

원저

이후통과 Bell's palsy의 예후와의 상관성 연구

황지혜* · 임대정* · 이현진* · 조현석* · 김경호* · 김승현**

*동국대학교 한의과대학 침구학교실
**동국대학교 의과대학 경주병원 진단방사선과

Abstract

Clinical Comparison Studies on Bell's Palsy Patients by Existence of Postauricular Pain

Hwang Ji-hye*, Lim Dae-jung*, Lee Hyun-jin*, Cho Hyun-seok*,
Kim Kyung-ho* and Kim Seung-hyeon**

*Department of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine, Dongguk University

**Department of Radiology, College of medicine, Dongguk University

Objectives : This study was designed to evaluate the influence of postauricular pain on Bell's palsy patients.

Methods : We investigated 71 cases of patients with Bell's palsy and classified them as existence of postauricular pain. 71 patients were sequentially interviewed and examined. We evaluated the treatment effect of each group by using Gross Grading System of House-Brackmann(H-B grade) before treatment and after final treatment and we researched differences of sequelae of Bell's palsy, period of treatment, changing point -period from onset of Bell's palsy to the day which the change begins to be seen at the face- and improvement -period which Bell's palsy is improved from onset to H-B grade II.

Results : 1. In age, sex, lesion, duration of disease, we found that two groups have no significant differences.

2. In improvement and period of treatment, we found that two groups have significant differences. In changing-point, we found that two groups had the difference of the average, but they were not statistically significant.

3. As a result of evaluation by using H-B grade, treatment score after final treatment was marked higher than that before treatment within each group.

4. After final treatment, Non-postauricular pain group had significant difference(result) on H-B grade compared with Postauricular pain group.

5. In frequency of sequelae symptoms of Bell's palsy, Postauricular pain group had more higher compared with Non-postauricular pain group.

Conclusion : These results suggested that Non postauricular pain group should be get better than Postauricular pain group.

Key words : Bell's palsy, Postauricular pain, H-B grade

I. 서론

말초성 안면신경마비는 한의학적으로 口眼喎斜의 범위에 속하며 안면신경의 손상으로 환측 안면근육의 마비를 주소로 한다. 원인은 핵상성에 속하는 중추성 마비를 제외하면 Bell's palsy, Ramsay-Hunt Syndrome 등으로, 이 중 가장 흔하게 볼 수 있는 Bell's palsy는 구조적 병변이 뚜렷이 발견되지 않으면서 안면신경관, 또는 경유돌공 부위의 염증 또는 팽창 등과 관련되어 나타나는 '급성 안면마비 현상'을 의미하는데, 2-3일 전부터 유양돌기 통증 혹은 편두통이 수반되다가 顔面部의 非對稱的 一側性 운동장애를 초래하여 顔面의 표정근, 전두근, 안륜근, 구륜근 등의 運動障礙와 舌感覺障礙, 聽覺過敏을 보이며, 시일이 경과하면 근육의 위축으로 인한 眼瞼 및 口脣顫動이 발생한다^{1,2)}.

인체의 외관상 가장 중요한 안면부의 마비라는 점에서 환자에게 미치는 육체적, 심리적 영향이 상당히 심각하며 마비의 불완전한 회복은 사회적 상호관계에도 막대한 악영향을 끼치기 때문에 환자에게나 의사에게나 중요한 의미가 있다^{3,4)}. 또한 구안와사에 대한 정확한 진단과 예후에 대한 판단은 의사에게는 자신감을, 환자에게는 신뢰감을 줄 수 있어 구안와사의 치료에 큰 의미가 있다고 볼 수 있다.

그러나 아직까지 구안와사의 진단 및 예후의 판단에 객관적 지표는 명확하게 정해진 것이 없으며 의사의 경험에 따라 각자 나름대로의 의견을 제시하고 있는 실정이다.

최⁵⁾의 논문에서는 口眼喎斜에 대한 진단방법 및 검사는 많으나 환자에게 있어서 중요한 질환 경과의 예후를 추정할 만한 객관적 지표는 없는 실정이다. 한·양방 많은 논문⁶⁻⁹⁾에서 口眼喎斜의 초기증상에

서 이후통이 가장 많다고 보고되었으며 口眼喎斜의 예후에 있어서 초기회복, 연령, 등골근반사, 유루, 이후통 등이 중요하다⁵⁾고 언급하였으나, 아직까지 이후통의 유무와 예후의 상관성에 대한 보고는 거의 접하지 못하였고 안⁹⁾의 논문에서 치료성적으로 이후통의 유무에 관련하여 간단한 비교를 하였으나 통계적 유의성은 밝히지 못하였다.

