 한양방 병행 치료 시, 입원환자를 대상으로, 한방치료 시점 및 그 치료결과에 대한 보고는 미흡하였다.

본 연구에서는 한방병원에 내원한 시점이 발병일로부터 비교적 짧은 환자들로 발병 초기 3일 이내에 부신피질호르몬제를 포함한 양약치료를 받은 환자를 대상으로 하였다. 대상이 된 환자들 중 한방치료 시작 시점이 발병 3일 이내인 경우를 A군, 4일 초과 8일 이내 경우 B군으로 나누어, 한방치료 시작 시기별로 치료결과에 어떠한 영향이 있는지 연구하여, 한 양방 병행치료 시 임상지침에 일조하고자 하였다.

이에 2010년 12월부터 2011년 8월까지 원광대학교 전주한방병원 안이비인후과부에 내원하여 벨마비로 진단되어 입원치료를 시행한 환자 중에, 한방치료 시작 시기가 비교적 빠른 경우 21례(A군, 발병 3일 이내)와 지연된 경우 14례(B군, 발병 4일-8일 이내)로 나누어 증상완화에 영향을 미치는지 조사하였다.

본 연구 대상 35례 중 A군은 좌측마비가 13례, 우측마비가 8례였으며 남자가 15례, 여자가 6례였다. B군은 좌측마비가 6례, 우측마비가 8례였으며, 남자가 10례, 여자가 4례였다.

각각의 평균연령은 A군 46세, B군 49세였으며, 벨마비 발현 후 한방치료 시작 일까지의 일수는 A군은



평균 1일, B군은 5일이었다. A군에서 발병 당일 내원한 경우는 4례, 1일 후 온 경우는 8례, 2일 후 온 경우는 9례였다. B군에서 3일 후 온 경우는 4례, 4일 후에는 3례, 5일, 6일 후에 온 경우는 각 1례, 7일 후에 온 경우는 3례, 8일 후에 온 경우는 2례였다.

초기 수반증상은 복수 응답으로 조사하였으며 A군은 안삽(17명), 유루(15명), 이후통(8명), 미각장애(5명), 청각과민(3명) 순이었으며, B군은 유루(10명), 이후통과 안삽(9명), 미각장애(5명), 청각과민(3명) 순이었다. 전체적으로는 안삽이 26명, 유루가 25명, 이후통이 17명, 미각장애가 10명, 청각과민이 6명이었다.

A군 21례 및 B군 중 타 병원 및 의원에서 검사한 2례를 제외한 12례의 신경전도검사 상, 정상쪽과 비교하였을 때 마비된 쪽의 remained ratio는 A군은 평균  $55.31 \pm 14.85(\%)$ , B군은  $51.59 \pm 17.07(\%)$ 로 A군이 높았다.

치료 1주 후 결과는 A군에서만 유의성이 없는 것으로 나타났는데, 이것은 벨마비 급성기에 48시간에서 수일 내에 마비 증상이 극대화 된 이후에 회복이 되기 때문에, 치료 1주일 후에 아직 유의할만한 마비도 감소가 나타나지 않았기 때문이라고 생각된다. 3주 후 치료결과는 A군 B군 모두 통계학적으로 유의한 결과가 나왔다.

또한 A군과 B군에서 치료 시작 전과 치료 1주후의 H-B Grade차이(HB0-HB1)는 유의한 차이가 없었으나, 치료 시작 전과 치료 3주후의 차이(HB0-HB3)는 유의한 차이가 있었다( $p=0.040$ ). 위의 결과로 보건데 치료 3주 후의 안면 마비도의 감소는 한방치료를 3일 내로 시작한 군에서 더욱 효과적임을 알 수 있다.

