

## 근전도상 불량한 예후를 보였던 Ramsay Hunt Syndrome 환아 1례에 대한 임상적 고찰

고덕재, 유한정, 조형준, 김덕곤, 이진용

경희대학교 한의과대학 소아과학교실

### A Case of Ramsay Hunt syndrome with Poor Prognosis on EMG

Koh Duck Jae, You Han Jung, Cho Hyung Jun, Kim Deog Gon, Lee Jin Yong

Department of Pediatrics, College of Oriental Medicine, Kyunghee University

**Objective :** To evaluate the effect of Oriental medical treatment on a patient with Ramsay Hunt syndrome with poor prognosis on EMG.

**Methods :** We applied various methods of Oriental Medical treatment including Acupuncture, Electroacupuncture, Herb medicine, Vesiculation therapy using Mylabris and Crontonis Fructus, Massage, Self-exercise of face muscles.

**Results :**

1. Herb medicine was applied on the basis of Differentiation of Syndromes(辨證): We tried Herb medicine to improve the function of Digestive System. The patient's stool condition, subjective sensation related with abdominal pain and general condition improved.
2. We used the Vesiculation therapy using Mylabris which was used traditionally to treat Facial Palsy. We powdered Mylabris and mixed it with Crontonis Fructus to make a paste. We put it on Ye-poong(翳風), Nae-gwan(內關) at left side. It induced vesicles at the applied area, but it disappeared in 48 hours without any scar.
3. We applied acupuncture, electroacupuncture, massage and self-exercise of face muscles. On gross scale assessment, there was some improvement. And assessment with regional scale also showed changes. The patient and the guardian were satisfied with the result.

**Conclusion :** We experienced a case of Ramsay Hunt syndrome with poor prognosis on EMG. She also showed poor response to conservative treatment. Through various modalities of Oriental medical treatment, we attained some clinical improvement.

**Key words :** Facial palsy, Ramsay Hunt syndrome, Oriental medical treatment

접수 : 2004년 11월 15일, 채택일자 : 2004년 12월 13일

교신저자 : 이진용, 서울시 동대문구 회기동 1번지 경희의료원 한방병원 소아과  
(Tel: 02-958-9167, E-mail : yjyee@intizen.com)

## I. 緒 論

얻었기에 다음과 같이 보고하느 바이다.

Ramsay Hunt syndrome은 Herpes zoster virus의 감염에 의해 유발되며, 이통, 말초성 안면신경마비, 외이의 대상성포진, 이명, 청력소실 등을 동반하는 특이한 급성질환이다. 대개 안면신경의 감각지인 geniculate ganglion을 침범하여 증상이 발생하게 된다. 미국의 예를 살펴보면, 1986년 1507명의 안면마비 환자 중 12%의 환자가 Ramsay Hunt syndrome으로 진단되었다고 한다. 이러한 Ramsay Hunt syndrome은 예후는 대개 좋은 편이나 Bell's palsy에 비하여 안면신경마비의 정도가 심하고 예후가 나쁜 것으로 알려져 있다. 특히 소아에서는 드문 질환으로 알려져 있으며 그 예후에 대해서도 보고된 바가 거의 없다<sup>1)</sup>.

Ramsay Hunt syndrome의 예후와 관련된 인자로는 발병연령, 발병과 치료사이의 간격, 그리고 근전도 결과 수치 등 여러 인자에 대한 이론이 제시되고 있다. 이 중에서 치료 전 근전도 값과 예후의 차이에 대해서는 통계적으로 유의하다는 보고가 있으며, 그 수치가 10%이하면 수술적 치료 등을 고려할 수 있겠고, 40%이상이라면 고용량 부신피질호르몬제와 acyclovir의 병합요법으로 완전회복을 기대할 수 있을 것으로 고려되고 있다. 하지만 약 10%에서 40%의 근전도의 수치를 보이는 경우에는 불완전 회복의 가능성을 염두에 두어야 하며, 이들 환자의 경우에는 보존적인 치료보다는 더 적극적인 수술 등의 치료 방법을 모색하는 것이 더 필요할 것으로 추천되고 있다<sup>2)</sup>.

저자는 근전도 상 좋지 않은 수치를 보였으며, 항바이러스 치료 및 보존적 치료에도 반응을 보이지 않았던 안면마비 환아에게 다양한 한의학적 접근방법을 사용하여 약간의 소견을

## II. 證 例

1. 환 아 : ○○윤, 12세, 여자
2. 진단명 : r/o Ramsay Hunt syndrome
3. 주소증 : 左顔面癱瘓
4. 발병일 : 2004년 6월 2일
5. 과거력 : 別無所知
6. 가족력 : 母(갑상선기능항진증으로 치료 중)

### 7. 현병력:

160cm, 40kg 12세 2개월의 여환으로, 평소 別無大病 중 2004년 6월 2일 밤 죽이 이갑강 내에 수포와 함께 안면마비 증상이 생겨 OO병원에 입원하여, Herpes zoster virus로 인한 r/o Ramsay Hunt syndrome으로 진단 후, 스테로이드 치료 및 항바이러스 제제 치료하였으나 별무진전하여 병원에서 퇴원권유 받아 퇴원 후, 2004년 6월 22일 일부터 경희의료원 한방소아과 외래에서 치료 중 본인 및 보호자 본격적 한방 치료 원하여 2004년 8월 13일에 입원하였다.(입원 치료기간 8월13-28일, 16일간)

### 8. 이학적소견

입원 당시 환아는 좌측안면마비 이외에는 耳鳴, 眩暈, 聽覺障礙, 味覺異常 등의 다른 불편함을 호소하지 않았다. 안면마비의 정도는 안검의 불완전한 개폐(incomplete clo-

sure), 최대한 노력해도 비대칭적인 입모양 (asymmetric mouth with maximum effort), 주름을 지을 수 없는 이마, 안정시에도 안검부분의 비대칭을 보여 House-Backmann Scale Grade 5의 정도를 보였다.