이에 저자는 2005년 1월 2일부터 2006년 7월 31일까지 총 19개월간 동국대 부속한방병원 침구과에 Bell's palsy(단순성 말초성 안면신경마비)로 진단된 환자 중 이후통이 있는 환자 51례와 이후통이 없는 환자 20례를 대상으로 이후통의 유무가 Bell's palsy 호전에 영향을 미치는지를 비교 연구하여 예후 판단에 도움이 되는 유의성 있는 결과를 얻었기에 보고하고자 한다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상

2005년 1월 1일부터 2006년 7월 31일까지 동국대학교 분당한방병원 침구과에서 口眼喎斜 진단을 받고 2주 이상 치료를 받은 환자 중 병력청취, 자각증상 및 이학적 검사상 단순성 말초성 안면신경마비(Bell's palsy)를 갖고 있는 환자를 대상으로 전구증상으로 이후통을 수반한 군(이후통군, 51례)과 이후통을 수반하지 않은 군(비이후통군, 20례)으로 나누었다. 병력기간이 치료성적에 영향을 미치지¹⁰⁾ 발병 후 7일이 지난 경우와 선천적 마비, 출산손상, 중추성 원인으로 인한 안면신경마비 환자, herpes 등의 감염으로 인한 口眼喎斜나 당뇨병성 말초신경장

애를 합병한 口眼喎斜 환자는 제외하였다.

2. 치료방법

1) 침구치료

직경 0.25mm, 길이 40mm인 1회용 stainless steel 毫鍼(동방침구제작소, 서울, 한국)을 사용하였고, 발병초기에는 1일 1회, 안면근의 운동이 호전되기 시작하면 2~3일 또는 3~4일에 1회로 침구 치료를 시행하였다. 치료혈은 口眼喎斜에 대해 활용빈도가 높은 患側의 地倉(S4), 頰車(S6), 承泣(CV24), 四白(S2), 絲竹空(TE23), 攢竹(B2), 睛明(B1), 下關(S7), 迎香(LI20), 翳風(TE17), 健側의 合谷(LI4) 등을 선택하였다. 顔面 鍼刺部位에 전침기(SONOTRON PGA300N, Con 2Hz, Neomyth Corporation, 서울, 한국)를 이용하여 전침요법을 병행하여 15분간 留鍼하였다. 耳後痛이 심하게 발생될 때에는 痛處에 瀉血량을 2~5cc 정도로 하여 濕式附缸(대건 부항, 서울, 한국)을 시술하였다.

2) 약물치료

마비기와 악화기에는 동국대학교 한방병원처방집¹¹⁾의 理氣祛風散加減方을 주로 사용하였고, 耳後痛이 있을 경우 荊芥蓮翹湯을, 회복기나 虛證이 심할 경우 補中益氣湯加味方 등을 辨證施治하여 사용하였다.

3) 기타 치료

留鍼 시간동안 환측 안면부에 적외선(Infralux300, 220V/60Hz, 대경, 한국)을 照射하고, SSP(Trimax 303H, Nihon Medix, Japan)를 15분간 실시하였다. 안면부 마사지 방법, 냉·온습포, 안대, 마스크 착용 및 휴식 등의 생활지도를 하였다.

4) 양방치료

환자의 상태에 따라 본원 가정의학과에 의뢰하여 양약투여도 병행하여 실시하였다. 주로 부종감압 및 소염을 목적으로 스테로이드 제제(Prednisone, P.D)를 단계적으로 감량하면서 투여하고, 그 외에 진통제, 말초혈관 확장제와 신경안정제 등을 필요에 따라 투여하였다.

3. 연구방법

이후통군과 비이후통군의 성별, 연령, 직업, 발병 동기, 병력기간, 좌우, 증상별 분포를 조사하였고 호전시점, 호전기간, 치료기간, 후유증, 초진시와 치료 종료 후의 임상증상등급 변화를 직접관찰과 문진에 의해 조사하여 후향적으로 분석·검토하여 비교·연구하였다.

1) 안면근 마비 점수의 평가방법

전체적인 안면마비와 이차적 동반증상을 한번에 평가하는 총괄법 중에서 가장 공인되는 Gross Grading System of House-Brackmann(H-B grade, 1985, Table 1)¹²⁾를 사용하여 발병초기(초진시)와 치료 종결 후의 마비점수를 측정하여 평가하였다.

2) 호전시점, 호전기간⁵⁾, 치료기간

안면부 마비의 진행이 끝났다가 안면부위 움직임이 보이기 시작하는 회복기에 들어가는 날을 호전시점으로 삼아 발병일로부터 날짜로 수치화하였다. 전반적인 호전도에 대한 평가에 있어서는 H-B Grade II 이상을 호전으로 평가하였고, 호전기간의 표시에 대해서는 발병일로부터 H-B grade II가 되기까지의 경과를 날짜로 수치화하는 것은 불가능하므로 주(week)로 나타냈다. 치료기간은 초진일로부터 치료 종료까지 주(week)로 나타냈다.

