

급성기 안면마비 (Bell's palsy) 환자의 예후 및 치료율에 대한 임상고찰 80례

원재선 · 주경옥 · 조아름 · 김지현 · 김창환
동서한방병원 한방안이비인후피부과

The Clinical observation of acute Bell's palsy 80 Case

Jae-Sun Won · Ching-Yu Chou · Ah-Reum Cho · Ji-Hyun Kim · Chang-Hwan Kim

Objective : Bell's palsy is common and has many clinic study. but bell's palsy prognosis is not enough specific. So this study was evaluated bell's palsy prognosis, treatment number, sequela of normal group and bad prognosis group.

Methods : From June 2009 to June 2010, patients who visited Dong-seo Oriental Medicine ENT. A clinic study was done on patient who were diagnosed bell's palsy, onset 2weeks within when first visited OPD and treated 3 times over in Dong-seo Oriental Medicine Cental. To evaluate grade of paralysis, House-Brackman Scale was used. We classified treatment numbers of each HB-Scale group, normal gIVroup and bad prognosis group.

Results : The distribution of Onset HB-Scale : Gr II 26.25%, Gr III 67.5%, Gr IV 6.25%

Onset HB-Scale Gr II patients completely recover 100%

Onset HB-Scale Gr III patients completely recover 64.8%, improved 27.8%, nothing change 7.4%

Onset HB-Scale Gr IV patients completely recover 40%, improved 60%

Onset HB-Scale Gr II&IV patients recovery percentage make no difference of normal group (Group A) and bad prognosis. Onset HB-Scale Gr III patients completely recover Group A 66.7%, Group B 52.9%, improved Group A 23.2%, Group 35.3%, noting change Group A 5.1% , Group B 11.8%

Onset HB-Scale Gr II patients has no sequela. Onset HB-Scale Gr III & IV patients has tendency that they treat more times, more improving and less sequela probability

Conclusion : Onset HB-Scale is the indicator of acute bell's palsy prognosis.

Key words : Acute Bell's palsy, Prognosis, Sequela probability, Recovery probability

I. 서 론

Bell's palsy는 안면신경을 포함하는 말초 신경의 특발성 급성 마비로 얼굴 근육의 마비를 주 증상으로 부교감신경계의 눈물샘 및 침샘까지 영향을 주며, 안면 감각 및 미각, 혀의 움직임에도 제한을 준다. 미국의 경우 100,000명당 15~30명 정도의 유병률을 보이며 남녀 비율은 동일하다. 40세 사이에 가장 높은 유병률을 보이며 발병일 3일 정도에 가장 심한 마비도를 보이고 2~4주 정도에 85%의 환자들이 회복된다¹⁾.

일반적인 Bell's palsy의 치료법으로 안구 보호를 위한 안대와 급성기시 스테로이드 요법이 있다. 또한 침구 치료 및 물리치료 등이 효과적일 수 있다. 대개 6~8주 정도의 보존적 치료에 80%의 회복률을 보인다²⁾.

대개 임상적으로 불완전 안면마비 증세를 보일 경우에는 예후가 좋으며, 완전마비일 경우에는 좀 더 나쁘다. 근전도 검사상 탈신경전위가 관찰되지 않을 경우 예후가 더 낙관적일 수 있다³⁾. 이외에 고령(60세이상), 미각 저하 등의 부증상, 고혈압 및 당뇨의 기왕력을 가진 경우 일반적으로 예후가 나쁘다.

급성기 안면신경 마비의 경우 회복률에 대해 책마다 견해의 차이가 있으나 약 4주~12주 사이에 85% 정도의 회복률을 보인다. 이러한 안면마비는 한의학에서 口眼喎斜, 喎斜風, 口眼歪斜등에 해당하는 질환이다. 안면마비의 임상고찰에 대해서는 김⁴⁾의 논문에서 안면마비 환자의 호발 계절, 원인, 입원기간 등에 대해 보고하였고, 김⁵⁾은 한양방 협진 치료를 통해 입원기간 및 호발 연령에 대해 설명하였으며, 박⁶⁾은 한방 단독 치료 및 한양방 협진 치료를 비교하여 단독 한방치료의 효과에 대해 입증하였다. 또한 각종 안면마비의 치료법, 문헌적 고찰, 검사에 대한 논문이 보고되어 있다.

그러나 대부분의 논문이 안면마비 환자의 개괄

적인 보고와 단순한 치료법 비교만 존재한다. 후유증기 안면마비 환자의 증상에 대해서는 김⁷⁾이 보고하였으며, 후유증기 환자의 치료율 및 변증에 대해서는 원⁸⁾이 보고 하였으나 급성기 안면마비 환자의 분류별 치료 횟수 및 예후, 치료율에 대한 논문은 아직까지 없다.

이에 저자는 급성기 말초성 안면신경마비(Bell's palsy) 환자 80명을 대상으로 회복 양상 및 치료율, 예후에 대해 임상 관찰하여 다음과 같은 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 연구 대상 및 방법

1. 연구대상

2009년 6월부터 2010년 6월까지 동서한방병원 한방 안이비인후피부과에 내원한 환자로써 아래 선정기준에 해당하는 자를 대상으로 선정하였다.

2. 환자군 선정 기준

다음 항목에 모두 해당하는 자로 선정하였다.

