

Case Report / 증례

## 안구형 중증 근무력증 치험 1례

김근립<sup>1</sup> · 홍철희<sup>2</sup> · 이규영<sup>2</sup>

상지대학교 한의과대학 안이비인후피부과학교실(<sup>1</sup>수련의, <sup>2</sup>교수)

### Case Study on Ocular Myasthenia Gravis

*Geun-Lip Kim · Chul-Hee Hong · Kyou-Young Lee*

Department of Ophthalmology, Otolaryngology & Dermatology, College of Korean medicine, Sangji University

#### Abstract

**Objectives** : The purpose of this study is to report the effectiveness of Korean medical treatment on ptosis in myasthenia gravis.

**Methods** : We treated the patient who had suffered from rt. ptosis and was diagnosed with myasthenia gravis with acupuncture, electropuncture, herbal acupuncture, cupping therapy, herbal medicines and western medicine such as corticosteroids and acetylcholinesterase inhibitors. The effectiveness of treatment was evaluated through Relative Interpalpebral Fissure(IPF) and photography.

**Results** : After the treatments, relative Interpalpebral Fissure(IPF) was increased and improvement remained for three months after the treatment was finished.

**Conclusions** : The result indicates that combination therapy of Korean medical treatment and western medicine had an effect on treatment of ptosis with myasthenia gravis.

**Key words** : Myasthenia Gravis; Ocular Myasthenia Gravis; Ptosis; Acupuncture

## 1. 서 론

중증 근무력증은 특정한 항체가 신경근육이음부에서 수용체를 공격하여 신경 전달 장애를 유발하여 근육의 약화와 피로가 발생하는 자가 면역 질환으로<sup>1)</sup>, 중증 근무력증 환자의 약 88%에서 AChR에 대한 자가항체가 검출된다<sup>2)</sup>.

중증 근무력증은 증상이 외안근에 국한되어 나타날 때 안구형 중증 근무력증(Ocular myasthenia gravis)으로, 구음장애, 연하장애, 호흡곤란이나 안면, 경항부나 사지의 근피로 등이 함께 나타날 때 전신형 중증 근무력증(Generalized myasthenia gravis)으로 분류된다. 중증 근무력증 환자의 85%에서 초기 증상으로 안검 하수나 복시가 나타나며, 이 중 약 80%는 결국 전신형 중증 근무력증으로 진행한다. 근육의 약화와 피로는 기상 시 가장 덜하고, 저녁이 될수록 심해지며, 과로, 스트레스, 더위와의 노출, 호흡기나 기타 감염 등에 의하여 악화된다. 전 연령대에서 발생하고, 특히 여성에서 조기 발병되며 40세 이하에서는 여성, 50세 이상에서는 남성의 발생률이 더 높아, 성별과 연령에서 다른 자가 면역 질환과 유사한 특징이 있다. 안구형 중증 근무력증 또한 전 연령에서 발생하고 여성에서 조기 발병하는 경향이 있으나, 남성에서 발생률이 더 높다<sup>3)</sup>.

중증 근무력증은 한의학적으로 痿證에 해당하며, 痿證은 筋脈이 이완되어 수족이 痿軟無力하여 근육이 위축되고 무력하게 되는 증상을 말한다. 《素問·痿論》에서는 痿證의 주요원인을 內熱傷津으로 인해 宗筋이 濡養받지 못하여 痿軟弛縱 되는 것으로 보았으며, 痿躄·脈痿·筋痿·肉痿·骨痿 등으로 분류하였다<sup>4)</sup>.

2000년대 이후 국내에서 발표된 중증 근무력증의 한의 치료에 대한 보고는 2000년<sup>5)</sup>, 2017년<sup>6)</sup>,

년<sup>7)</sup> 각각 1편, 총 3편으로 활발한 연구 보고가 이루어지지 않고 있는 실정이다.

저자는 서양의학적 치료와 한의 치료를 병행하여 중증 근무력증 환자의 안검 하수 증상이 호전되었으며 치료 종료 후에도 증상이 유지되고 있다는 점에서 유의한 결과를 얻어, 이를 보고하는 바이다.

## II. 증 례

1. 성 명 : 장○○
2. 성별/나이 : F/49
3. 주소증 : 우측 안검 하수
4. 발병일 : 2020년 7월 5일 아침
5. 진단명 : myasthenia gravis
6. 과거력 : none
7. 현병력

상기 환자는 상기 O/S 이전에 업무로 인해 잠을 잘 못자고 무리하였으며 상기 O/S경 주로 아침에 덜하고 오후에 심해지는 우측 안검 하수가 나타나 원주기독 병원 내원하여 Brain-CT 및 혈액 검사상 별무소견 Dx. 받고 steroid-Tx(Solondo Tab)받던 중 증상의 호전이 없고, 한의 치료를 위하여 2020년 7월 7일 본원에 내원하였다.