3) 후유증

안면마비의 후기회복은 3개월 후에 나타나므로 발병 후 3개월 이상 된 환자 67명에서의 후유증의 분포를 조사하였다. 후유증은 안면근의 부전마비 이외에 이차적으로 동반된 후유증의 분포를 조사하였다.

4. 통계처리

실험결과는 SPSS 12.0 for windows program을 이용하여 통계 처리를 하였다. 도출된 자료는 Independent-Samples t-test(Mann-Whitney U test)를 이용하여 치료성적, 개선점수, 치료기간, 호전시작기간에 있어 이후통군과 비이후통군의 유의성을 검정하고, 그룹내 통계분석은 비모수 통계 중 Wilcoxon Signed Ranks Test를 시행하였다. 유의수준은 0.05로 하였다.

Table 1. Gross Grading System of House Brackmann

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 perceptible motion
V	Severe dysfunction	Gross: only barely perceptible motion At rest: asymmetry Motion Forehead: none Eye: incomplete closure Mouth: slightly movement
VI	Total paralysis	No movement

III. 결 과

1. 연구대상자의 일반적 특성

1) 일반적 특성

총 71례 중에서 이후통군은 남자 22례, 여자 29례로 평균연령은 48.78세였으며, 좌측 23례, 우측 28례

로서 발병 후 평균 2.18일에 병원에 내원하였다. 비이후통군은 남자 13례, 여자 7례로 평균연령은 47.75세였으며, 좌측 12례, 우측 8례로서 발병 후 평균 2.00일에 병원에 내원하였다(Table 2).

2) 초기수반증상

초기수반증상은 전체적으로 耳後痛 51례, 眼淚 29례, 味覺低下 23례, 聽覺過敏 12례로 나타났다. 본 연

구에서는 한 환자에게 여러 증상이 중복되는 경우도 포함하여 관찰하였으며 각 군별로 다음과 같다 (Table 3).

2. 두 군간의 후유증 증상 분포 비교

후유증은 전체 67례 중 21례(31.3%)에서 관찰되었고 synkinesis 8례(11.9%), spasm 7례(10.4%), crocodile

tear 4례(6.0%), contracture 2례(3.0%) 순으로 나타났다.

이후통군에서의 후유증은 49례 중 contracture 2례, synkinesis 7례, crocodile tear 4례(9.5%), spasm 5례(14.3%)로 총 18례(37.7%)에서 관찰되었다. 비이후통군에서의 후유증은 18례 중 spasm 2례, synkinesis 1례로 총 3례(16.7%)에서 관찰되었다(Table 4). 이후통군이 비이후통군에 비해 후유증 발생 비율이 더 높게 나타났다.

Table 2. General Characteristics

	Postauricular pain (n:51)	Non Postauricular pain (n:20)	P-value
Age	48.78±12.82 ^{a)}	47.75±12.75	0.863 ^{b)}
Sex(Male/Female)	22/29	13/7	
Left/Right	23/28	12/8	
Period of Treatment (day)	2.18±2.12	2.00±1.81	0.953

a) Values represent mean±standard deviation,

b) P-value of Mann Whitney U test $\alpha=0.05$.

Table 3. Distribution of Accompanied Symptoms

Symptom	Postauricular pain (n:51)	Non Postauricular pain (n:20)	Total (n:71)
Postauricular pain	51	0	51
Lacrimation	19	10	29
Gustatory disorder	17	6	23
Auditory disorder	9	3	12

Table 4. Distribution of sequelae symptoms

	Postauricular pain (n:49)	Non Postauricular pain (n:18)	Total (n:67)
Synkinesis	7	1	8
Spasm	5	2	7
Crocodile tear	4	0	4
Contracture	2	0	2
Total	18	3	21

3. 두 군간의 호전시점과 호전기간, 치료기간 비교

호전 시점의 평균과 표준편차는 이후통군이 18.63±8.92일로 비이후통군의 15.15±4.51일에 비하여 더 느린 것으로 나타났으나, 유의한 차이는 없었다(p=0.200). 호전기간의 평균과 표준편차는 이후통군이 8.44±5.98주로 비이후통군의 5.88±3.00주에 비해 유의성 있게 긴 것으로 나타났다(p=0.044). 치료기간의 평균과 표준편차는 이후통군이 12.75±11.56주로 비이후통군의 8.00±5.26주에 비해 유의성 있게 긴 것으로 나타났다(p=0.028). 이후통군이 비이후통군에 비해 호전시점, 호전기간, 치료기간이 더 느렸으며 호전기간과 치료기간에 있어서 유의한 차이를 보였다(Table 5).