- 1) 임상 증상 및 이학적, 영상학적 검사상 Bell's palsy에 해당하는 자
- 2) 발병일이 2주 이내인 자로 급성기에 본원에 내원한 자
- 3) 치료 및 관리를 주 2회 이상, 총 치료 횟수 3회 이상에 해당하는 자

3. 연구 방법

초기 내원시 House-Brackmann Grading system⁹⁾(이하 HB-Scale)에 의한 안면마비도 평가를 측정하였다. HB-Scale은 전체적인 안면마비 정도와 이차적 동반 증상을 한꺼번에 평가하는 방법으로, 편리함과 신속성 때문에 오랜 기간 사용되고 있다¹⁰⁾.

내원 환자 80례를 분석하여 Onset 당시의 HB-Scale, 각 HB-Scale별 치료 횟수 및 치료율, 특별한 과거력이 없는 실험군(Group A)과 예후가 좋지 않은(고령 60세 이상, 고혈압과 당뇨의 기왕력, 미각마비 증상) 대조군(Group B)의 치료 횟수 및 치료율을 비교하였다.

4. 치료

모든 환자는 매 치료시 0.2*3.0mm의 침구로 15분간 시술받고 한약을 복용하였으며, 필요시 안면 부위로 한방 물리 치료를 시행하였다.

III. 연구결과

1. 발병 당시의 HB Scale

발병 당시 HB-Scale의 경우 Gr II에서 21명(26.25%), Gr III에서 54명(67.5%), Gr IV에서 5명(6.25%)이었다(Fig. 1).

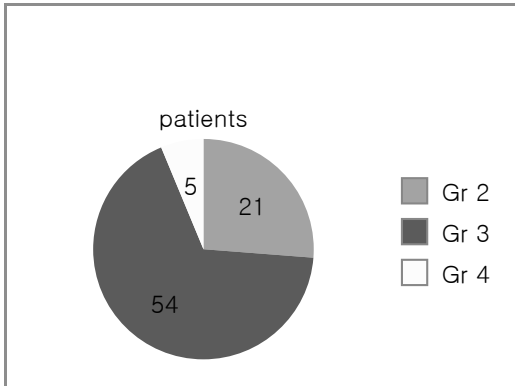


Fig. 1. Onset HB-Scale

2. 발병당시 HB-Scale Gr II 환자군의 치료 횟수 및 치료율

발병당시 HB-Scale Gr II 환자군의 경우 1-5

회의 치료에 11명(42.3%), 5-10회의 치료에 10명(38.5%)이 완치되었다. 11-15회의 치료에 4명(15.4%), 16-20회의 치료에 1명(3.8%)이 완치되었다.

26명(100%)의 환자가 완치되었고 후유증이 남은 환자는 없었다. 10회 이하의 치료에 21명(80.8%)의 환자가 완치되었고 15회 이하의 치료에서 25명(96.2%)의 환자가 완치되었다(Table 1).

Table 1. Treatment number of HB-Scale Gr II patients.

Treatment Number	Complete Recovery (Gr I)
1-5	11 (42.3%)
6-10	10 (38.5%)
11-15	4 (15.4%)
16-20	1 (3.8%)
Total	26 (100%)

3. 발병당시 HB-Scale Gr III 환자군의 치료 횟수 및 치료율

발병당시 HB-Scale Gr III 환자군의 경우 1-5회의 치료에서 2명(3.7%)이 호전(Gr II)되었으며 3명(5.5%)이 아무 변화가 없었다. 6-10회의 치료에서 2명(3.7%)이 완치되었고 3명(5.5%)이 호전(Gr II)되었으며 1명(1.2%)이 아무 변화가 없었다. 11-15회의 치료에서 5명(9.2%)이 완치되었고 4명(7.4%)이 호전(Gr II)되었다. 16-20회의 치료에서 11명(20.4%)이 완치되었고 2명(3.7%)이 호전(Gr II)되었다. 21-25회의 치료에서 6명(12%)이 완치되었고 2명(3.7%)이 호전(Gr II)되었다. 26-30회의 치료에서 4명(7.4%)이 완치되었고 2명(3.7%)이 호전(Gr II)되었다. 31-35회의 치료에서 2명(3.7%)이 완치되었다. 36회 이상의 치료에서 5명(9.2%)이 완치되었다.

35명(64.8%)의 환자가 완치되었고 15명(27.8%)

Table 2. Treatment number of HB-Scale Gr III patients.

Treatment Number	Complete Recovery (Gr I)	Improving (Gr II)	Not Change (Gr III)
1-5	0	2 (3.7%)	3 (5.5%)
6-10	2 (3.7%)	3 (5.5%)	1 (1.2%)
11-15	5 (9.2%)	4 (7.4%)	0
16-20	11 (20.4%)	2 (3.7%)	0
21-25	6 (12%)	2 (3.7%)	0
26-30	4 (7.4%)	2 (3.7%)	0
31-35	2 (3.7%)	0	0
Over 36	5 (9.2%)	0	0
Total	35 (64.8%)	15 (27.8%)	4 (7.4%)

Table 3. Treatment number of HB-Scale Gr IV patients.