### 8. 素證

- 1) 수 면 : 이틀 정도는 잘 자고 이틀 정도는 잘 못 잠.
- 2) 식욕 및 소화 : 양호함
- 3) 대 변 : 변비 경향

Corresponding author : Hyung-Sik Seo, Dep. of Korean Medicine Ophthalmology Kyou-Young Lee, School of Oriental Medicine, Sangji University, St. 80, Wonju city, Gangwon, 26339, South Korea.

(Tel : 033-741-9277, E-mail : lkyy0706@sangji.ac.kr)

•Received 2020/12/29 •Revised 2021/1/14 •Accepted 2021/1/21

- 4) 소 변 : 양호
- 5) 한 열 : 추위, 더위를 모두 많이 탐
- 6) 땀 : 땀이 많은 편임
- 7) 면 색 :面色白
- 8) 맥 진 :脈緩弱
- 9) 설 진 :淡紅舌 苔白
- 10) 변 증 :氣虛

9. 검사소견

- 1) Brain CT : within normal limit
- 2) Blood test(antibody test) : Acetylcholine receptor(AChR) antibody testing positive(+)
- 3) Chest CT : malignant thymoma

10. 양약 치료

- 1) Solondo 5mg 12T Qd(M), 2020년 7월 5일 - 2020년 7월 13일까지 복용하고 이후 설사, 상열 감으로 임의로 복용 중단함.
- 2) Mestinon 60mg 1.5T Tid, 2020년 7월 20일 - 2020년 7월 22일까지 복용
- 3) Mestinon 60mg 3T Tid, 2020년 7월 23일 이후 f/u 시점까지 지속적으로 복용

11. 한의 치료

- 1) 치료기간 : 2020년 7월 7일 - 2020년 9월 2일 (총 20회)
- 2) 치료방법
  - ① 침 치료
    - 하루 1회 자침하였으며 침은 일회용 stain - less

毫鍼(세진침, 0.25×30mm)을 사용하였다. 유침 시간은 20분으로 하였다. 경혈은 百會(GV20), 神庭(GV24), 頭維(ST8), 좌측 合谷(LI4), 商陽(LI1), 우측 太衝(LR3), 足三里(ST36), 四白(ST2), 下關(ST7), 顴膠(SI18), 太陽(經外奇穴), 翳風(TE17), 完骨(GB12), 攢竹(BL2), 絲竹空(TE23), 魚腰(經外奇穴), 陽白(GB14)을 활용하였다. 攢竹(BL2), 魚腰(經外奇穴), 絲竹空(TE23)은 摘取進鍼法을 사용하여 눈썹 밑단에서 직상방으로 눈썹피부와 근육 사이로 橫刺하였다. 太陽(經外奇穴)은 率谷(GB8)을 향해 약 10mm 斜刺하였다. 그 밖의 혈위는 피부 두께에 따라 자침 깊이를 적절히 조절하여 直刺하였다.

② 전침 치료

우측 太陽(經外奇穴)과 絲竹空(TE23), 魚腰(經外奇穴)와 攢竹(BL2)의 조합으로 연결하였다. 상기 혈위에 전침(stratek, STN-111) 단자를 연결하고 주파수는 1Hz, constant mode로 설정하였다. 환자가 편안하게 자극을 느끼는 시점까지 출력을 올린 후 20분간 유침하였다.

③ 약침 치료

기린원외탕전실에서 제조한 紫河車 약침액 2.0ml를 30gauge×13mm, 1ml/cc syringe(성심메디칼)를 사용하여 우측 太陽(經外奇穴), 絲竹空(TE23), 魚腰(經外奇穴), 攢竹(BL2)의 혈위에 각각 0.05cc씩 약 5mm의 깊이로 주입하였다.

④ 습부항 치료

우측 翳風(TE17)혈에 일회용 부항컵(성호통상, 4호)으로 습부항을 시행하여 소량 瀉血하였다.

⑤ 적외선조사요법

매 침 치료 시 양측 다리부위로 적외선을 조사하였다.

⑥ 한약 치료

탕약을 2020년 7월 7일 1제 분량(20침 30팩, 팩당 120cc) 처방하였으나(Table 1), 2020년 7월 8일부터 2020년 7월 9일까지만 복용(아침,

저녁 식후 30분)하고 스테로이드제와 병행하면서 상열감 및 설사 증상 나타나 복용 중단하였다.