4. 치료성적

1) 두 군간의 치료전후 성적비교

치료 전 이후통군 성적의 평균과 표준편차는 4.04±0.66이고, 비이후통군 성적의 성적과 표준편차는

3.80±0.70로 이후통군의 성적이 비이후통군보다 높기는 하였으나 유의한 성적차이는 없었다(p=0.178). 치료 종결 후 이후통군 성적의 평균과 표준편차는 1.51±0.54이고, 비이후통군 성적의 성적과 표준편차는 1.10±0.31로 비이후통군이 이후통군에 비해 유의성 있게 낮은 성적을 나타냈다(p=0.002)(Table 6).

2) 각 군에 있어서 치료전후 성적 비교

이후통군 성적의 평균과 표준편차는 치료 전에는 4.04±0.66이고 치료 종결 후에는 1.51±0.54로, Wilcoxon signed rank test의 결과 Z가 -6.358로 치료전을 기준으로 치료 종결 후 치료성적이 유의한 감소를 나타내었다(p=0.000). 비이후통군 성적의 평균과 표준편차는 치료 전에는 3.80±0.70이고 치료 종결 후에는 1.10±0.31로, Wilcoxon signed rank test의 결과 Z가 -4.010로 치료전을 기준으로 치료 종결 후 치료성적이 감소하고 있으며, 통계적으로도 유의성이 있었다(p=0.000). 이후통군과 비이후통군 모두 각 군에 있어서 치료 전후 성적은 유의성 있는 차이가 있었다(Table 7).

Table 5. Comparison of period of treatment, period to be Improvement between two groups(Postauricular pain, Non Postauricular pain)

	Postauricular pain (n:51)	Non Postauricular pain (n:20)	P-value
Changing Point ^{a)}	18.63±8.92 ^{d)}	15.15±4.51	0.200
Improvement ^{b)}	8.44±5.98	5.88±3.00	0.044**
Treatment ^{c)}	12.75±11.56	8.00±5.26	0.028**

a) Changing Point(Days) : Period from onset of Bell's palsy to the day which the change begins to be seen at the face

b) Improvement(Weeks) : Period which Bell's palsy is improved from onset to H-B grade II.

c) Treatment(Weeks) : Duration of treatment.

d) Values represent mean±standard deviation.

★★ P-value of Mann Whitney U test < 0.05.

Table 6. Comparison of Bell's palsy score before treatment and after final treatment between two groups(Postauricular pain, Non Postauricular pain)

	Postauricular pain (n:51)	Non Postauricular pain (n:20)	P-value
Before Treatment	4.04±0.66 ^{a)}	3.80±0.70	0.178
After final treatment	1.51±0.54	1.10±0.31	0.002**

a) Values represent mean±standard deviation.

★★ P-value of Mann Whitney U test < 0.05.

Table 7. Comparison of Bell's palsy score before treatment and after final treatment on each group(Postauricular pain, Non Postauricular pain)

	Postauricular pain (n:51)	Non Postauricular pain (n:20)
Before Treatment	4.04±0.66 ^{a)}	3.80±0.70
After final treatment	1.51±0.54	1.10±0.31
Z	-6.358	-4.010
P-value	0.00 ^{**}	0.00 ^{**}

a Values represent mean±standard deviation.

★★ P-value of Wilcoxon signed rank test p<0.01.

IV. 고찰

口眼喎斜는 顔面部의 偏側 표정근과 眼瞼 및 舌의 偏側 운동장애 및 지각장애를 수반하는 일종의 증상으로, 대부분 正氣가 부족하고 經脈이 空虛하며 腠理가 치밀하지 못한 가운데 風寒의 邪氣가 顔面의 經絡을 침입하여 經氣循環의 장애로 氣血이 調和되지 못하고 經筋이 滋養을 받지 못하여 肌肉이 弛緩不收되어 발생한다¹³⁾. 한의학에서는 口喎, 口僻, 喎僻, 口噤喎斜, 口噤眼合 등 여러 가지로 표현되어 왔으며 口眼喎斜란 이름은 宋代 《三因極一病證方論》에 최초로 언급된 후 대표적으로 사용되어 왔다¹⁴⁾. 주요증상은 顔面筋肉의 痲痺, 流涎, 口音障碍, 落淚, 耳痛, 聽覺過敏, 偏側味覺喪失 등이 있다¹⁾.