### 9. 입원 전 질병관련 사항

- 예방접종력 · 수두예방주사접종(+), 5세경  
수두 가볍게 앓고 지나감
- 2004. 5. 24 · 공부로 인한 스트레스 및 학교와 학원의 공부로 인한 육체적 피로의 환경
  - 귀뒤의 가벼운 부종 있었으나 피곤으로 인한 증상으로 생각하고 별무치료
- 2004. 6. 2 · 하교후 左耳 부위의 통증 발생하여 Local 가정의학과 외래 방문한 결과 특별한 것아니라는 진단과 함께 몇가지 내복약 받아 귀가, 다시 학원에 공부하러감
  - 학원 다녀온 후 눈이 감기지 않는 증상 발생
- 2004. 6. 3 · OO병원 ENT 외래 방문.
  - 방문당시 Facial weakness (+), poor hearing(Lt), ear fullness(+), dizziness(+), taste change(+) 있어 좌측 미각 떨어짐, 좌이 이감강 내 수포 2개정도 관찰(Fig.1)
  - r/o Ramsay Hunt syndrome Dx 받고 입원하여 일주일간 스테로이드 및 항바이러스제 치료받음
  - MRI, 청각검사상 이상(-), 근전도 3회 실시

### 10. 초진시 검사소견

- 1) CBC : W.N.L
- 2) B/C : ALP 141 U/L, others W.N.L
- 3) U/A : W.N.L
- 4) Chest X-ray : no lung infiltration
- 6) EKG : normal sinus rhythm, normal E.C.G

### 11. Clinical Treatment

- 1) 韓藥治療
  - 8.13~8.17 加味補益湯(黃芪蜜炙 8g, 人蔘 8g, 白朮 8g, 當歸 8g, 熟地黃 8g, 川芎 8g, 白芍藥 8g, 陳皮 8g, 白茯苓 8g, 甘草炙 3g, 半夏 3g, 南星 3g, 羌活 3g, 防風 3g, 秦艽 3g, 白僵蠶 3g, 柴胡 2g, 升麻 2g)
  - 8.18~8.24 加味補益湯加 白僵蠶 5g, 白附子 8g, 全蝎 8g, 山楂肉 4g, 神曲炒 4g, 麥芽炒 4g, 砂仁 4g, 元鹿茸 3g
  - 8.25~8.28 加味補益湯加 白僵蠶 5g, 白附子 8g, 全蝎 8g, 山楂肉 4g, 神曲炒 4g, 麥芽炒 4g, 砂仁 4g, 元鹿茸 3g, 白芍藥 4g, 大棗 4g
  - 6.22~8.13 內消和中湯 加減方 경희의료원 한방병원 한방소아과 외래에서 6월29일 7첩, 7월6일 7첩, 7월 27일 8첩 복용. 山楂 7.5g, 麥芽 7.5g, 厚朴 5.65g, 陳皮 5.65g, 濤瀉 5.65g, 蒼朮 3.75g, 香附子 3.75g, 地實 3.75g, 半夏 3.75g, 白茯

芩 3.75g, 神曲炒 3.75g, 砂  
仁 3.75g, 三稜 3.75g, 蓬朮  
3.75g, 乾薑 3.75g, 薑香 3g,  
木香 2g, 甘草 2g, 生薑  
3.75g, 白荳蔻 1g

## 2) 鍼治療

頰車 地倉 承漿 翳風 下關 觀髎 四白  
合曲 絲竹空 攢竹 魚腰 風地

## 3) 電鍼治療

太陽-陽白, 承泣-下關, 地倉-頰車를  
자침하여, 저주파 2Hz 단속파로 환자가  
득기감을 느끼는정도의 강도로 20분/회,  
1회/일 시술

## 4) 物理治療

- 8월17일 ~ 8월28일
- 한방재활의학과에 의뢰하여 하루 5분간의  
수기치료 및 15분간의 합성전자기파(TDP)  
치료
- TDP(Ten ding Diancibo Pu)는 1978년  
중국 구문빈에 의해 개발된 것으로써 규  
소, 망간, 코발트, 티타늄 및 철 등의 원  
소를 선정도포하여 복사판을 만든 다음  
250-280°C의 온도로 가열하면 광선이 방  
사되어 나온다. 국소의 혈액순환 증가를  
통한 생장 및 조직재생촉진 등의 목적으로  
사용된다.

## 5) 灸療法

地倉-頰車의 중간부위에 다봉구(강화약  
쑥) 2장을 1회 시술로 하여 하루 1회 시술

## 6) 外用療法

- 8월17일 환자의 동의하에 1회 시행
- 경희의료원 한방병원 한방약제과에서 제

공한 斑貓와 껌질을 제거한 巴豆를 유발  
로 찧어서 1:1의 비율로 혼합하여 지름  
1cm, 두께2mm의 餅(paste)을 만들어 환  
자의 마비측 翳風과 內關에 20분간 붙여  
두었다가 제거하였다.(Fig.2)

- 제거후 지름 0.5-1mm 정도의 수포 발생  
을 확인할 수 있었으며, 예풍은 48시간후,  
내관은 24시간후 소멸하여 흉터 및 반흔  
은 남지 않았다.(Fig.3)

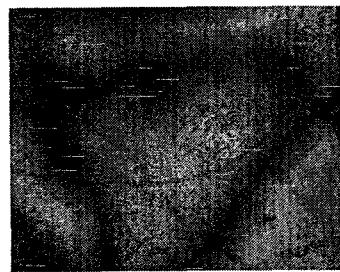


Fig. 1 Ocular finding on vesicular formation, 8/16

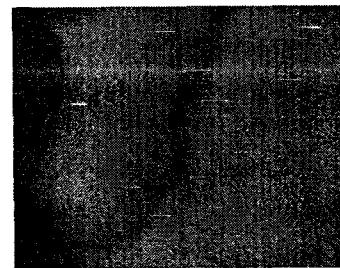


Fig. 2 翳風, Vesicle formation right after vesiculation therapy

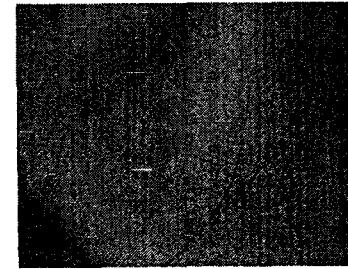


Fig. 3 翳風, After 48hours, vesicle disappeared without scar

## 7) 마사지 및 안면마비자가운동요법

- 쑥찜팩 사용하여 수시로 환측 안면근육을 환아 스스로 마사지 할 것 교육함.
- 안면마비의 자가운동요법설명서(경희의료원 한방병원 침구과 제작)에 따라 하루 최소한 6번, 매번 10분 정도 거울앞에서 연습하되, 환측은 손으로 도와서 얼굴모양이 제대로 나오게 연습하도록 하였다.