이를 통해 안면신경마비 치료에 있어서 조기 한방치료가 효율적임을 알 수 있었다. 하지만 본 연구에서 연구대상의 수가 충분하지 못하였으며, 추적관찰 기간이 짧았던 점 등의 한계로 임상적 의의를 가지기에 부족한 점이 많다. 앞으로 모집단의 확대 및 장기간의 추적관찰을 통한 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## V. 결 론

2011년 1월부터 8월까지 원광대학교전주한방병원 안이비인후과부에 내원하여 벨마비로 진단되어 입원치료를 시행한 환자들을 한방치료 시작 시기가 비교적 빠른 경우 21례(A군, 발병 3일 이내)와 지연된 경우 14례(B군, 발병 4일-8일 이내)로 나누어, H-B grade를 이용하여 증상 완화 효과를 연구 하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 각 군의 병력기간에 있어 A군이 평균 1.29일, B군이 5.14일로 통계적인 유의성이 있었다.
2. 치료기간에 따라 A군은 치료시작 3주 후까지 모두 마비도가 감소하였으나, 1주 후에는 유의성이 없었고, 3주 후에는 유의성이 있었다.
3. 치료기간에 따라 B군은 치료시작 3주 후까지 모두 마비도가 감소하였으며, 통계적으로 유의성이 있었다.
4. A군과 B군의 치료시작 전과 치료 3주 후 H-B Grade 변화 폭은 A군이 B군보다 더 컸으며 통계학적으로 유의성이 있었다.
5. 신경전도검사상 마비된 쪽의 정상 쪽과의 비교 시 remained ratio는 A군이 평균  $56.15 \pm 14.60(\%)$ , B군은  $51.59 \pm 17.57(\%)$ 로 A군이 높았으나 통계학적 유의성은 없었다.

## VI. 참 고 문 헌

1. Murphy JM, Saxena AB. Bell's palsy: Treatment guidelines. Ann Indian Acad Neurol. 2011;14(Suppl 1):70-2.
2. Adour KK, Byl FM, Hilsinger RL, Jr, Kahn ZM, Sheldon MI. The true nature of Bell's palsy: Analysis of 1,000 consecutive patients. Laryngoscope. 1978;88:787-801.

3. 대한이비인후과학회. 이비인후과학 두경부외과학 1. 서울:일조각. 2010:962.
4. 한방재활의학과학회. 한방재활의학. 서울:군자출판사. 2005:160,163-4,244-5.
5. 김지훈, 송재준, 홍승욱. 말초성 안면신경마비의 한양방 협진치료에 관한 임상적 연구. 한방안이비인후피부과학회지. 2009;22(1):148-56.
6. 김동현, 정달림, 조창건, 홍승욱. 한양방 협진치료가 안면마비환자의 삶의 질 변화에 미친 영향. 한방안이비인후피부과학회지. 2010;23(2):174-85.
7. 박인범, 김상우, 이채우, 김홍기, 허성웅, 윤현민, 장경전, 안창범. 말초성 안면신경마비에 대한 한방 치료 및 한-양방 협진 치료의 임상적고찰. 대한침구학회지. 2004;21(5):191-203.
8. 권나현, 신예지, 김찬영, 고필성, 이원일, 조병진, 우현수, 백용현, 박동석. 특발성 안면신경마비 (Bell's palsy)의 한방치료와 한양방 협진치료의 효과에 대한 임상적 비교 연구. 대한침구학회지. 2008;25(3):19-28.
9. 홍장무, 신경민, 서광명, 최순영, 배광록, 박지영, 백용현, 남동우, 이운호. 병력기간과 말초성 안면신경마비와의 상관성 연구. 대한침구학회지. 2009;26(2):71-7.
10. House JW, Brackmann DE. Facial nerve grading system. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1985;93(2):146-7.
11. 陳無擇. 三因方. 人民衛生出版社. 1983:223.
12. 金賢濟, 洪元植. 韓醫學 辭典. 서울:성보사. 1995:472.
13. 張機. 金匱要略. 世一書局. 1972:68.
14. 洪元植. 精校黃帝內經. 동양의학연구원. 1985:102.
15. 김창환, 김용석. 마비질환 클리닉. 서울:정담출판사. 1996:233.
16. KASPER 외. 해리슨 내과학. 서울:도서출판 MIP. 2006:2662.
17. Hauser WA, Karnes WE, Annis J, Kurland LT. Incidence and prognosis of Bell's palsy in the population of Rochester, Minnesota. *Mayo Clin Proc.* 1971;46:258-64.
18. 대한가정의학회. 최신가정의학. 서울:한국의학. 2007:1011.
19. Finsterer J. Management of peripheral facial nerve palsy. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2008;265(7):743-52.
20. 김창환, 김용석. 마비질환클리닉. 서울:정담출판사. 1996:233.
21. 최용태 외. 침구학. 서울:집문당. 1988:1214, 1296-7.
22. Tiemstra JD, Khatkhate N. Bell's palsy: diagnosis and management. *Am Fam Physician.* 2007;76(7):997-1002.
23. Numthavaj P, Thakkinstian A, Dejthevaporn C, Attia J. Corticosteroid and antiviral therapy for Bell's palsy: a network meta-analysis. *BMC Neurol.* 2011;11:1.
24. Worster A, Keim SM, Sahsi R, Pancioli AM. Do either corticosteroids or antiviral agents reduce the risk of long-term facial paresis in patients with new-onset Bell's palsy? *J Emerg Med.* 2010;38(4):518-23.
25. 이채우, 박인범, 김상우, 김홍기, 허성웅, 김철홍, 윤현민. 口眼喎斜에 대한 體鍼과 董氏鍼의 效果比較. 대한침구학회지. 2004;21(2):287-300.
26. 최가원, 강제희, 김영일, 홍권의, 이현. 耳後痛을 동반한 Bell's palsy 환자 30례에 대한 小腸正格과 體鍼의 임상적 비교연구. 대한침구학회지. 2004;21(4):125-34.
27. Kim Sung-Lae, Kim Yeon-Mi, Ko Seung-Kyoung, Kim Eun-Mi, Song Hyong-Gun, Choi Ka-Won, Kim Young-II, Hong Kwon-Eui, Lee Hyun. 급성유행에 의한 안면마비와 안면신경마비에 쓰이는 전통약물치료