Treatment Number	Complete Recovery (Gr I)	Improving (Gr II)
20-30	0	2 (40%)
31-40	1 (20%)	1 (20%)
Over 40	1 (20%)	0
Total	2 (40%)	3 (60%)

의 환자가 호전(Gr II)되었으며 4명(7.4%)의 환자가 별다른 변화가 없었다. 30회 이하의 치료에서 28명(51.8%)의 환자가 완치되었으며 15명(27.8%)의 환자가 호전되었다(Table 2).

4. 발병당시 HB-Scale Gr IV 환자군의 치료 횟수 및 치료율

발병당시 HB-Scale Gr IV 환자군의 경우 20-30회의 치료에서 2명이 호전(Gr II)되었다. 31-40회의 치료에서 1명이 완치되었고 1명이 호전(Gr II)되었다. 40회 이상의 치료에서 1명이 완치되었다. 2명의 환자가 완치되었고 3명의 환자가 호전(Gr II)되었다(Table 3).

5. 일반 그룹(Group A)과 예후가 좋지 않은 그룹(Group B)의 치료 횟수 및 치료율

HB-Scale Gr II의 경우 Group A는 18명으로 모두 완치되었다. Group B는 8명으로 모두 완치되었다. Group A의 경우 6-10회의 치료에 9명(50%)이, Group의 경우 1-5회의 치료에 4명(50%)이 완치되었다(Fig. 2).

HB-Scale Gr III의 경우 Group A는 39명으로 26(66.7%)명이 완치되었고 9(23.2%)명이 호전되었으며 2명(5.1%)이 호전되지 않았다. Group B는 17명으로 9명(52.9%)이 완치되었고 6명(35.3%)이 호전되었으며 2명(11.8%)이 호전되지 않았다(Fig. 3).

HB-Scale Gr III의 경우 치료율에서 일반 그룹과 예후가 좋지 않은 그룹에 차이가 있다. 완치율은 Group A 66.7%, Group B 52.9%였다. 호전은 되었으나 후유증이 남는 경우는 Group A 23.2%, Group 35.3%였다. 호전 반응이 없는 경우는 Group A 5.1% , Group B 11.8%였다.

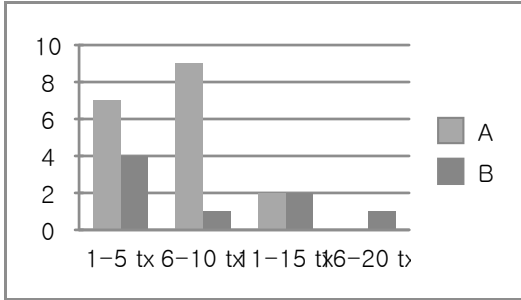


Fig. 2. HB-Scale GR II Group A & B Treatment number

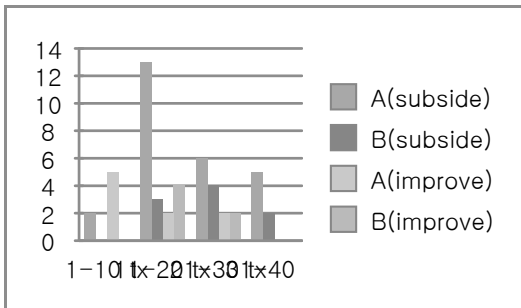


Fig 3. HB-Scale Gr III Group A & B Treatment number

HB-Scale Gr IV의 경우 Group A는 3명으로 1명(33.3%)이 완치되고 2명이 호전되었다. Group B는 2명으로 1명(50%)이 완치되고 1명(50%)이 호전되었다.

6. 후유증 환자 및 호전되지 않은 환자의 치료 횟수

HB-Scale Gr II의 경우 모두 완치되어 후유증이 남지 않았다.

HB-Scale Gr III의 경우 호전이 전혀 되지 않은 환자군 모두 10회 이하의 치료를 받았다. 호전은 되었으나 후유증(Gr II)이 남은 환자군의 경우 10회 이하의 치료에서 5명(33.3%), 11-20회의 치료에서 6명(41.1%), 21-30회의 치료에서 4명(26.6%)이었다(Table 4).

HB-Scale Gr IV의 경우 호전이 되지 않은 환자는 없었으며, 호전은 되었으나 후유증(Gr II)이 남은 환자 3명 모두 25-35회의 치료를 받았다.

IV. 고 찰

Bell's palsy의 경우 이학적 및 방사선 검진 상 다른 원인이 특별히 밝혀지지 않은 말초성 안면마비 질환을 말하며, 안면신경마비 중 가장 높은 빈도를 차지한다. 인구 10만명당 20~30명정도 발생

Table 4. Sequela of acute bell's palsy (Onset HB-Scale Gr III)

Treatment Number	Improving (GrII)	Not Improve (Gr III)
1-5	2 (13.3%)	3 (75%)
6-10	3 (20%)	1 (25%)
11-15	4 (26.8%)	0
16-20	2 (13.3%)	0
21-25	2 (13.3%)	0
26-30	2 (13.3%)	0
Total	15	4

하며, 65세 이상에서 높은 발생 빈도를 보인다. 80~90%에서 완전 회복을 보이며, 내과적 치료로 부신피질호르몬이 효과가 있다고 알려져 있다¹¹⁾.