## 8) 일반적 관리

灸治療 및 약간의 안검불완전폐쇄상태로 인한 각막자극을 막기 위해 안대를 사용하였으며, 필요시에는 인공눈물을 적절하였다.

## 9) 퇴원 후 관리

2004년 12월 현재 지속적인 외래 방문을 통한 침치료가 이루어지고 있다.

## III. 治療 經過

## 1. 근전도를 통한 환부의 마비정도 평가

근전도를 통해 살펴본 발병 이후 환아의 안면마비 진행상황환아는 OO병원에서 3차례 근전도검사(ENoG)를 통해 안면근육의 상태를 평가하였으며, 본원에 내원해서는 1차례 근전도(EMG)를 통해 안면근육의 상태를 평가하였다. 그 결과는 Table 1과 같다.

## 2. 환아 안면마비의 grade 평가 및 전신 상태에 대한 관찰

환아가 8월 13일에 입원해서 8월27일 퇴원하기까지의 기간 및 이후 두차례 외래 추적 관찰기 동안의 환자 안면 상태를 구역별로 나누어 정리하였다. 환자 안면상태를 Yanagihara scale 및 House-Brackmann scale에 맞추어 평가하였으며, 이의 근거가 되는 사진을 첨부하였다(Fig. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17). 아울러 치료 기간 동안 참고할 만한 전신상태의 변화를 종합하여 Table 2에 정리하였다.

Table 1. Changes of Facial Muscle Function on Paralyzed Side

OO병원				경희의료원	
ENoG	6월5일 (발병3일)	6월8일 (발병6일)	6월15일 (발병13일)	EMG	8월21일 (발병76일)
Lt. Orb. Oculi(眼輪筋)	25%	30%	18%	Frontalis(Frontal Belly)	20%
Lt. Nasalis(鼻筋)	35%	0%	7%	Lt. Orb.Oculi(眼輪筋)	not evoked
Lt. Orb. Oris(口輪筋)	80%	0%	3.5%	Lt. Orb.Oris (口輪筋)	12%



Fig. 4 Closure of eye lightly 8/13



Fig. 8 Closure of eye tightly 8/27

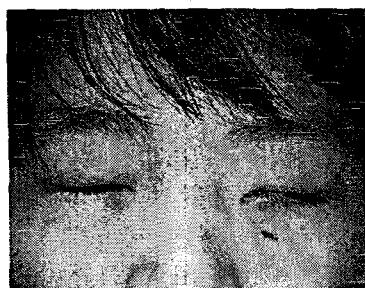


Fig. 5 Closure of eye lightly 8/27



Fig. 9 Closure of eye tightly 10/26

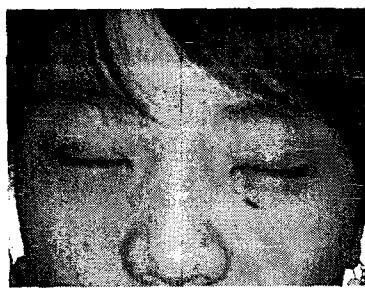


Fig. 6 Closure of eye lightly 10/26

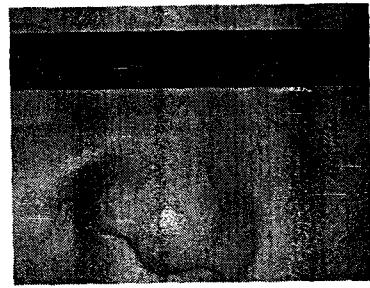


Fig. 10 Wrinkle nose 8/16

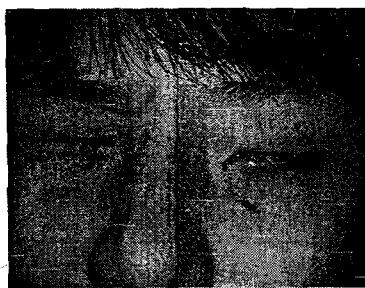


Fig. 7 Closure of eye tightly 8/1

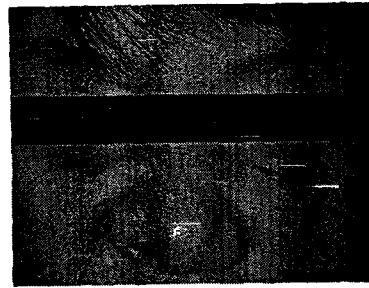


Fig. 11 Wrinkle nose 9/24

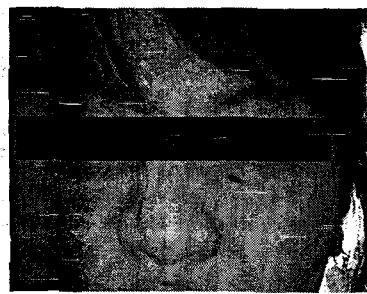


Fig. 12 Wrinkle nose 10/26



Fig. 15 Lip Movement 8/16

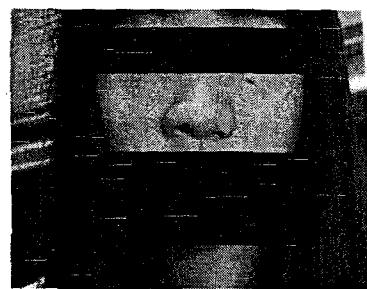


Fig. 13 Nostril movement 8/16

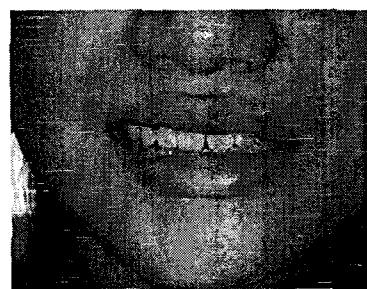


Fig. 16 Lip Movement 9/24

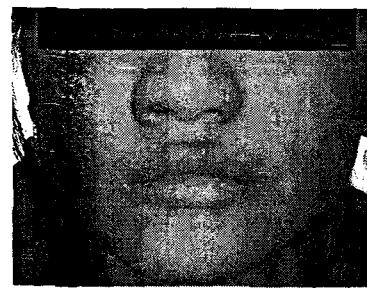


Fig. 14 Nostril movement 10/26

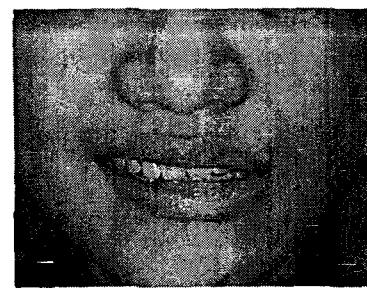


Fig. 17. Lip Movement 10/26

Table 2. Evaluation of Facial Palsy and Follow-up of General Condition of the Patient