Table 1. Prescription of Gamiboik-tang

Herb	Scientific name	Dose (g)
黃芪	Astragali Radix	8
人蔘	Ginseng Radix	4
白朮	Atractylodis Rhizoma White	4
當歸	Angelicae Gigantis Radix	4
熟地黃	Rehmanniae Radix Preparat	4
川芎	Cnidii Rhizoma	4
白芍藥	Paeoniae Radix Alba	4
陳皮	Citri Pericarpium	4
白茯苓	Poria	4
甘草(炒)	Glycyrrhizae Radix	4
半夏	Pinelliae Rhizoma	3
南星	Arisamatis Rhizoma	3
羌活	Ostericii Radix	3
秦艽	Gentianae Macrophyllae Radix	3
白殭蠶	Bombyx Batryticatus	3
柴胡	Bupleuri Radix	2
升麻	Cimicifugae Rhizoma	2
防風	Saposhnikovia Radix	3
白豆蔻	Amomi Rotundus Fructus	4
砂仁	Amomi Fuctus	2
鷄內金	Galli Stomachichum Corium	4

## 12. 평가방법

### 1) 안검열너비(Interpalpebral Fissure, IPF) 측정

안검열너비는 정면주시 시 상안검연과 각막 대광반사점 간의 거리인 MRD1(Margin Reflex Distance 1)과 정면주시 시 각막 대광반사점과 하안검연 간의 거리인 MRD2(Margin Reflex Distance 2)의 합을 의미한다. 치료 경과를 평가하기 위하여 사진 촬영 후 사진상의 양측 안검열너비를 각각 측정하여 정상안의

안검열너비를 10으로 설정하고 환측안의 안검열너비를 상대적으로 계산하여 소수점 첫째자리에서 반올림하여 나타내었다.

## 2) 임상증상

내원 시 환자가 느끼는 주관적인 임상증상을 문진하여 기록하였고, 객관적인 평가를 위하여 환자에게 양쪽 안구를 최대한 개안하도록 한 후 안면 부위 사진을 촬영하였다.

## 13. 치료경과

### 1) IPF의 변화

2020년 7월 7일부터 한의 치료를 시행하였고, 당시 우측의 상대적 안검열너비 비율은 약 8정도였다. 2020년 7월 8일 상대적 안검열너비 비율은 6으로 저하되었으나, 환자가 눈꺼풀의 움직임은 더 부드럽다고 하였다. 2020년 7월 14일부터 상대적 안검열너비 비율은 7로 향상되었으며 환자가 호소하는 주관적인 증상 또한 좋아졌다. 상대적 안검열너비 비율은 2020년 7월 21일에는 8로 증가하였으며, 내원 9일째인 2020년 7월 27일부터 마지막 내원일인 2020년 8월 31일까지 9로 호전된 상태를 유지하였고 이를 사진상으로도 확인할 수 있다(Fig. 1, 2).