안면신경마비 환자는 일상생활에서 물리적 불편감 뿐만 아니라 표정을 짓기 어렵고 얼굴에 변형이 오게 되므로, 타인의 앞에 나서기를 주저하게 되고 사회생활에 어려움을 겪게 된다¹²⁾. 이러한 안면마비 질환은 개인의 스트레스에 영향을 미쳐 박¹³⁾의 연구에서 안면마비 환자의 많은 수가 우울증을 앓고 12%정도에서 고위험스트레스 양상을 나타냈다. 삶의 질에 대해 문¹⁴⁾의 연구에서 최초의 안면마비 발병시 가장 낮은 삶의 질을 나타냈고, 질환이 회복이 될 수록 삶의 질도 호전됨을 나타냈다.

안면마비 질환은 한의학에서 口眼喎斜, 喎斜風, 口眼歪斜 등에 해당하는 질환으로 宋代까지는 足陽明經, 手太陽經의 風邪의 侵入, 內虛한 상태에서 寒邪의 侵襲을 주요 原因으로 보았고 金元代에는 中血脈, 血虛, 痰 등을 主 原因으로 說明하였으며 明清대에는 주로 中血脈絡, 氣血虛한 상태에서 經絡의 寒熱 및 心虛, 火熱, 脾氣虛, 血虛 등으로 中風과 구분하여 다양한 原因論이 제시되었다. 각종 논문에서 한양방 협진 치료 및 침구치료, 한의학 단독치료로 좋은 치료 결과를 보이고 있다.

이렇듯 안면마비 질환은 개인의 사회 생활 및 삶의 질에 많은 영향을 주며 한의학 치료로 좋은 치료 결과를 나타낸다. 하지만 예후 및 치료율에 대한 자료는 없는 실정이다. 이에 본 저자는 환자의 예후 및 치료 횟수에 대해 논문 및 연구결과를 근거로, 치료의 신뢰도를 높일 필요가 있다고 생각하여 연구를 시작하였다.

본 연구는 2009년 6월부터 2010년 6월까지 동서한방병원 한방 안이비인후과에 내원하는 환자로서 임상 증상 및 이학적, 영상학적 검사상 Bell's palsy에 해당하는 하며, 발병일이 2주 이내인 자로 급성기로, 치료 및 관리를 주 2회 이상, 총 치료 횟수 3회 이상에 해당하는 자를 대상으로

하였다. 초기 내원시 House-Brackmann Grading system(이하 HB-Scale)에 의한 안면마비도 평가를 측정하였다.

내원 환자 80례를 분석하여 Onset 당시의 HB-Scale, 각 HB-Scale별 치료 횟수 및 치료율, 실험군(Group A)과 예후가 좋지 않은(고령 60세 이상, 고혈압과 당뇨의 기왕력, 미각마비 증상) 대조군(Group B)의 치료 횟수 및 치료율을 비교하였다.

발병 당시 HB-Scale의 경우 Gr II에서 21명(26.25%), Gr III에서 54명(67.5%), Gr IV에서 5명(6.25%)이었다. 급성기 안면마비에 내원한 환자의 절반 이상(67.5%)이 중등도(Gr III)에서 치료를 시작하였다(Fig. 1).

발병당시 HB-Scale Gr II환자군의 경우 1-5회의 치료에 11명(42.3%), 5-10회의 치료에 10명(38.5%)이 완치되었다. 11-15회의 치료에 4명, 16-20회의 치료에 1명이 완치되었다. 26명(100%)의 환자가 모두 완치되었다(Table 1). 발병당시 HB-Scale Gr III 환자군의 경우 1-5회의 치료에서 2명이 호전되었으며 3명이 아무 변화가 없었다. 6-10회의 치료에서 2명이 완치되었고 3명이 호전되었으며 1명이 아무 변화가 없었다. 11-15회의 치료에서 5명이 완치되었고 4명이 호전되었다. 16-20회의 치료에서 11명(20.4%)이 완치되었고 2명이 호전되었다. 21-25회의 치료에서 6명(12%)이 완치되었고 2명이 호전되었다. 26-30회의 치료에서 4명이 완치되었고 2명이 호전되었다. 31-35회의 치료에서 2명이 완치되었다. 36회 이상의 치료에서 5명이 완치되었다. 35명(64.8%)의 환자가 완치되었고 15명(27.8%)의 환자가 호전(Gr II)되었으며 4명(7.4%)의 환자가 별다른 변화가 없었다(Table 2). 발병당시 HB-Scale Gr IV 환자군의 경우 20-30회의 치료에서 2명이 호전되었다. 31-40회의 치료에서 1명이 완치되었고 1명이 호전되었다. 40회 이상의 치료에서 1명이 완치되었다. 2명의 환자가 완치되었고 3명의 환자가 후유증이 남

았다. 80례의 환자를 분석한 결과 78.8%의 환자가 완치되었고 후유증은 21.2%였다(Table 3). 이는 일반적으로 알려진 80%정도의 치료율 및 인¹⁵⁾이 보고한 27%정도의 환자에서 후유증이 관찰되는 결과와 일치한다.