		8/13(입원일)	8/16	8/21	8/27(퇴원일)	9/24(f/u)	10/27(f/u)
안면부위	이마	印堂 부위의 경미한 움직임 관찰	이마주름 잡을 때, 우측이마의 움직임에 따라 印堂-左 찬죽 부위가 끌려가는 움직임 관찰됨		이마 주름 잡을 때, 우측이마의 움직임에 따라 印堂-左 魚腰 부위까지 끌려가는 움직임 관찰됨	이마 주름 잡을 때 우측 이마의 움직임에 따라 印堂-좌측 눈썹 방향 2/3까지 끌려감	이마 주름 잡을 때 우측 이마의 움직임에 따라 印堂-좌측 눈썹 끌까지 끌려감, 하지만 여전히 제한되며, 발달 가장 늦음
	눈 살짝감기	상하안검 3mm의 폭 차이			상하안검 폭차이 1mm	닫히는 모습 관찰	잘 닫힘
	눈 꽉 감기	1mm 정도의 폭 차이			힘주어 눈감으면 꽉 닫히기도 함	닫히는 모습 관찰	잘 닫힘
	코 쟁그리기	좌측 전혀 주름 잡히지 않음			코 쟁그리ل 때 안검상연 쪽의 주름 관찰됨	코 쟁그리ل 때 환측의 움직임 여전히 제한되나, 안륜근 및 비근 주름 관찰됨	코 쟁그리ل 때 환측의 움직임 여전히 제한되나, 안륜근 및 비근 주름 증가
	콧구멍 벌렁거리기	운동시 좌측 콧망을 움직임 전혀 없음				사진참조	
	미소짓기	전혀 움직임 없음		좌측 11角에서 2mm 정도 움직여지는 모습 관찰됨	좌측 협부 움직임 훨씬 부드러워짐	미소짓기는 환측이 정상인의 50% 가능하는 것으로 평가됨	미소짓기는 환측이 정상인의 70% 가능하는 것으로 평가됨
	이 하기	구각차이 심함				사진참조	
	오 하기		左아랫입술에 횡선 관찰됨		횡선 수 증가하나, 입은 완전히 0 모양으로 만들어지지 않음	횡선수는 증가하나, 여전히 0 모양으로 만들어지지 않음	횡선수는 증가하나, 여전히 0 모양으로 만들어지지 않음
전신상태	중간굳기, 1회/일 대변	감기증상	수박먹고 설사복통 경결	복진시 左天樞 VAS 30 左大橫 VAS 20, 경결점 加味補益湯 + 大棗 荷葉 각4g	퇴원하여 외래 출석관찰 간헐적 현운 구토호소	외래 추적관찰증 간헐적 현운구토 복진상 압통(-)	
House-Brackmann scale	Gr 5	Gr4	Gr4	Gr3 > 4	Gr3 > 2(이마)	Gr2	
Yanagihara scale 및 산출근거	10	11 wrinkle forehead +1 *혼자 풍선껌 불 수 있음	12 grin +1 *혼자 풍선껌 불 수 있음	14 closure of eye tightly +1 grin +1	23 wrinkle forehead +1 blink +2 closure of eye tightly +2 closure of eye on involved side only +1 closure of eye lightly + 1 grin +1 depress lower lip +1	28 closure of eye lightly + 1 grin +1 wrinkle nose +2 whistle +1	

## IV. 考 察

안면신경을 침범하는 대상포진, 즉 Ramsay Hunt syndrome은 안면신경의 마비를 동반하는 대상포진의 한 증후군으로 슬신경절에 잠재해있던 varicella zoster virus의 재활성화에 의해 생기는 일종의 슬신경염으로 일컬어졌다. 빈도는 여자에서 남자보다 조금 더 높으며, 성인에서는 50대 이후에서 그 빈도가 증가하고 아동에서는 그 빈도가 매우 낮은 질환이다. 안면마비를 주소로 내원하는 환자 중의 약 6-12%가 이 질환으로 보고되고 있다. 홍반 또는 수포가 외이도나 귀의 표면에서 나타나는 것이 보통이나 목젖, 구개, 혀의 전반부 등 동축의 감각섬유를 따라 어디든지 나타날 수 있다. 임상경과로는 처음에는 귀주위의 통증과 함께 바이러스 감염의 전구증상을 보이다가 약 1주일 후 귀 주위의 발진과 동축 안면의 마비소견이 나타난다. 안면마비는 발병 후 11-21일 사이에 최고에 달하며 회복정도는 6-12개월 후에 결정된다. 그러나 바이러스 감염 자체의 회복은 10-14일 만에 이루어진다. 진단은 임상적으로 3가지 조건, 즉 이통, 하부 운동신경성 안면마비와, 외이도나 귀의 표면에 나타나는 수두모양의 발진이 있을 때 의심할 수 있으며, varicella zoster virus에 대한 항체가 급성기보다 회복기시 4배 이상 증가하는 것으로 확인 가능하다. 그 외 수두에 이환된 과거력과 더불어 발진 부위에서 Tzank smear를 실시하거나 virus culture, PCR을 실시할 수 있으나 현재에 가장 널리 쓰이는 방법으로는 ELISA test로 항체가를 검사하는 것으로 민감성이나 정확성에서 그 가치가 높다고 보고된다. 치료는 질환이 의심되면 즉시 시작해야 하는데, 우성 항바이러스 제제를 투여해야