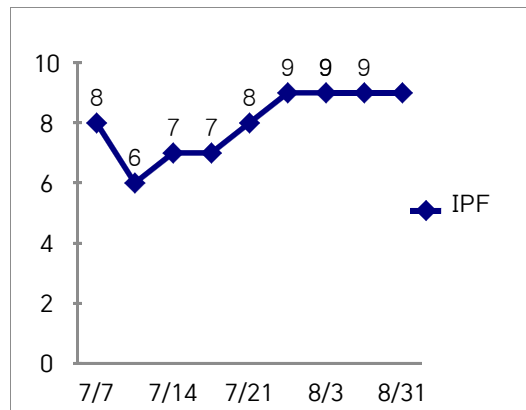


Fig. 1. Change of Interpalpebral Fissure of Rt. eye

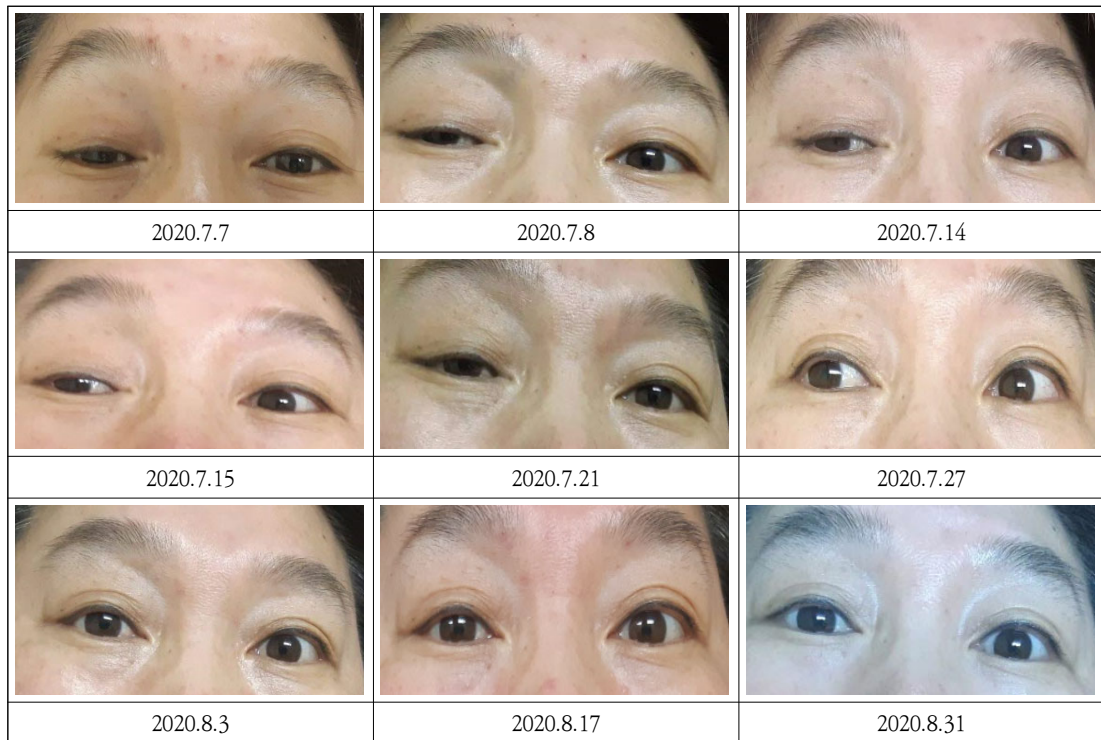


Fig. 2. Photographs of Ptosis of Patient during The Treatment Period

Table 2. Change of Symptoms

	Symptoms	Treatment
1st visit (2020.7.7)	Ptosis : Less in the morning and more severe in the afternoon Other symptoms : No diplopia or strabismus	Acupuncture, Pharmacopunctue, Cupping therapy Solondo 5mg
2nd visit (2020.7.8)	Ptosis : Compared to the previous day, there was a feeling of softening when the eyes open, but the eyelids came down more Other symptoms : Hot Flashes in the night	Acupuncture, Pharmacopunctue, Cupping therapy Gamiboik-tang Solondo 5mg
3rd visit (2020.7.14)	Ptosis : There was a feeling of raising the eyelids Other symptoms : Hot Flashes and diarrhea was improved	Acupuncture, Pharmacopunctue, Cupping therapy
4th visit (2020.7.27)	Ptosis : When waking up in the morning, the patient had double eyelids and felt almost normal. Futhermore intraday ptosis didn't get worse than the condition at the time of admission.	Acupuncture, Pharmacopunctue, Cupping therapy Mestinon 60mg
5th visit (2020.8.17)	Ptosis : No significant difference between morning and afternoon. Other symptoms : There has been a tremor around the eyes in the last 2-3 days.	Acupuncture, Pharmacopunctue, Cupping therapy Mestinon 60mg
f/u by phone (2020.12.1)	Ptosis : Staying better. Symptoms appear when feeling fatigue. Other symptoms : The thymoma was determined to be malignant on histological examination, and surgery was performed. There was no lymph node metastasis, so no radiation treatment was received. There is no weakness in other body parts.	Mestinon 60mg

2) 임상증상의 변화

환자는 2020년 7월 7일부터 2020년 9월 2일까지 총 20회 본원 내원하여 치료를 받았다. 내원할 때마다 침 치료, 전침 치료, 약침 치료 및 부항 치료를 받았으며 2020년 7월 14일에서 2020년 7월 29일까지를 제외하고 양약을 함께 복용하였다. 환자 내원 시 주요 증상인 안검 하수 및 기타 증상에 대하여 문진하여 기록하였다(Table 2, Fig. 3).