HB-Scale 분류별 치료율 및 치료횟수에 대해 비교한 결과, HB-Scale Gr II에 치료를 받기 시작한 경우 100% 완치가 되었으며, 평균 10회의 치료에서 80.4%의 환자가 완치되었다. HB-Scale Gr III에서 치료를 받기 시작한 경우 64.8%의 완치율을 보이고 27.8%의 호전을 보였다. 후유증이 남는 경우는 35.2%였다. 평균 20회의 치료에서 41.6%의 환자가 완치되었다. HB-Scale Gr IV에서 치료를 받기 시작한 경우 40%의 완치율을 보이고 60%의 호전을 보였다. 평균 30회의 치료를 받았다.

일반적으로 안면마비 회복에 좋지 않은 요인으로 밝혀진 고령(60세 이상), 고혈압 및 당뇨의 기왕력, 미각마비, 완전마비 등의 증상이 없는 실험군(Group A)과 대조군(Group B)간의 치료율 및 치료횟수를 비교하였다. HB-Scale Gr II의 경우 Group A는 18명으로 모두 완치되었다. Group B는 8명으로 모두 완치되었다. Group A의 경우 6-10회의 치료에 9명(50%)이, Group의 경우 1-5회의 치료에 4명(50%)이 완치되었다(Fig. 2). HB-Scale Gr III의 경우 Group A는 39명으로 26(66.7%)명이 완치되었고 9(23.2%)명이 호전되었으며 2명이 호전되지 않았다. Group B는 17명으로 9명(52.9%)이 완치되었고 6명(35.3%)이 호전되었으며 2명이 호전되지 않았다(Fig. 3). HB-Scale Gr IV의 경우 Group A는 3명으로 1명이 완치되고 2명이 호전되었다. Group B는 2명으로 1명이 완치되고 1명이 호전되었다.

예후에 좋지 않은 인자가 치료율에 미치는 영향에 대해선 양¹⁶⁾은 연구에 의하면 미각장애가 있는 환자군의 경우 비미각장애 환자군보다 오랜 치료

기간을 필요로 한다고 보고하였다. 신¹⁷⁾은 연 당뇨 및 고혈압 과거력이 있는 환자의 경우 타 환자에 비해 안면마비 재발률이 높으나 통계적으로 유의하지는 않다고 보고하였다. 홍¹⁸⁾의 연구에 의하면 발병 2일 이내에 치료를 시작했을 경우 발병 6일 이후에 치료를 시작했을 경우보다 더 빠른 호전을 보였다고 보고하였다. 본 연구의 결과 완치율 및 호전율에 있어서 발병 당시 마비 정도가 약할 수록 치료율이 높으며, 과거력 및 증상에 따른 예후는 발병 당시의 HB-Scale과 연관이 있다. HB-Scale Gr II에서는 실험군과 대조군에 큰 차이가 없었다. HB-Scale Gr III에서는 치료율에서 실험군과 대조군에 차이가 있다. 완치율은 Group A 66.7%, Group B 52.9%였다. 호전은 되었으나 후유증이 남는 경우는 Group A 23.2%, Group B 35.3%였다. 호전 반응이 없는 경우는 Group A 5.1%, Group B 11.8%였다. HB-Scale Gr IV에서는 실험군과 대조군의 치료율에 큰 차이가 없다.

후유증 환자 및 호전되지 않은 환자의 치료 횟수에서 HB-Scale Gr II의 경우 모두 완치되어 후유증이 남지 않았다. HB-Scale Gr III의 경우 호전이 전혀 되지 않은 환자군 모두 10회 이하의 치료를 받았다. 호전은 되었으나 후유증(HB-Scale Gr II)이 남은 환자군의 경우 10회 이하의 치료에서 5명(33.3%), 11-20회의 치료에서 6명(41.1%), 21-30회의 치료에서 4명(26.6%)이었다. HB-Scale Gr IV의 경우 호전이 되지 않은 환자는 없었으며, 호전은 되었으나 후유증(Gr II)이 남은 환자 3명 모두 25-35회의 치료를 받았다. 본 연구 결과 HB-Scale Gr II의 경우 10회 이하의 치료에도 80.8%의 완치율을 나타냈다. HB-Scale Gr III의 경우 치료 횟수가 많을수록 호전을 및 치료율이 높은 경향을 나타냈으며 Gr IV환자의 경우 30회 이상의 치료 횟수에도 후유증이 남는 경우가 있었다. 원⁸⁾의 연구에 따르면 후유증이 남는 경우 3개월 이상 안면마비 후유증 치료시 83%의 환자가

완치 및 호전되었다.

급성기 안면마비 환자의 회복 양상 및 치료율, 예후에 대해 임상 고찰 80례의 결과 발병 당시의 HB-Scale이 치료율에 가장 큰 영향을 줬다.

고령(60세 이상), 고혈압 및 당뇨, 미각저하 등의 불량한 예후를 가진 경우 HB-Scale에 따라 다른 결과를 보였다. HB-Scale Gr II에서 실험군과 대조군 모두 완치되었다. HB-Scale Gr III에서 완치율은 실험군이 대조군보다 높은 완치율 및 호전율을 보였다. HB-Scale Gr IV에서 실험군과 대조군의 치료율에 큰 차이가 없다.

치료횟수와 치료율의 상관관계에서 치료 횟수가 많을수록 치료율이 높으며 치료 횟수가 적을수록 후유증이 남는 경향을 보였다. HB-Scale Gr II의 경우 10회 이하의 치료에서 80% 이상이 완치되었다. HB-Scale Gr III의 경우 호전이 전혀 되지 않은 환자군 모두 10회 이하의 치료를 받았다(Table 4).