한다. 이는 바이러스의 DNA 복제를 방해하는 일종의 DNA nucleoside analogue로써 1주일간 정주하며, 이와 더불어 prednisolone을 경구나 정주로 사용하면서 염증반응의 진행을 억제하는데 도움을 준다고 보고되고 있다. 약물에 의한 치료 외에도 각막의 건조로 인한 합병증을 예방하기 위해 눈의 보호가 필요한데, 환아에게 의도적으로 눈을 자주 감게 한다든지, 안약을 사용하여 수면시 눈가리개를 하도록 한다. 예후에 관련된 여러 보고를 종합하면 주로 다음의 인자가 작용함을 알 수 있다. 첫째 진단시 마비의 정도가 심할 수록 예후가 나쁘다고 보고되는데, 심한 마비일 때 신경손상의 정도가 심한 것으로 받아들여진다. 치료 전 근전도(ENoG) 값과 예후의 차이에 대해서는 통계적으로 유의하다는 보고가 있으며, 그 수치가 10%이하면 수술적 치료 등을 고려할 수 있겠고, 40%이상이라면 고용량 부신괴질호르몬제와 acyclovir의 병합요법으로 완전회복을 기대할 수 있을 것으로 고려되고 있다. 하지만 약 10%에서 40%의 근전도(ENoG)의 값을 보이는 경우에는 불완전 회복의 가능성은 염두에 두어야 하며, 이들 환자의 경우에는 보존적인 치료보다는 더 적극적인 수술 등의 치료 방법을 모색하는 것이 더 필요할 것으로 추천되고 있다. 둘째 나이가 중요한 인자로 작용하는데, 성인에서 나이가 많을수록 완치가 어렵고 합병증의 빈도가 높은 것으로 보고되나, 소아에서는 각 연령층에 대한 예후에 대한 보고가 아직 없는 상태이다<sup>1)</sup>. 일부 연구에서는 소아에서 일반적으로 성인보다 회복이 늦은 경향이 있으며 이들 중에서도 나이가 적을수록 예후가 나쁘다고 보고하고 있으나, 이 연구들 대부분이 충분한 수의 대상을 포함하지 못하므로 확증의 근거가 되지는 못하는 실정이다. 세 번째 예후 인자로는 치료시기를 들 수

있는데, 이는 조절 가능한 인자라는 점에서 중요한 의미를 갖는다고 하겠다. 이제까지의 연구에서는 안면마비의 증상이 나타난 지 3일 이내에 치료를 시작하는 것이 좋다고 알려져 있다<sup>1,3,4)</sup>.

안면마비의 정도를 표현하는 평가기준으로는 gross scale과 regional scale의 두 가지가 있다. 전자는 사용하기가 비교적 용이하여 간편하게 시행할 수 있으며 계산이 용이한 장점이 있다. 하지만, 판정자의 주관적인 선입관이 판정결과에 영향을 줄 수 있으며, 마비정도가 부위에

따라 grade의 정의에 부합하지 않을 때 판정이 불확실해진다. 또한 House-Brackmann scale의 경우 단계가 6등급이므로 다양한 마비형태를 적절하게 구분할 수 없다는 단점을 가지고 있다<sup>5)</sup>. House-Brackmann scale은 House JW, Brackmann DE 가 1985년에 발표한 grading system 으로 American academy of Otolaryngology의 제안에 따라 만들어 졌으며, 전체적인 안면마비와 이차적 동반증상을 한꺼번에 평가하는 방법이다<sup>6)</sup>. (Table 3)

Table 3. The House-Brackmann Facial Palsy Grading System

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

Regional scale은 안면을 몇 개의 지역으로 나누어 안면 신경의 기능을 조사하고 개개의 마비상태의 등급을 합산하여 전체 안면 신경의 기능으로 평가하는 방법이다. 개개의 마비 부위의 마비 정도를 동일하게 반영한 방법(unweighted)과 각 부위의 마비정도를 외관과 기능에 대한 기여도에 따라 차등을 두어 반영시킨 방법(weighted)이 있다. regional scale은 개개 부분의 마비 정도를 숫자로 환산하여 전체 마비의 정도를 연속적인 수로 세분할 수 있어 다양한 마비를 표현할 수 있다는 장점을 갖는다. 하지만 역시 계산에 시간이 많이 소요되어 사용이 번거롭고, 환자를 직접 보지 않은 상태에서 마비의 퍼센트 또는 점수만을 보고 환자의 마비정도를 생각하기는 불가능하다는 단점을 가지고 있다. regional scale 중 unweighted system으로 널리 사용되는 Yanagihara scale(Table 4.)은 안면의 기능을 10가지로 분류하여 각각의 기능을 점수로 환산하여 합산하는 방법이다. 각각의 기능을 정상인 경우 4, 부분 마비의 경우 2, 완전 마비의 경우 0으로 하고 10개 항목의 숫자를 모두 합산하여 최종 마비의 정도를

숫자로 나타낸다. 최종적인 최고점수는 40이 된다. 일본을 중심으로 널리 사용되고 있으며, regional scale이면서 환자를 보면 간단히 시행할 수 있다는 장점을 가지고 있지만, 다양한 마비정도를 구분하기에는 한계가 있고 이차적 증상은 고려되지 않은 system이라는 점이 단점으로 지적되고 있다<sup>9)</sup>.

3개월 이상의 장기치료를 받는 환자의 한방 치료를 연구하는 데에는 House-Brackmann scale 보다는 Yanagihara scale의 변화로 표현하는 것이 다양한 정도의 안면마비 상태변화를 표현하는데 효과적이라고 설명되고 있다. 즉 안면마비의 불완전 회복의 치료에 있어서 미세한 임상적인 치료효과를 보다 정확하게 표현하기 위해서는 House-Brackmann scale과 같은 gross scale을 단독으로 사용하기보다는 Yanagihara scale과 같은 regional grading system을 함께 이용하는 것이 평가에 유리하며, 임상결과 해석 시에도 두 평가방법을 같이 적용 또는 상호변환하는 방법을 모색해야 한다는 주장이 제기되고 있다<sup>5)</sup>.

House-Brackmann scale이나 Yanagihara scale의 평가방법은 불연속적인 scale로서, 연

Table 4. The Yanagihara Scale

	scale of five rating	scale of three rating
at rest	0 1 2 3 4	0 2 4
winkle forehead	0 1 2 3 4	0 2 4
blink	0 1 2 3 4	0 2 4
closure of eye lightly	0 1 2 3 4	0 2 4
closure of eye tightly	0 1 2 3 4	0 2 4
closure of eye on involved side only	0 1 2 3 4	0 2 4
winkle nose	0 1 2 3 4	0 2 4
whistle	0 1 2 3 4	0 2 4
grin	0 1 2 3 4	0 2 4
depress lower lip	0 1 2 3 4	0 2 4

속적인 회복과정평가의 보완을 위해서 최근 Burees LMI system이나 Nottingham system과 같이 안면부에서 동작 시에 거리를 측정한 후 건축에 대한 마비측의 백분율을 구하여 연속적인 척도를 구하는 방법이 시도되는 등 grading system의 관련성에 관한 여러 가지 논문들이 발표되고 있다<sup>9)</sup>.