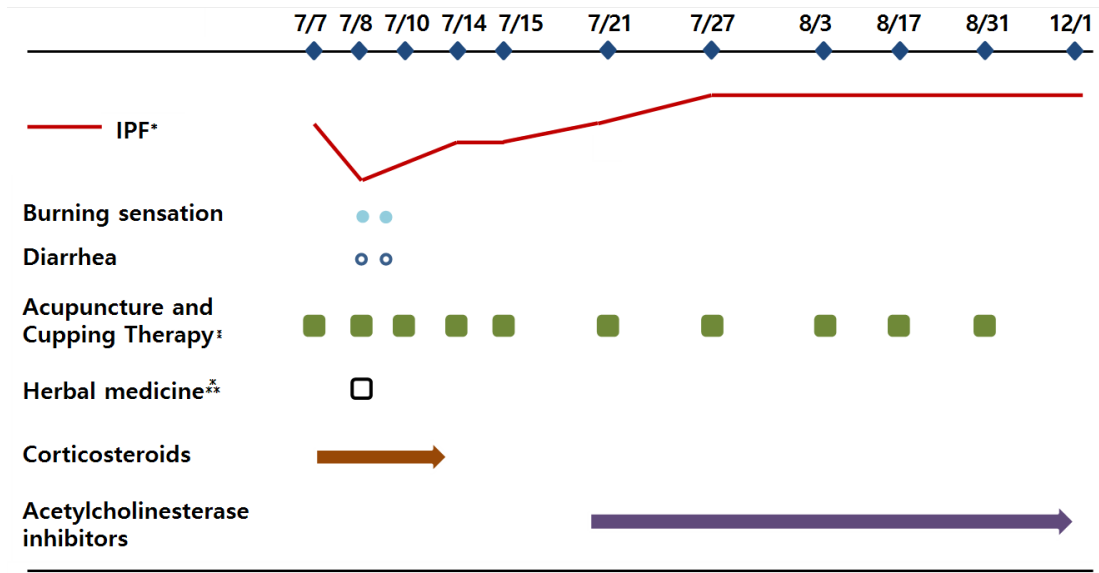
III. 고 찰

최근 진행된 연구에서 중증 근무력증의 연간 발생률은 100,000명당 약 2.2명, 안구형 중증 근무력증의 경우는 100,000명당 약 1.13명 정도로 추산된다<sup>2)</sup>.

중증 근무력증 환자의 약 17%는 안구에 증상이 한정되고, 39%는 연하곤란, 폐활량 감소 등의 증증이 나타나며 기관내 삽관, 보조 환기 처치가 필요한 경우가 19%에 달하며 8%는 결국 사망에 이른다. 초기에

안구로 증상이 한정된 경우에서도, 약 50%에서 1년 이내에, 72%에서 2년 이내에, 94%에서 5년 이내에 전신 증상이 나타날 수 있다는 연구가 최근 발표되었다. 또한, 중증 근무력증의 약 37%에서 발병 1년 이내에 증상이 절정에 달하며 29%가 6개월-1년 내에, 17%는 발병 1년-2년 내에, 나머지 18%는 발병 2년 이후에 증상이 절정에 달하여 대부분의 경우 2년 내에 증상이 악화된다<sup>2,3)</sup>.

중증 근무력증의 진단을 위하여 Sleep test, Ice test의 진단적 검사, Edrophonium, Neostigmine을 주사하는 약물검사가 시행된다<sup>1)</sup>. 혈청학적 검사는 일차적으로 AChR antibody 검사를 하며, 전신형 중증 근무력증의 약 88%에서 양성으로<sup>2)</sup>, 안구형 중증 근무력증의 약 50%에서 양성으로 나타난다<sup>8)</sup>. AChR 검사상 음성일 경우, Anti-striated muscle antibody나 muscle-specific serum kinase(MuSK) antibody 등의 검사를 추가적으로 진행한다<sup>1)</sup>. 전기생리학적 검사는 반복신경자극검사(repetitive nerve stimulation



\* IPF : Interpalpebral Fissure  
 † Acupuncture and Cupping Therapy : Acupuncture, Electropuncture, Herbal Acupuncture, Cupping Therapy.  
 ‡ Herbal medicine : Gamiboik-tang

Fig. 3. Timeline of Interventions and Progress of Symptoms.

studies, RNS)가 시행되고, 민감도는 약 60% 정도이며, 안구형 중증 근무력증보다 전신형 중증 근무력증의 민감도가 더 높다<sup>9)</sup>. 단일섬유근전도 검사(Single-fiber electromyography, SFEMG) 또한 시행되며, 반복신경자극검사보다 민감도가 더 높다<sup>1)</sup>.

중증 근무력증 환자의 약 20%는 흉선종을 동반하며 흉선종은 환자의 예후에 악영향을 준다고 알려져 있어, 확인을 위하여 Chest-CT 촬영을 실시한다<sup>10)</sup>. 또한, 중증 근무력증은 다른 자가 면역 질환을 동반하는 경우가 많으므로 갑상선 기능 검사를 시행하기도 한다<sup>1)</sup>.

중증 근무력증의 치료에는 약물 치료, 혈장교환술, 면역글로블린 주사, 흉선제거술 등이 있다. 대표적인 약물치료인 스테로이드제 경구복용은 효과가 비교적 빠르게 나타나며, 2-4주 동안 복용한 후 근력을 재평가하여 투여량을 변경한다. 대사성 질환 및 백내장, 녹내장 등의 부작용이 나타나거나 면역 억제 치료 불가능할 경우 아세틸콜린에스테라제 억제제(Acetylcholinesterase inhibitors)를 이용하여 대증치료를 하게 되나, 이 경우에도 오심, 구토, 복부경련, 설사, 발한 이상 등의 부작용이 발생할 수 있다. 이 외에, Azathioprine, Cyclosporine, Mycophenolate mofetil(MMF) 등의 면역억제제가 사용되기도 한다. 중증근무력 위기증에서 단기적인 근력 증가 효과가 필요한 경우, 흉선절제술이나 기타 수술을 앞둔 경우, 스테로이드제 치료로 인한 증상의 악화를 예방하기 위하여 혈장교환술이 사용된다. 혈장교환이 힘든 환자는 근력의 단기적인 개선 효과가 있는 면역글로블린 주사 치료를 받기도 한다<sup>1,11)</sup>.