본 연구 결과 급성기 안면마비의 예후 및 치료율에 영향을 미치는 인자는 안면마비 발생 당시의 HB-Scale이 가장 크며, 치료 횟수가 많을수록 호전율이 높았다.

HB-Scale Gr IV 환자군의 숫자가 부족한 것이 아쉬움으로 남으며, 향후 급성기 안면마비 환자의 예후 및 경과에 대한 다양한 관점의 연구를 통해 한의학 치료의 우월성을 알릴 필요가 있다고 사료된다.

V. 결 론

2009년 6월부터 2010년 6월까지 동서한방병원 한방 안이비인후과에 내원한 급성기 말초성 안면신경마비 환자 80명을 대상으로 회복 양상 및 치료율, 예후에 대해 임상 관찰을 하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 발병 당시 HB-Scale의 경우 Gr II에서 21명(26.25%), Gr III에서 54명(67.5%), Gr IV에서 5명(6.25%)이었다.
2. 발병당시 HB-Scale Gr II환자군은 26명(100%)의 환자가 완치되었고 후유증이 남은 환자는 없었다.
3. 발병당시 HB-Scale Gr III 환자군은 35명(64.8%)의 환자가 완치되었고 15명(27.8%)의 환자가 호전(Gr II)되었으며 4명(7.4%)의 환자가 별다른 변화가 없었다.
4. 발병당시 HB-Scale Gr IV 환자군은 2명(40%)의 환자가 완치되었고 3명(60%)의 환자가 호전(Gr II)되었다.
5. 일반 그룹(이하 Group A)과 예후가 좋지 않은(고령, 고혈압 및 당뇨의 과거력, 미각저하) 그룹(이하 Group B)의 치료율에 있어서 HB-Scale Gr II 환자군과 HB-Scale Gr IV 환자군의 경우 큰 차이가 없었다.
HB-Scale Gr III의 경우 완치율은 Group A 66.7%, Group B 52.9%였다. 호전은 되었으나 후유증이 남는 경우는 Group A 23.2%, Group B 35.3%였다. 호전 반응이 없는 경우는 Group A 5.1%, Group B 11.8%였다.
6. HB-Scale Gr II의 경우 모두 완치되어 후유증이 남지 않았다.
HB-Scale Gr III의 경우 호전이 전혀 되지 않은 환자군 모두 10회 이하의 치료를 받았다. 후유증(Gr II)이 남은 환자군의 경우 10회 이하의 치료에서 5명(33.3%), 11-20회의 치료에서 6명(41.1%), 21-30회의 치료에서 4명(26.6%)이었다.
HB-Scale Gr IV의 경우 호전이 되지 않은 환자는 없었으며, 호전은 되었으나 후유증(Gr II)이 남은 환자 3명 모두 25-35회의 치료를 받았다.
7. 발병 당시의 HB-Scale이 급성기 안면마비의 치료율 및 예후에 큰 영향을 미친다.

Table 5. Facial nerve grading system by House-Brackmann.

Grade	Description	Characteristics
I	Normal	Normal facial function 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 with maximum effort
V	Severe dysfunction	Gross Only barely perceptible At rest Asymmetry Motion Forehead : None Eye : Incomplete closure Mouth : Slight movement
VI	Total paralysis	No movement

Table 6. June 2009 to June 2010, acute bell's palsy patients.