帶狀疱疹은 한의학적으로 火丹의 범주에 속하며 乾濕의 두 가지 종류가 있다. 乾性은 肝心二經의 風火가 응결되어 생기며, 濕性은 脾肺二經의 濕熱이 축적되어 형성되며, 신체의 片側에 군집성의 소수포가 발생하며, 수포 사이의 피부색은 정상으로 수포군은 대상으로 배열된 질환이라고 하였다. 《諸病源候論》에서는 風濕이 血氣를搏하여 발생한다고 하였고, 《六科準繩》에서는 心腎不交로 肝火가 內盛하여 膀胱에流入하면 帶脈을 침범하여 束帶와 같다고 하였는데, 이는 《外科大成》에도 동일하게 기술되어 있다. 아울러 《外科正宗》에서도 火丹이라 칭하면서 心火가 망동하여 三焦에 風熱이 乘한 것을 원인으로 보았으며, 乾濕이 不同하며 紅白의 차이가 있다고 하였다. 이러한 주장은 《醫宗金鑑》에도 유사하게 기술되어 있으며 단지 乾者の 경우 龍膽瀉肝湯으로 치료한다고 하였다<sup>10,11)</sup>. 안면마비에 대해서는 《靈樞十二經筋》에 '足陽明의 經筋에 邪氣가 침입하여 병변이 缺盆과 뺨에 미치게 되면 갑자기 입이 비뚤어지고 寒으로 인하여 뺨근육이 땅기면 눈을 감지 못하게 되고, 热로 인하여 근육이 이완되면 눈을 뜨지 못하게 된다. 足陽明과 手太陽의 經筋이 땅기면 곧 입과 눈이 빠뚤어지고 눈초리가 땅기면서 똑바로 볼 수 없어진다'고 하여 口眼喎斜가 신체가 허약한데다 足陽明과 手太陽兩經이 風邪에 감촉되어 발생한 병임을 처음 언급하였고, 仲景은 寒虛相搏에 邪在皮

膚하되 賊邪不薦하여 喚僻不遂하며 邪在絡하면 皮膚不仁하고 邪在經하면 重不勝하고 邪在腑하면 不識人한다고 하였다. 《東醫寶鑑》엔 風中血脉, 《醫林改錯》엔 風邪阻滯經絡라 표현되어 있으며, 景岳은 氣血衰, 精血敗傷陽明經의 風熱上升이나 風邪侵入으로 中經絡할 경우 寒邪를 만나면 筋急引頰하거나 風入耳中으로 喜冷口喎한다고 하였으며, 巢元方은 風入於 頷頰之根이라 했다. 이처럼 口眼喎斜는 안면부위와 관련되는 足陽明 胃經 또는 手太陽 小腸經絡 상에 風, 寒, 热의 邪氣가 침입하는 外因과 인체 内부의 衛氣, 營氣 등이 정상적인 제 기능을 발휘하지 못하여 몸 상태가 허약한 원인과 감기 또는 정신적 과로, 스트레스 등 七情 内因으로 인한 경우가 있음을 알 수 있다<sup>11)</sup>.

안면마비의 한의학적 치료는 다양한 관점에서 접근할 수 있는데, 그중 가장 기본이 되는 鍼灸治療는 風邪가 血脈에 침습하거나 外感 寒邪가 顏面經絡을 침습하여 氣血이 부조화하여 經筋의 자양이 失調되어 弛緩不收하여 口眼喎斜가 발생함으로, 經氣를 宣通하고 追風散寒 調和氣血하는 것이 치료목적이 된다. 따라서 침구치료는 대부분 陽明經의 부위인 地倉 頰車 四白 陽白과 같은 面部의 足陽明胃經의 穴位들에서 선용하면서 祛風通絡의 작용이 있는 風池穴과 原位取穴로는 面部諸證에 효과가 있는 合曲 등의 경혈과 四花 및 一重 二重 三重穴 등의 奇穴 및 手太陽經의 觀膠穴과 面部는 諸陽之會이므로 足陽明과 少陽의 交會穴인 下關穴을 다용한다<sup>10,12,13)</sup>.

근래에 마비질환에 빈용하는 전기침 시술방법은 邀香 攢竹 魚腰 太陽 合谷 中渚 外關에 자극을 하고 이어 안면부의 표정근(후두전두근, 대협근, 구륜근, 구각하수근)의 기시부와

정지부에 자침을 한 다음 저주파전기치료기를 사용하여 각각의 근육의 기시부와 정지부에 자침한 침을 전선으로 연결하여 주파수 2Hz, 단속파로 환자가 득기감을 느끼는 정도의 강도로 통전시킨 후 12-20분 정도 유침한다. 전침의 동통 조절은 신경전달의 차단과 통증억제물질의 분비를 통해서 이루어지며, 마비된 신경과 근육에 대한 전기자극 결과 근위축이 지연되고 근섬유형이 변화되며, 근육의 대사에 관여하는 효소활성이 변화하고 모세혈관 분포가 증가하여 혈류량이 증가하는 것으로 알려져 있다<sup>14)</sup>.

外用療法에 사용한 斑蝥는 가뢰과에 속하는 참가뢰와 알락가뢰를 말린 것으로, Cantharidin C<sub>10</sub>H<sub>12</sub>O<sub>4</sub> 약 1.2% 및 12% 수자질, 蟻酸, 색소 등을 함유하고 있다. 이 중 Cantharidin은 피부자극제로 피부에 도포시 epidermal protease를 활성화시켜 유자층 위축(acantholysis)을 일으키며, 항종류항암작용, 항염소종작용, 항관절염작용, 백세포수증작용, 국부자극제로서 피부발포작용, 모발생진촉진작용, 항병독, 항균작용 등의 약리작용을 갖는다. 이러한 원리를 이용하여 과거로부터 안면마비에 斑蝥를 외용으로 사용하였으며, Cantharidin은 피부를 통해 서서히 흡수되며 배설될 때 비뇨기를 자극하여 신장염, 방광염을 일으킬 수 있으므로 외용하는 경우에 넓은 면적에 사용을 하면 안되므로 주의를 기울여야 한다<sup>15,16)</sup>.