구안와사는 서양의학적으로 안면신경마비에 해당하는데, 안면신경(Facial nerve, 7th cranial nerve)은 안면근과 함께 나오며 운동, 지각 및 부교감신경섬유를 함께 가지는 혼합신경이다. 안면신경마비는 마비의 원인과 병소의 부위에 따라 증상이 결정되는데^{14,15)}, 크게 중추성 마비와 말초성 마비로 분류할 수 있다²⁾. 중추성 마비는 병소가 顔面神經核(facial nucleus)보다 상부에 있는 핵상형으로 병소의 반대쪽에 안면신경마비가 나타나지만, 이마 및 안주위 근육은 양측 대뇌피질로부터 함께 신경지배를 받으므로 이마에 주름을 만들 수 있고 눈도 감을 수 있다. 말초성 마비는 병소와 같은 쪽의 안면근에 이완형의 마비가 오며, 완전마비의 경우 눈을 감을 수 없고 이마에 주름을 만들 수 없다. 또 같은 쪽 구각은 처지고 여러 표정을 만들 수 없고 침을 흘리고

구음장애가 심하다. 병소가 膝狀神經節(geniculate ganglion)이나 이보다 상부에 있으면 눈물의 양이 감소되며, 등골신경이 마비되면 청각과민을 초래하고, 鼓索神經(chorda tympani)이 마비되면 혀의 앞 2/3의 미각이 소실되고 타액량도 감소된다. 안면신경마비의 회복기에 잘 나타나는 식사중의 발작적으로 나타나는 누액현상(악어누액현상)은 슬신경절보다 근위부의 장애 때 보인다^{1,2)}.

말초성 안면신경마비의 원인은 외상성과 비외상성으로 나눌 수 있는데, 두개내 외상, 측두골내외상 및 이하선이나 안면수술 등으로 안면신경이 손상된 것은 외상성이며, 급만성 중이염, 내이염, 추체염 및 이성 대상포진과 Melkerson-Rosenthal 증후군, Bell's palsy, 청신경 및 안면신경 종양 등은 비외상성이다¹⁾. 이 중 가장 흔하게 볼 수 있는 말초성 안면신경마비인 Bell's palsy는 구조적 병변이 뚜렷이 발견되지 않으면서 안면신경관, 또는 경유돌공 부위의 염증 또는 팽창 등과 관련되어 나타나는 '급성 안면마비 현상'을 의미한다²⁾. 그 원인은 명확히 밝혀져 있지 않으나, 면역억제 상태와 연관된¹⁶⁾ Herpes Simplex Virus type I의 virus 원인설이 주목받고 있다^{2,17)}. 진행과정은 전구기, 마비기, 악화기, 평행기, 회복기로 나뉜다. 전구기는 안면마비가 나타나기 직전에 안면 및 두경부에 병적 이상이 나타나는 시기이며, 마비기는 Bell's palsy가 나타나기 시작하는 시기, 악화기는 안면마비 시작 직후에 나타나는 마비의 지행악화가 나타나는 시기, 평행기는 안면마비가 시작한 직후부터 또는 마비가 진행 악화된 이후부터 회복시작 직전까지의 시간, 회복기는 안면마비의 회복이 시작되는 시기이다¹⁸⁾. 약 반수의 환자에서는 귀, 코, 혀 등에서 numbness나 통증이 발생하고, 약

60%의 환자에서는 다양한 전구 증상을 가지며, 약 12%의 환자에서는 재발을 하는데 동측의 재발은 재발 환자 중 약 1/3이며 반대편 쪽에 2/3이 발생한다. 이들 환자 중에서는 가족 중에 안면신경 마비가 발생하는 경우가 종종 있다(약14%)⁶⁾.

발생 빈도는 구체적으로 밝혀져 있지 않은 실정이나 일년에 인구 10만 명당 약 20명 정도로 발생한다고 보고된 바 있으며, 모든 연령층에서 전부 발생할 수 있으며, 남녀의 구분이 거의 없고 좌우측 어느 쪽이나 발생할 수 있다⁶⁾. 예후로는 퇴행성변화가 일어나지 않으면 86%가 완전 회복되고, 불완전마비는 약 95%에서 완전회복되나, 완전마비에서는 약 50% 정도가 완전회복을 기대할 수 있다고 하였다. 일단 신경의 변성이 시작되면 회복된다 해도 안면근육의 경련 등 불쾌한 증상을 초래한다¹⁾. Bell's palsy 환자의 자연경과시 16% 정도는 영구적인 기능감퇴와 더불어 구축, 수반운동, 수반운동성 유루, 편측 안면연축, 이명, 안면운동시 청각손실 등의 후유증을 남기는 것으로 보고되었다⁶⁾.