흉선은 중증 근무력증의 발병기전에서 중요한 역할을 하며 치료 과정 및 예후에도 영향을 미치기 때문에<sup>1)</sup>, 18-50세의 AChR antibody 양성인 중증 근무력증 환자의 경우 흉선종이 발견되지 않더라도 증상 완화 및 악화 방지를 위하여 흉선절제술을 시행하는 것이 권고된다<sup>12)</sup>.

본 증례의 환자는 치료기간 동안 서양의학적 치료를 병행하였으며, 스테로이드제인 Solondo 5mg을

2020년 7월 5일부터 2020년 7월 13일까지, 아세틸콜린에스테라제 억제제인 Mestionon 60mg을 2020년 7월 20일부터 f/u 시점인 2020년 12월 1일까지 지속적으로 복용하였다.

痿證은 少力, 弛緩이 주증인 중풍후유증, 다발성 신경염, 급성 척수염, 길랑 바레 증후군, 소아마비 등을 포괄하는 한의학적 개념이다.痿證은 肺熱傷津, 肝腎虧虛, 脾胃虛弱, 濕熱浸淫, 瘀阻脈絡한 경우로 변증된다. 肺熱傷津의 경우는 清燥湯, 犀角桔梗湯, 益胃湯으로 甘寒清上하고, 肝腎虧虛한 경우는 虎潛丸, 六味丸으로 滋陰清熱 補益肝腎하고, 脾胃虛弱의 경우 補中益氣湯, 瓊玉膏로 健脾益氣 濡養胃陰하며, 濕熱浸淫한 경우 加味二妙散 등으로 清熱化濕, 瘀阻脈絡의 경우 聖愈湯, 大黃蠅蟲丸으로 益氣養營 活血行氣한다. 침구 치료의 경우 주로 陽明經을 취혈하는데, 상지는 手陽明大腸經, 하지는 足陽明胃經을 위주로 한다. 肺熱이나 濕熱이 있는 경우에는 찌는 하지 않고 鍼으로 瀉法을 시행하고, 肝腎虧虛나 氣血不足한 경우에는 찌와 鍼을 같이 시술하며 補法을 시행한다<sup>4)</sup>. 국내의 치험례 중 안검하수와 안검부종을 주소로 하는 중증 근무력증 환자를 脾胃氣虛證으로 변증하고 補中益氣湯加味方을 처방하고 치료한 예가 있다<sup>6)</sup>.

본 연구에서는 환자가 문진 시 O/S이전 업무로 인해 잠을 잘 못자고 무리하였으며 추위, 더위를 모두 많이 타며, 땀이 많고 망진 시 面色白하고 설진 시 淡紅舌 苔白하며 脈은 緩弱하여, 氣虛證으로 변증하고 加味補益湯을 처방하였다. 加味補益湯은 補中益氣湯, 四物湯 및 理氣祛痰하는 半夏, 南星, 羌活, 秦艽, 白僵蠶 등으로 구성된 처방이다. 환자가 스테로이드제의 병용으로 인한 상열감 및 설사 등의 불편감 호소하여, 복용기간은 2일에 그쳐, 주요 치료 수단은 침 치료, 약침 치료 및 전침 치료였다.

자침 시 혈위는 안면 및 두경부 위주로 선택하였다. 清熱開竅, 升陽宣發하는 百會(GV20)와 寧神醒腦 散風熱하여 두면부 질환에 상용되는 神庭(GV24), 熄風鎮驚, 止痛明目하며 《宣巖鍼法》에서 제시한 구안와사 四

穴 중 하나인 頭維(ST8)를 선택하였다. 近位取穴로 魚腰(經外奇穴), 陽白(GB14), 絲竹空(TE23), 攢竹(BL2), 太陽(經外奇穴), 四白(ST2), 下關(ST7), 顴膠(SI18) 등을 선택하여 안구 주위의 氣血 순환을 도왔다. 遠位取穴로 巨刺法에 따라 五行상 目에 해당하는 肝經과 相通하는 健側, 즉 좌측의 手陽明大腸經에서 취혈하였다. 大腸經의 井金穴인 開竅醒神, 通絡止痛하는 商陽(LI1)과 四總穴, 開竅穴에 속하며 口面五官 질병에 주요하게 이용되는 合谷(LI4)이 이에 해당한다. 또한, 合谷(LI4)과 配合하여 疏通氣機의 효과를 볼 수 있는 太衝(LR3), 合土穴, 四總穴, 回陽九鍼穴, 中風七處穴이며 通調經絡, 調和氣血하는 足三里(ST36)를 취혈하였다<sup>13,14</sup>.

《經穴解》에서 제시한 風寒應得之症, 故泄此穴의 근거에 의하여, 口眼喎斜, 耳鳴耳聾 등의 질환에 응용되는 翳風(TE17)에 瀉法으로서 습부항 치료를 시행하였다.