이외에 보조적으로 사용한 적외선조사는 온열작용을 통해 국소적 혈액순환을 촉진하는 것으로 알려져 있으며, EST 및 저주파치료는 근육의 수축과 이완운동을 야기하여 근육경화와 위축을 방지하여 안면신경마비를 완해할 목적으로 사용한다<sup>11,12)</sup>.

상기 환아에게 주로 사용된 内消化中湯과

加味補益湯에 대한 내용은 食傷에 관련한 소화기 증후에서 그 근거를 찾을 수 있다. 소화불량증에 대한 韓醫學의 治療는 飲食傷의 治法에 준하며, 東垣의 “惟其不足故補益, 惟其有餘故消導”이 그 치료원칙이라 할 수 있고, 消導之劑와 补益之劑로 구분하여 치료한다<sup>17)</sup>. 전자의 경우는 小兒가 過食이나 生冷飲食에서 비롯된 소화불량의 경우에 사용하는 처방이며, 후자는 虛損에서 오는 소화불량에 사용하는 처방이다.

內消和中湯은 傷食生冷硬物, 痘滿, 脹痛을 치료하는 内消散과 食滯, 積聚를 치료하는 大和中飲을 合方하고 行氣健脾하는 蒼朮, 蕤香, 木香, 甘草, 生薑 등을 加味한 처방이다. 内消散은 明代 萬病回春에 食傷證治療方으로 收錄된 處方으로 그構成은一切의 痰飲病을 治療하는 二陳湯의 藥物인 半夏 陳皮 茯苓, 通氣行滯하는 枳實 香附子 砂仁, 消食攻下하는 山楂, 神曲, 破積시키는 三稜 蓬朮과 溫中시키는 乾薑을 加味한 方劑로, 동의보감에서는 本方의 效能에 대하여 過食, 生冷硬物, 痘滿, 脹痛 등을 治療한다고 하였다. 大和中飲은 山楂, 麥芽, 厚朴, 澤瀉, 陳皮, 砂仁으로 構成된 方劑로 景岳全書에 처음으로 紹介되었으며, 本方의 性은 平하고 邪結胃脘이나 氣逆食滯에 適用한다고 기재되어 있다.

한편 加味補益湯은 十全大補湯에 牽正散을 합한 것으로, 경험적으로 구안와사 허증에 쓰는 처방이다. 《東醫寶鑑》에서는 十全大補湯(加味大補湯)은 氣血이 몹시 허하기 때문에 생긴 左右癱瘓에 사용하는 처방이고, 牵正散은 白殭蠶, 白附子, 全蝎을 각각 같은 양으로 가루 내어 중풍으로 입과 눈이 비뚤어진 것을 치료하는 처방<sup>18)</sup>이라 하였다.

상기환아는 160cm/38.8kg 마른체형의 환아

로, 초등학교 3학년 이후 평소 1-2회/주의 腹痛 및 頭痛을 호소하고 있었다. 통증이나 불쾌감의 중증도를 정량화하기 위해 사용되는 visual analogue scale(이하 VAS)를 이용하여 腹痛 및 頭痛으로 인한 불편감의 정도를 살펴보자면, 발병 전 5월24일 - 6월2일에 VAS 상 70 정도를 호소하였으며 평소 자주 반복되는 복부불쾌감 및 식욕저하를 호소하고 있었다.

6월2일 발병후 양방병원에 내원하여 시행한 자기공명촬영(MRI)에서는 두부에 병소가 발견되지 않았으며, 발병 후 3일, 6일, 13일 후 세 차례 시행한 근전도(EMG)상에서 좋지 않은 결과를 보였다. 아울러 스테로이드 치료 및 항바이러스제 치료를 받았으나 치료에 반응하는 양호한 결과는 보이지 않았으며, 구토가 발생하여 예정입원기간이었던 7일에 하루를 더 입원하여 관리를 받은 후 퇴원하였다. 이후 집안에서 가로 중 6월22일 경희의료원 한방소아과 외래 방문하여 8월 13일 입원하기까지 한약치료를 받았다. 입원 전에 사용한 처방은 경희의료원 한방병원 약제실에서 제작한 액기스(extract)제제 및 전탕제로, 6월29일 內消和中湯 仙方敗毒湯 銀花瀉肝湯(각 7첩)을, 7월6일 內消和中湯 加味方(7첩), 7월27일 內消和中湯 加味藿香正氣散(각 8첩)을 사용하였다.

입원전 본원 외래 치료 기간 중의 안면마비의 정도를 평가할 근거가 남아 있지 않아 안면마비의 중등도 평가는 할 수 없었다. 소화기 증상 및 전신의 컨디션에 대해 살펴보자면, 발병일 근처인 5월24일 - 6월2일에 VAS 상 70 정도를 호소하였으며, 평소 자주 반복되는 복부불쾌감 및 식욕저하를 호소하고 있었던 소화기 증상의 불편함이 한약치료 이후 감소하여, 입원당시(8월13일)에는 頭痛 및 腹痛으로

인한 불편함에 대한 VAS 정도는 10 미만으로 표현하였다. 한약치료를 통해 소화기 상태는 진전을 보였으나, 이전 병원 퇴원 후 안면부위 병소에 대한 직접적인 치료가 전무한 상황이었다. 따라서 침치료, 전침치료, 물리치료 등 다양한 치료방법이 필요하리라 사료되었으며, 환자 및 보호자 역시 강력히 입원치료를 원하여 입원하였다.

발병 전 및 경희의료원 한방소아과 외래 방문 이전의 평소에는 대변이 약간 무른 편이었으며, 평소 1회/1-2일 정도로 대변을 보았으나, 6월22일 - 8월13일까지 경희의료원 한방소아과의 외래에서 한약치료 이후로는 1회/일의 빈도로 중간 굳기의 굵은 자루똥 양상의 대변을 본다고 하였다. 안면마비의 큰 개선사항이 있기 전에 환자 및 보호자는 腹痛 및 頭痛, 大便상태와 연관된 소화기 증후의 개선에 대해 만족하고 있었으며, 이에 근거해 치료에 대한 긍정적인 기대를 보였다.