급변하고 다변화되어 가는 현대사회의 상황에 따라 불규칙한 생활과 과로 및 스트레스 등의 요인들이 많아지고 있으며, 그에 따라 구안와사에 이환되어 내원하고 있는 환자들도 증가하고 있는 추세이다. 외모지상주의가 사회문제로 대두되고 있는 오늘날 인체의 외관상 가장 중요한 부위인 안면부의 마비라는 점에서 환자에게 미치는 육체적, 심리적 영향이 상당히 심각하다고 할 수 있으며 심한 경우에는 우울증과 같은 정신질환까지 일으킬 수 있다⁴⁾. 거의 치료가 된 후에도 약간 불쾌한 증상이나 원래의 비대칭을 과장하여 보는 경우도 있는데, 안면마비로부터의 불완전한 회복은 환자에게 걱정과 고통을 주며 사회적 상호관계에 막대한 악영향을 끼치기 때문에 환자에게나 의사에게나 중요한 의미가 있고 특히 안면신경의 비정상적 재생으로 인해 장시간 지속되어지는 후유증은 종종 환자에게 안면신경마비 자체보다 더 큰 고통을 준다³⁾. 따라서 구안와사에 대한 정확한 진단과 예후에 대한 판단 및 조기치료가 중요하다고 할 수 있다⁴⁾. 그러나 구안와사에 대한 진단방법 및 검사는 많으나 환자에게 있어서 중요한 질환 경과의 예후를 추정할 만한 객관적 지표는 없는 실정이다⁵⁾.

안면신경마비의 국소진단법으로는 Schimer's test, 등골근 반사 검사, 타액 유량 검사, 미각 검사 등이 있는데 이는 마비의 부위를 예측하는데 사용되는데

안면신경 기능장애가 빠르게 진행된 경우에만 효력이 있으며, 서서히 진행된 마비에서는 믿을 만한 검사 결과를 얻을 수 없고, Bell's palsy의 경우 병변 부위가 내이도 기저부의 안면신경관이 시작하는 부위에서 주로 발생한다고 알려져 있으므로 국소진단법은 큰 의미가 없다¹⁹⁾. 안면신경 자체의 손상 정도나 변성 등에 대해서는 전기자극을 이용한 역치검사(Nerve excitability test), 신경전도검사(Electroneurography; ENoG), 침근전도(Needle EMG), 안륜근반사(Blink reflex test) 등의 방법이 있는데, 이들 검사는 그 목적이 질환의 회복여부에 있기 때문에 질환의 경과기간을 추정하는데는 별다른 도움을 주지 못한다⁴⁾. 또한 발병 후의 어떠한 시점에서는 이러한 검사들을 반복적으로 시행하기가 힘들며, 반복적으로 시행하더라도 신경손상의 정도로 안면신경의 회복정도를 판단하는 것은 충분하지 않기 때문에 서양의학에서는 안면근의 운동정도를 측정하여 그 정도에 따라 안면신경마비의 등급을 정하여 진단과 예후 판단에 이용했다¹²⁾. 안면신경마비를 평가하는 각종 scale 중 가장 공인되는 총괄법인 H-B grade는 발병 후 10~14일이 회복의 예후를 평가하기에 적절한 것으로 알려져 있다²⁰⁾. 또한 내원시 H-B grade 4이상의 경우 발병 후 1~7일 시기에 완전마비에 도달하는 경우가 많이 관찰되며 내원시 H-B grade 3이하는 이러한 현상이 없고 모두 HB grade 2이상으로 회복되는 양호한 예후를 보인 것으로 보고된 바 있다²¹⁾.

Bell's palsy의 예후와 관련하여 보통 불량한 예후로는 급속하고 완전한 마비, 누액분비가 전혀 없는 경우, 효과적인 치료가 늦은 경우, 60세 이상의 환자, 미각이 소실된 경우, 당뇨병, 고혈압, 정신신경증이 있는 경우, 귀에 통증이나 안면통이 있는 경우 등이라²²⁾ 하는데, 초기회복, 연령, 등골근반사, 유루, 이후통 등이 중요하다고 보고된 바 있으며, 구안와사의 호전요인에 관하여 발병계절, 연령 그리고 당뇨는 호전에 큰 영향을 미치지 않고 사상체질과 발병요인이 호전에 영향을 미친다고 보고하였다⁵⁾.

耳後痛은 Bell's palsy 환자들이 대부분이 가지는 전구증상으로 발병 2~3일전부터 나타나는 유양돌기부 동통(耳後疼痛)을 말하는데, 아직까지 Bell's palsy의 예후에 있어서 耳後痛과의 상관성을 언급한 보고는 거의 접하지 못하였다. Bell's palsy 환자들은 특징적인 바이러스 전구증(60%), 실인두신경 또는 삼차신경의 감각 감퇴 혹은 이상감각(80%), 안면부 혹은 경부의 이상감각(안면저림)과 동통(60%), 미각

장애(57%), 청각과민(30%), 눈물감소(17%), 유루증, 이명 등의 증상을 가지는데 초기수반증상으로 이후통이 가장 많다고 다수의 논문⁶⁻⁹⁾에서 보고되었으며 이개후부의 동통이 1~2일 있는 뒤 안면마비가 왔다가 수주 또는 수개월 내에 80%이상 회복된다고 보고되었다²⁾. 안⁹⁾의 논문에서 耳後痛의 유무에 따른 1달간의 치료성적의 비교를 간단하게 보고하였으나 통계적 유의성은 밝히지 못하였다.