- 의 비교 분석. 대한침구학회지. 2006;23(2):181-9.
28. 최유진, 윤경진, 김민석, 박재연, 전재천, 이태호, 이은용, 노정두. 말초성 안면신경마비에 대한 일반침 치료와 두침 병행치료의 효과비교. 대한침구학회지. 2010;27(6):101-9.
29. 이채우, 김홍기, 허성웅, 정경근, 안창범, 송춘호, 장경진, 김철홍, 윤현민. 자하거(紫河車) 약침(藥鍼)의 구안와사(口眼喎斜)에 대한 임상적 연구. 대한약침학회지. 2005;8(3):87-97.
30. 이창환, 구지영, 박정아, 이유환, 장경진, 송춘호, 김철홍, 윤현민. 말초성 안면신경마비에 대한 수화조절법과 SBV약침치료의 효능비교. 대한침구학회지. 2011;28(4):85-92.
31. 김민수, 김현중, 박영재, 김이화, 이은용. 蜂毒 藥鍼이 구안와사에 미치는 영향에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2004;21(4):251-62.
32. 박재홍, 장선희, 이창환, 구지영, 전대성, 안창범, 김철홍, 송춘호, 윤현민. 말초성 안면신경마비에 대한 약침병행치료 효능의 임상적 고찰 :자하거 약침과 Sweet Bee Venom을 중심으로. 대한침구학회지. 2010;27(2):79-87.
33. 강은교, 김지현, 서형식. 埋線鍼法을 이용한 구안와사 치료에 대한 임상적 고찰. 한방안이비인후피부과학회지. 2009;22(2):118-27.
34. 이창우, 이승민, 전주현, 김정일, 김영일. 안면마비 후유증에 대한 매선치료의 효과. 대한침구학회지. 2011;28(4):93-103.
35. 조아름, 김지현, 주경옥, 원재선, 김창환. 안면신경마비에 대한 안륜근 미소안면침 증례 보고. 한방안이비인후피부과학회지. 2010;23(2):196-205.
36. 강나루, 탁명림, 변석미, 고우신, 윤화정. 말초성 안면마비 입원환자 250례에 대한 임상적 고찰. 한방안이비인후피부과학회지. 2010;23(3):109-21.
37. 김민정, 김종한, 박수연, 최정화, 정민영, 송진수, 이유진, 이지은, 양미성. 구안와사(말초성 안면신경마비) 입원환자 100례에 대한 임상적 고찰. 한방안이비인후피부과학회지. 2009;22(2):128-38.
38. 원재선, 주경옥, 조아름, 김지현, 김창환. 급성기 안면마비 (Bell's palsy) 환자의 예후 및 치료율에 대한 임상고찰 80례. 한방안이비인후피부과학회지. 2010;23(2):151-62.
39. 윤현민, 안창범. 구안와사의 한양방협진에 관한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 1995;12(2):65-74.