하지만, 입원 당시에도 腹診상 左側 天樞 및 大橫 부위의 경결점 및 按壓시의 통증(VAS상 각각 10)을 호소하였으며, 이는 과거부터 계속 있던 증상이라고 표현하였다. 8/13 입원 이후 加味補益湯 및 加味補益湯 加減方을 사용하였는데, 입원 도중(8월24일) 수박을 먹고 나서 체한 이후로 복부의 경결점이 심해져 복진시 좌측 大橫에서 VAS 20, 좌측 天樞에서 VAS 30 정도의 불편함을 호소하였다. 加味補益湯을 사용하면서 보호자에게 生冷物이나 食滯 등에 대한 주의사항을 주어 관리하였으며, 퇴원 후 10월26일 일 외래 추적 관찰에서의 복진상 左側 大橫 및 天樞에서 경결점은 계속 남아 있으나, 腹診시의 통증은 각각 0의 불편함을 호소하였다. 또한 환아의 대변상태가 개선된 상태로 지속되고 있는 것으로 미루어 보아 한약치료는 환아의 소

화기 증상 및 전신 친디션의 개선에 도움을 주었다고 사료된다.

즉 환아가 경희의료원 한방소아과에 외래 치료를 받으러 온 시점은 안면마비가 발생한 지 이미 20여일이 지난 상황이었고, 항바이러스제제 등의 기본적인 치료가 종료된 시점이었으며, 치료후 구토 및 소화기 증상의 불편함을 가지고 있는 시점이었다. 이에 외래 치료 기간 중에 투여된 内消化中湯加味方이 평소의 食傷한 환아의 소화기 상태를 조정해주었으며 이후에 처방될 補劑의 흡수를 위한 토대를 마련한 것으로 생각된다. 이후에 처방된 加味補益湯 및 加味補益湯加味方이 환아의 正氣를 높여 회복력을 증진시켰으며, 병용된 電鍼, 灸療法, 物理治療가 안면마비의 개선에 도움을 준 것으로 사료된다.

Ramsay Hunt syndrome은 어느 계절이든 환자의 신체적 상태에 따라 면역력이 떨어지는 상태가 되면 발생할 수 있는 것으로 알려져 있으므로<sup>10)</sup>, 항바이러스 제제 및 스테로이드 치료와 같은 양방적인 접근방법도 중요하지만 환자의 신체적 상태의 개선 및 면역력의 증진을 도울 수 있는 한의학적인 접근법에 대한 접근이 다양하게 이루어져야 할 것으로 보인다. 아울러 이를 통한 치료효과를 객관적으로 검증할 수 있는 스케일의 사용도 필요하리라 생각된다. 환자의 상태에 적합한 한의학적 접근방법 및 발병 경과 시간에 따른 여러 안면마비 평가시스템(facial palsy evaluation system)의 사용, 사진 촬영 작업을 통한 자료의 축척 과정이 지속적으로 이루어져야 할 것으로 사료된다.

## V. 結 論

상기증례에서 저자는 Ramsay Hunt syndrome 1례에 대하여 다양한 한의학적 접근방법을 통해 약간의 안면마비의 정도 및 신체 전반적 상태의 개선을 관찰하였으므로 이를 보고하는 바이다.

## 參考文獻

1. 김용석, 양동훈. 한양방협진을 통한 Ramsay Hunt syndrome 치험 1례. 경희의학. 1999;15(3):317-20.
2. 정옥자, 오세옥, 함세창, 박용원. Ramsay Hunt 증후군 1례. 소아과. 2000;43(12): 1608-12.
3. 박진석, 최진영. 대상포진 환자의 임상적 연구. 건국대학교 학술지. 1997;41:55-60.
4. 신시옥, 송창근, 이동욱, 최영석, 진홍률, 신정우, 윤희석. 이성대상포진의 증상에 따른 안면신경마비의 정도와 예후. 충북의대학술지. 2001;11(1):18-26.
5. 김종인, 서정철, 이상훈, 최도영, 강성길, 고형균. 안면신경평가기준에 따른 구안사의 임상관찰. 대한침구학회지. 2002;19(5):112-23.
6. Satoh Y, Kanzaki J, Yoshihara S. A comparison and conversion table of 'the House-Brackmann facial nerve grading system' and 'the Yanagihara grading system'. Auris Nasus Larynx, 2000 ;27(3):207-12.

7. Yanagihara N. Grading of Facial palsy. In Facial Nerve Surgery, Proceedings ; Third International Symposium on Facial Nerve Surgery, Zurich, 1976. U. Fisch (Ed.). Amstelveen, Netherlands, Al'Aesculapius Publishing Co. 1977:533-5.
8. Ikeda M, Nakazato H, Hiroshige K, Abiko Y, Sugiura M. To what extent do evaluations of facial paralysis by physicians coincide with self-evaluations by patients; comparison of the Yanagihara method, the House-Brackmann method, and self-evaluation by patients. Otol Neurotol. 2003;24(2):334-8.
9. 고의경. 안면신경 마비 정도의 평가에 있어서 총괄법과 부위법의 비교. 대한이비인후과학회지. 1996; 39(1):1665~8.
10. 김윤미, 백용현, 이재동, 박동석, 김창환, 고형균. 아성대상포진으로 인한 안면신경마비환자 11례에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2002;19(5):234-46.
11. 문성재, 허태영, 이옥자, 윤민영, 조은희, 김경식, 조남근. Ramsay Hunt Syndrome 환자군과 Bell's palsy 환자군에 대한 한방치료 비교연구. 대한침구학회지. 2002;19(5):46-56.
12. 김남옥, 채상진, 손성세. 특발성밀초성 안면신경마비에 대한 한방치료와 양방병용치료의 비교고찰. 대한침구학회지. 2001; 18(5):99-108.
13. 권순정, 송호섭, 김기현. 말초성안면신경 마비에 灸치료 및 복합치료가 미치는 영향. 대한침구학회지. 2000;17(4):160-71.
14. 김성수, 송병재, 신현대, 이종수. 電氣鍼置療에 依한 末梢性 顏面神經麻痺의 臨床的 觀察. 동서의학연구논문집. 1998; 5(1):57-64.
15. 조충식, 김철중. 반묘와 Cantharidin의 항염증효과에 대한 연구. 대전대학교 한의학연구소논문집. 1998;6(2):471-82.
16. 박미령, 조종관. 반묘에 관한 문헌적 고찰. 대한한방내과학회지. 1994;15(2):9-19.
17. 김종윤. 기능성 소화불량증 환아의 위전도에 대한 내소화증탕의 효과. 경희대학교 일반대학원 한의학과 석사학위논문. 2003.
18. 허준. 동의보감. 서울:법인문화사. 1999:961, 963.