No	Name	Sex/Age	P.H.	Oneset	First OPD Visit	First HB Scale	Improving	Treatment Number	Last OPD Visit	Treatment Number	Last HB Scale
1	정O훈	M/32		10.5.30	10.5.31	III	10.6.12	7회	10.6.26	17회	I
2	오O석	M/60	HTN,DM	10.5.22	10.5.22	II			10.6.8	15회	I
3	윤O애	F/54	미각저하	10.5.7	10.5.17	IV	10.5.20	4회	10.6.28	34회	I
4	전O자	F/44		10.5.8	10.5.13	III	10.5.19	5회	10.6.5	22회	I
5	손O옥	F/60	HTN	10.5.7	10.5.10	II			10.5.17	5회	I
6	김O국	M/52	HTN	10.5.8	10.5.8	II			10.5.29	17회	I
7	이O자	F/61		10.5.6	10.5.7	III	10.5.13	5회	10.5.22	12회	I
8	박O영	F/35		10.4.27	10.5.1	IV	10.5.11	11회	10.5.29	23회	II
9	최O철	M/53	HTN	10.4.30	10.4.30	II			10.5.6	5회	I
10	소O의	M/55		10.4.20	10.4.27	II			10.5.3	3회	I
11	김O훈	M/31	미각저하	10.4.19	10.4.26	IV	10.5.1	5회	10.6.24	34회	II
12	양O환	M/27		10.4.21	10.4.21	III	10.4.22	2회	10.4.29	7회	II
13	박O호	M/35		10.4.9	10.4.12	III	10.4.17	6회	10.4.22	9회	I
14	최O하	M/46	DM	10.4.1	10.4.7	III	10.4.10	4회	10.5.20	17회	I
15	김O자	F/49	HTN	10.6.3	10.6.3	II			10.6.26	8회	I
16	한O영	F/33		10.6.16	10.6.16	II			10.6.28	5회	I
17	이O영	M/38		10.6.14	10.6.18	III	10.6.23	5회	10.6.29	10회	II
18	박O윤	M/60		10.3.25	10.3.25	II			10.3.29	3회	I
19	최O경	M/38		10.3.22	10.3.25	III	3.29	4회	10.3.29	4회	II
20	김O희	F/27		10.3.18	10.3.19	II			10.5.15	7회	I
21	최O태	M/28		10.3.15	10.3.17	III	10.3.29	7회	10.6.26	37	I
22	권O신	M/52		10.3.16	10.3.17	III	10.3.20	4회	10.3.20	4회	III
23	송O옥	F/50		10.2.23	10.3.8	II			10.3.10	3회	I
24	김O태	M/64		10.2.26	10.3.6	II			10.4.19	4회	I
25	정O영	F/51	미각저하	10.2.28	10.3.5	III	10.3.26	12회	10.4.9	17회	I
26	고O석	F/75	HTN	10.2.11	10.2.12	III	10.2.20	9회	10.3.8	24회	II
27	유O연	F/34		10.2.8	10.2.11	III	10.2.26	10회	10.3.6	17회	I
28	황O근	M/48		10.1.29	10.2.6	II			10.2.12	3회	I
29	공O륜	M/40		10.1.27	10.2.3	III	10.2.19	11회	10.3.29	24회	I
30	정O순	F/64	HTN,DM	10.1.27	10.1.29	II			10.2.16	3회	I
31	이O문	M/25		10.1.26	10.1.27	II			10.1.30	4회	I
32	최O녀	F/55	미각저하	10.1.23	10.1.25	III	10.2.22	24회	10.4.29	44회	I
33	엄O호	M/26		10.1.7	10.1.15	III	10.1.15	6회	10.1.26	14회	I
34	박O영	F/18		09.12.13	09.12.23	IV	10.1.23	24회	10.5.15	58회	I
35	임O자	F/51		09.12.19	09.12.21	III	09.12.30	7회	10.1.23	16회	I
36	김O광	M/36		09.12.12	09.12.14	II			09.12.16	3회	I
37	안O영	M/36		09.12.3	10.12.7	III	10.1.22	14회	10.6.23	31회	I
38	김O룡	M/28		09.11.27	09.11.30	III	09.12.14	11회	10.1.16	23회	I
39	이O정	M/65	HTN	09.11.26	09.11.28	III	09.12.24	22회	09.12.29	25회	II
40	백O규	M/56		09.11.23	09.11.26	III	09.12.3	7회	09.12.26	16회	I

No	Name	Sex/Age	P.H.	Oneset	First OPD Visit	First HB Scale	Improving	Treatment Number	Last OPD Visit	Treatment Number	Last HB Scale
41	김O교	M/34		09.11.17	09.11.20	III	10,12,5	10회	09.12.30	15회	I
42	김O석	M/21		09.11.10	09.11.19	II			09.11.27	8회	I
43	김O희	F/43		09.11.15	09.11.16	III	10,12,5	12회	10.1.16	37회	I
44	신O숙	F/55		09.10.31	09.11.14	II			09.12.19	14회	I
45	김O천	M/48		09.11.7	09.11.11	II			09.11.30	8회	I
46	탁O례	F/76	HTN	09.10.30	09.10.31	III	09.11.16	13회	09.12.30	28회	I
47	윤O미	F/53		09.10.29	09.10.30	III			09.12.15	15회	II
48	이O승	M/27		09.10.28	09.10.29	III	09.11.18	12회	10.1.22	28회	II
49	최O숙	F/37		09.10.24	09.10.28	III	09.12.10	10회	10.1.27	17회	II
50	빈O영	F/30		09.10.17	09.10.19	III	09.11.3	12회	09.11.6	15회	II
51	김O숙	F/45		09.10.8	09.10.9	III	09.10.22	10회	10.1.16	28회	I
52	윤O훈	M/29	미각손실	09.10.5	09.10.8	III	09.10.29	19회	09.11.19	30회	I
53	임O만	M/77	HTN	09.10.1	09.10.5	III	09.10.27	10회	09.12.30	33회	I
54	조O숙	F/52		09.9.29	09.10.1	III	09.10.12	8회	09.11.30	29회	I
55	박O자	F/58	HTN,DM	09.9.23	09.9.26	III	09.10.15	14회	09.11.21	29회	I
56	곽O진	F/30		09.9.2	09.9.7	III			09.9.9	3회	III
57	서O호	M/27		09.9.6	09.9.7	III	09.9.18	11회	09.10.12	19회	I
58	정O남	M/69	HTN	09.8.28	09.9.7	III	09.9.30	16회	09.9.30	16회	II
59	신O량	F/33		09.8.29	09.9.5	II			09.10.17	11회	I
60	전O석	M/66	HTN	09.6.26	09.8.29	III			09.9.2	4회	III
61	민O현	M/62		09.8.16	09.8.20	III	09.9.10	12회	09.10.16	15회	II
62	김O규	M/22		09.8.11	09.8.19	IV	09.9.10	14회	09.10.8	28회	II
63	이O순	M/43		09.8.2	09.8.10	III	09.9.3	22회	09.10.6	29회	II
64	고O선	M/48		09.8.5	09.8.7	III	09.9.1	20회	09.10.25	35회	I
65	이O석	M/32		09.8.1	09.8.6	III	09.8.19	8회	09.9.15	15회	I
66	박O경	F/32		09.8.5	09.8.6	III	09.10.17	42회	09.11.30	62회	I
67	김O택	M/82	HTN,DM	09.7.25	09.8.3	II			09.8.31	14회	I
68	이O희	F/50		09.7.20	09.7.30	III	09.8.10	8회	09.9.30	30회	I
69	신O림	F/54		09.7.21	09.7.27	II			09.8.6	8회	I
70	문O주	F/41		09.7.16	09.7.24	III	09.8.5	8회	09.8.16	14회	II
71	안O조	M/46		09.6.23	09.7.9	III	09.7.20	9회	09.7.21	10회	II
72	양O숙	F/37		09.7.2	09.7.6	III	09.7.17	9회	09.8.19	20회	I
73	박O정	F/39		09.6.25	09.7.3	III			09.7.3	3회	III
74	조O철	M/64	HTN	09.6.28	09.6.29	III			09.7.8	6회	III
75	한O자	F/68		09.6.24	09.6.27	III	09.9.23	40회	09.11.14	60회	I
76	원O희	M/80	HTN,DM	09.6.18	09.6.27	III			09.7.24	19회	II
77	박O아	F/23		09.6.13	09.6.17	III			09.7.6	5회	II
78	김O봉	M/65		09.6.8	09.6.15	III	09.6.19	5회	09.7.3	12회	II
79	이O세	M/48		09.6.5	09.6.7	III	09.6.17	10회	09.7.3	16회	I
80	최O원	F/18		09.6.4	09.6.6	III	09.6.17	8회	09.7.20	16회	I