이에 2005년 1월 2일부터 2006년 7월 31일까지 동국대 부속한방병원 침구과에 Bell's palsy로 진단된 환자 중 耳後痛이 있는 환자 51례와 耳後痛이 없는 환자 20례를 대상으로 이후통의 유무에 따른 예후비교를 위해 이 연구를 진행하였다. 예후비교를 위해 치료성적, 후유증 뿐 아니라 안면부 움직임이 나타난 시점의 빠르고 늦음이 전반적 호전기간에 영향을 미치는지에 대해 최⁵⁾의 논문에서 호전시점과 호전기간이 다소 높은 상관관계가 있다고 보고되어 耳後痛의 유무에 따른 호전시점과 호전기간, 치료기간도 조사하여 비교해보기로 하였다. 본 연구에서 耳後痛의 유무가 Bell's palsy 질환의 경과에 영향을 미치는지를 비교·분석하여 예후판단에 도움이 되는 유의성 있는 결과를 얻었기에 보고하고자 한다.

성별분포는 71례의 환자 중에서 이후통군은 남자 22명, 여자 29명, 비이후통군은 남자 13명, 여자 7명으로 나타났으며 전체적으로 남자 35명, 여자 36명으로 나타났다.

평균연령은 이후통군은 48.78±12.82, 비이후통군은 47.75±12.75으로 나타났고, 안면마비의 부위는 이후통군은 좌측 23례, 우측 28례, 비이후통군은 좌측 12례, 우측 8례로 나타났으며 전체적으로 좌측 35례, 우측 36례로 나타났다. 병력기간은 이후통군은 2.18±2.12일, 비이후통군은 2.00±1.81일로 나타났다. 이후통군과 비이후통군에서 연령, 병력기간에서는 두 그룹간 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

호전 시점은 이후통군이 18.63±8.92일로 비이후통군의 15.15±4.51일에 비하여 더 느린 것으로 나타났으나, 유의한 차이는 없었다. 호전기간은 이후통군이 8.44±5.98주로 비이후통군의 5.88±3.00주에 비해 유의성 있게 긴 것으로 나타났으며(p<0.05) 치료기간도 이후통군이 12.75±11.56주로 비이후통군의 8.00±5.26주에 비해 유의성 있게 긴 것으로 나타났다(p<0.05). 발병 후 3개월 이상된 환자 총 67명 중 안면근의 부전마비 이외에 이차적으로 동반된 후유증을 가진 환자는 21명(31.3%)이었고, 각 그룹별 후유

증의 발생 비율은 이후통군에서는 49례 중 총 18례(37.7%), 비이후통군은 18례 중 총 3례(16.7%)로, 이후통군이 비이후통군에 비해 더 높게 나타났다. 비이후통군이 이후통군에 비해 치료효과와 예후가 양호할 것으로 사료된다.

이후통군과 비이후통군 각 군에 있어서 치료성적은 H-B grade를 사용해서 평가했다. 이후통군과 비이후통군 성적 모두 치료전을 기준으로 치료 종결 후 치료성적이 유의한 감소(p<0.01)를 나타내어 각 군 모두 치료를 통해 유의하게 호전되었음을 나타내었다. 치료성적은 치료 전 이후통군의 성적이 비이후통군보다 높기는 하였으나 유의한 성적차이는 없었으나 치료 종결 후 비이후통군이 이후통군에 비해 유의성있게 낮은 성적을 보여(p<0.05) 이후통군이 비이후통군에 비해 치료효과와 예후가 양호함을 시사한다.

이상에서 이후통의 유무와 Bell's palsy의 예후와의 상관성에 대해 비교하여 본 결과, 호전시점, 호전기간, 치료기간, 치료 후 성적에서 이후통군과 비이후통군간의 유의한 차이가 있었으며 치료전 성적이나 후유증발생비율에서 비이후통군이 이후통군에 비해 양호한 것으로 보여져 이후통 유무에 대한 조사를 통하여 환자들에게 비교적 정확한 질환의 진행상태와 예후 결정을 하는데 도움을 줄 수 있을 것으로 사료된다. 그러나 본 연구에서 그 수가 임상적 의의를 가질 만큼 충분치 못하며, 모집단의 확대, 다른 유발요인의 영향 규명을 요할 것으로 사료된다.