또한 補腎益精, 補氣養血하여 虛損, 五勞七傷, 腰痛膝軟, 不孕 등의 虛損과 유관한 병증을 치료할 수 있으며, 만성간염, 간경변, 기관지 천식, 폐결핵, 불임, 모유분비불량, 노화현상, 신경쇠약, 뇌졸중 등에 사용하는 紫河車 약침<sup>15</sup>을 太陽(經外奇穴), 絲竹空(TE23), 魚腰(經外奇穴), 攢竹(BL2)에 주입하여 치료효과를 높였다.

전침 치료는 안면의 太陽(經外奇穴)과 絲竹空(TE23), 魚腰(經外奇穴)와 攢竹(BL2)혈에 저주파 자극 시 운동 영역의 활성화도가 더 높게 나타난다는 연구<sup>16</sup>에 따라 1Hz의 자극을 걸어 치료하였다.

환자는 2020년 7월 5일 우측 안검 하수 증상이 나타났으며 2020년 7월 7일부터 침 치료를 시행하였다. 내원한 첫날 정상인 좌측과 비교한 우측의 안검열너비 비율은 약 8정도로 나타났다. 내원 2일째인 2020년 7월 8일 안검이 더 내려온 느낌이 있다고 하며 상대적 안검열너비 비율은 6으로 저하되었으나, 움직임은 더 부드럽다고 하였다. 2020년 7월 8일 - 2020년 7월 9일 이틀간 한약을 복용하고, 상열감 및 설사 증상 나타나 복용을 중단하였다. 발병일부터 2020년 7월 13일까지 스테로이드제인 solondo 5mg를 복용하였고 이후 2020년 7월 20일까지 양약복용

을 임의로 중단하였다. 2020년 7월 14일부터 상대적 안검열너비 비율은 7로 향상되었으며 환자가 호소하는 주관적인 증상에서도 호전이 있었다. 2020년 7월 20일부터 아세틸콜린에스테라제 억제제인 mestinon 60mg를 지속적으로 복용하였고, 2020년 7월 21일 상대적 안검열너비 비율은 8로 증가하였으며, 내원 9일째인 2020년 7월 27일부터 마지막 내원일인 2020년 8월 31일까지 9로 호전된 상태를 유지하였고 외과상으로도 안검 하수의 상태가 호전된 것을 확인할 수 있다(Fig. 1, 2). 2020년 8월 14일에 시행한 타병원 혈액 검사상 AChR antibody 양성, Chest CT에서 malignant thymoma 소견이 나와 흉선절제술 받았으며, 2020년 8월 31일 이후 치료를 지속할 수 없었으나 12월 1일 유선으로 f/u한 결과 증상 호전되고 있음을 확인하였다.

중증 근무력증은 60-80mg/day의 고농도 스테로이드 치료 시 평균적으로 13.2일 후 증상의 호전을 보이는 것으로 알려져 있는데<sup>17</sup>, 본 환자의 경우 그보다 짧은 기간인 9일 간의 치료 후 상대적 안검열너비의 호전이 있었다. 고농도 또는 장기간 스테로이드 치료 후 증상의 악화를 방지하기 위하여 복용량을 서서히 줄이면서 중단하는 것이 권고되며, 양약의 용량 감소 또는 투여 중지로 인하여 증상이 재발 또는 악화될 수 있다<sup>18</sup>. 본 환자의 경우 양약 복용을 하지 않고 한의 치료만 단독으로 시행된 기간은 2020년 7월 14일에서 2020년 7월 19일까지로 볼 수 있는데 2020년 7월 14일부터 안검 하수 증상이 호전을 보이기 시작하여 양약 복용 전까지 증상의 호전 상태를 유지하였다. 또한, 아세틸콜린에스테라제 억제제를 저용량에 해당하는 180mg/day 복용하고 일중 안검 하수 정도가 유지되었으며 상대적 안검열너비 또한 9로 호전된 상태를 유지하였다.

본 연구는 단일 치험례에 그치며, 환자가 악성 흉선종을 진단받고 수술 이후 한의 치료를 지속할 수 없었고, 환자가 양약과 한약을 함께 복용한 후 상열감, 설사의 불편감 호소하여 한약 복용을 지속할 수 없었으



며, 서양의학적 치료가 병행되어 한의 치료의 독립적인 효과를 도출할 수 없는 점에서 한계가 있다.

또한, 안구형 중증 근무력증에서 전신형 중증 근무력증으로 진행된 환자군에서 AChR antibody 양성 및 단일섬유근전도 검사상 양성인 경우가 많으며, 안구증상만을 보였던 환자의 약 72%에서 2년 내에 전신 증상이 나타나는 경우도 있다고 한다<sup>2)</sup>. 본 환자의 경우 AChR antibody 양성이며 악성 흉선종 진단을 받았기 때문에, 향후 최소 2년 동안 지속적인 증상 관리 및 추적관찰이 필요할 것으로 사료된다.