VI. 참고 문헌

1. Jefferdy D, Tiemsrta, Nandini Khatkate. Bell's palsy : diagnosis and manaement. American Academy of family physicians. 2007;76:997-1002.
2. Josef finsterer. Manaement of peripheral facial nerve palsy. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2008;265:743-52.
3. Kenneth W.Lindsay, Ian Bone. 임상신경학 4판, E-Public. 2006:227-8
4. 김민정, 김종환, 박수연, 최정화, 정민영, 송진수, 이우진, 이지은, 양성미. 구안와사(말초성 안면신경마비) 입원환자 100례에 대한 임상고찰. 한방안이비인후과피부과학회지. 2009;22(2):128-38.
5. 김지훈, 송재준, 홍승훈. 말초성 안면신경 마비의 한양방 협진치료에 관한 임상적 연구. 한방안이비인후과피부과학회지. 2009;22(1):146-56.
6. 박인범, 김상우, 이채우, 김홍기, 허성웅, 윤형민, 장경전, 안창범. 말초성 안면신경마비에 대한 한방 치료 및 한양방 협진 치료의 임상적 고찰. 2004;21(5):191-203.
7. 김남권. 안면신경마비 후유증에 대한 임상적 고찰. 대한한의학회지. 2002;23(1):110-11.
8. 원재선, 주경옥, 조아름, 김창환. 안면마비 (Bell's palsy) 후유증 환자에 대한 임상 고찰 18례. 한방안이비인후과피부과학회지.
9. House JW, Brackmann De. Facial nerve grading system. Otolaryngol Head Neck Sug. 1953;93:146-47.
10. 김미보, 김자혜, 신상호, 윤화정, 고우신. 안면 신경기능의 평가방법에 대한 고찰. 한방안이비인후과피부과학회지. 2007;20(3):155.
11. 민양기, 최종옥, 김리석. 일차진료를 위한 이비인후과학임상. 일조각. 2005:412-3
12. 최승제, 박승하. 정적재건술을 이용한 안면신경마비의 치료방법. 대한성형외과학회지. 1998;25(8):61-2.
13. 박수은, 옥민근, 허연식, 김창환. 구안와사 환자 50례의 스트레스 정도에 관한 임상적 연구. 한방안이비인후과피부과학회지 2006;19(3):146-57.
14. 문효, 박민철, 홍석훈, 유인환, 이동효, 이충호, 김남권. 구안와사 환자의 삶의 질에 대한 연구. 한방안이비인후과피부과학회지 2009;22(1):157-71.
15. 이창식, 강미경, 김종덕, 홍장무, 서동민, 우현수, 이현중, 하지영, 강중원, 박상민, 서병관, 정인태, 이상훈, 고희균. 구안와사 후유증의 분포와 인식도에 대한 단면조사. 대한침구학회지 2003;20(3):24-33.
16. 양가람, 송호섭. 미각장애가 말초성안면신경마비의 예후에 미치는 영향. 대한침구학회지 2007;24(3):1-8.
17. 신지예, 권나현, 박현애, 우현수, 백용현, 박동석, 고희균. 말초성 안면마비 환자의 재발에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지 2009;26(1):29-37.
18. 홍장무, 신경민, 서광명, 최순영, 배광록, 박지영, 백용현, 남동우, 이현우. 병력기간과 말초성 안면신경마비와의 상관성 연구. 대한침구학회지 2009;26(2):71-7.