V. 결 론

2005년 1월 1일부터 2006년 7월31일까지 동국대학교 부속한방병원 침구과에서 Bell's palsy로 진단된 환자 중 herpes 등의 감염으로 인한 안면신경마비나 당뇨병성 말초신경장애를 합병한 안면신경마비, 선천적 마비, 출산손상, 중추성 원인으로 인한 안면신경마비 등을 제외하고, 발병 후 7일 이내에 내원하여 치료가 종결된 환자 71명을 대상으로 이후통의 유무로 이후통(51명)군과 비이후통(20명)군으로 나누어 치료 성적 및 호전도를 비교한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 연령, 성별, 병력기간에 있어서는 두군 간의 통계적 유의성은 없었다.
2. 호전 시점은 이후통군이 비이후통군에 비하여 더 느린 것으로 나타났고, 유의한 차이는 없었다. 호전기간과 치료기간은 이후통군이 비이후통군에 비해 유의성 있게 긴 것으로 나타났다.
3. 안면마비의 후유증은 contracture, synkinesis, crocodile tear, spasm이 관찰되었고 이후통군이 비이후통군에 비해 후유증 발생비율이 더 높게 나타났다.
4. H-B grade로 측정한 치료성적은 이후통군, 비이후통군 각 그룹에 있어서 발병초기에 비해 치료 종결 후의 치료성적이 유의한 감소를 나타내었다.
5. 발병 초기 이후통군 성적과 비이후통군 성적은 유의한 성적차이는 없었다. 치료 종결 후 이후통군 성적과 비이후통군 성적은 H-B grade에서 비이후통군의 치료성적이 이후통군에 비해 유의한 감소를 나타냈다.

VI. 參考文獻

1. 백만기. 最新耳鼻咽喉科學. 서울 : 일문각 1997 : 121-127.
2. Kenneth W. Lindsay Ian Bone, 이광우 편저. 임상신경학. 서울 : 범문사. 2003 : 273-283.
3. Valls-sol J. Facial palsy, postparalytic facial syndrome, and hemifacial spasm. Movement Disorders 2002 ; 17(Suppl 2) : S49-52.
4. 손인석 외. 환자 대조군 연구를 통한 입원치료가 口眼喎斜에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2002 ; 19(2) : 201-10.
5. 최석우 외. 口眼喎斜 호전요인에 관한 연구. 대한침구학회지. 2004 ; 21(3) : 43-59.
6. 구길희. 안면신경 마비와 그 치료. 대한통증학회지. 1996 ; 9(1) : 14-25.
7. 김경태, 송호섭. 한방복합치료가 STRESS로 유발된 말초성안면신경마비에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2004 ; 21(4) : 53-64.
8. 최가원 외. 이후통을 동반한 Bell's palsy 환자 30례에 대한 소장정격과 체침의 임상적 비교연구. 대한침구학회지. 2004 ; 21(4) : 125-134.
9. 안병준, 송호섭. 말초성안면신경마비의 전침 치료 효과. 대한침구학회지. 2005 ; 22(4) : 121-129.
10. 이경미, 안창범. 말초성 안면신경마비에 대한 한·양방 임상적 고찰. 대한침구학회지. 1998 ; 15(2) : 21-28.
11. 동국대학교 의료원. 한방병원처방집. 서울 : 홍익사. 2000 : 257, 386-387.
12. 김종인 외. 口眼喎斜의 평가방법에 대한 고찰. 대한침구학회지. 2001 ; 18(2) : 1-17.
13. 전국한외과대학 침구경혈학교실 편저. 침구학. 서울 : 집문당. 1998 : 777, 1296-1297.
14. 임대정 외. HRV(Heart Rate Variability)를 통한 말초성 안면신경마비와 자율신경실조의 상관성 연구. 대한침구학회지. 2005 ; 22(6) : 51-60.
15. 金科元 譯 臨末神經診察法. 서울 : 서광의학. 2000 : 200-202.
16. Marra CM. Bell's palsy and HSV-1 infection. Muscle Nerve. 1999 ; 22 : 1476-1478.
17. Victor M, Ropper AH. Adams and Victor's principles of neurology. 7th ed. New York : McGraw-Hill. 2001 : 1452-1453.
18. 崔翊善. 말초성안면신경마비의 임상적 연구. 대한침구학회지. 1994 ; 11(1) : 539-547.
19. 박철원 외. 안면신경마비의 임상적 고찰. Korean J Otolaryngol. 1998 ; 41(4) : 430-435.
20. Qiu WW, Yin SS, Stucker FJ, Aarstad RF, Nguyen HH. Time course of bell palsy. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1996 ; 122(9) : 967-972.
21. Chow LCK, Tam RCN, Li MF. Use of electroneurigraphy as a prognostic indicator of Bell's palsy in Chinese patients. Otology & Neurotology 2002 ; 23 : 598-601.
22. 김창환 외. 마비질환클리닉. 서울 : 정담출판사, 1996 : 229-235.