#### IV. 결 론

본 연구는 서양의학적 치료와 한의 치료를 병행하여 중증 근무력증의 안검 하수 증상이 호전된 증례다. 본 연구가 희귀 난치 질환인 안구형 중증 근무력증에서의 한의 치료 영역을 한층 더 높일 수 있는 기회가 되길 바라며, 추후 관련된 증례 보고 및 연구가 활발하게 진행될 수 있으면 한다.

#### 연구윤리

환자에게 진료정보 수집 및 활용에 관하여 의무경과 기록, 치료 내용, 사진촬영이 학술 연구 목적으로 활용하는 것에 대하여 충분히 설명하였으며, 환자의 동의를 얻어 진행하였다.

#### ORCID

Geun-Lip Kim  
(<https://orcid.org/0000-0002-9022-5478>)

Chul-Hee Hong  
(<https://orcid.org/0000-0002-0265-1327>)

Kyou-Young Lee  
(<https://orcid.org/0000-0001-9893-5506>)

#### References

1. Nair AG, Patil-Chhablani P, Venkatramani DV, Gandhi RA. Ocular myasthenia gravis: A review. *Indian J Ophthalmol.* 2014;62(10):985-91.
2. Hendricks TM, Bhatti MT, Hodge DO, Chen JJ. Incidence, Epidemiology, and Transformation of Ocular Myasthenia Gravis: A Population-Based Study. *American Journal of Ophthalmology.* 2019;205:99-105.
3. David G, Norman B, Tatsuji N, Murali P. Lifetime course of myasthenia gravis. *Muscle & Nerve.* 2008;37(2):141-9.
4. Association of Korean Medicine Professors for Cardiovascular and Neurological Medicine. *Cardiovascular and Neurological Medicine in Korean Medicine.* Seoul: Wooripub. 2016:285-90
5. Hong JH, Park JW, Kim JS, Jeon WH, Cho NH, Oh SW, et al. A Case of Myasthenia Gravis with Thymoma. *The Journal of Korean Oriental Chronic Disease.* 2000;6(1):27-32.
6. Choi SW, Song BY. A Clinical Case Study on the Effects of Bojungikgitang and Pharmacopuncture in Myasthenia Gravis Patient. *Journal of Rare and Incurable Diseases.* 2017;1(1):29-32.
7. Bae YC, Park SJ. A Case Study on the Alleviation of Symptom of a Myasthenia Gravis Patient after Korean Medicine Treatment. *J. Int. Korean Med.* 2019; 40(1):136-44.
8. Vincent A, McConville J, Farrugia ME,

- Newsom-Davis J. Seronegative myasthenia gravis. *Semin Neurol.* 2004;24:125-33.
9. Howard JF Jr, Sanders DB, Massey JM. The electrodiagnosis of myasthenia gravis and the Lambert-Eaton myasthenic syndrome. *Neurol Clin.* 1994;12(2):305-30.
  10. Mao ZF, Mo XA, Qin C, Lai YR, Hackett ML. Incidence of thymoma in myasthenia gravis: a systematic review. *J Clin Neurol.* 2012;8(3):161-9.
  11. Juel VC, Massey JM. Myasthenia gravis. *Orphanet J Rare Dis.* 2007;2:44
  12. Narayanaswami P, Sanders DB, Wolfe G, Benatar M, Cea G, Evoli A, et al. International Consensus Guidance for Management of Myasthenia Gravis: 2020 Update. *Neurology.* 2020[cited 2020 Nov 3]. Available from:URL:<https://n.neurology.org/content/early/2020/11/03/WNL.00000000000011124>
  13. Meridians & Acupoints Compilation Committee of Korean Oriental Medical Colleges. *Acupuncture Points (Volume I).* Seoul:Jeongdam. 2020:58-9, 69-70, 137-8, 153-7, 246-8, 475-6, 494-5.
  14. Meridians & Acupoints Compilation Committee of Korean Oriental Medical Colleges. *Acupuncture Points (Volume II).* Seoul:Jeongdam. 2020:208, 226 273-4 280-1, 407, 614-5, 629-30, 651-2.
  15. Lee JD, Kang SG, Lee YH, Go HG, Lee SG, Park DS. The Study on the Hominis Placenta Aqua-acupuncture Solution. *The Journal of Korean Acupuncture and Moxibustion Society.* 2000;17(1):67-74.
  16. Zhang WT, Jin Z, Cui GH, Zhang KL, Zhang L, Zeng YW, et al. Relations between brain network activation and analgesic effect induced by low vs. high frequency electrical acupoint stimulation in different subjects: a functional magnetic resonance imaging study. *Brain Research.* 2003;982(2):168-78.
  17. Pascuzzi RM, Coslett HB, Johns TR. Long-term corticosteroid treatment of myasthenia gravis: Report of 116 patients. *Ann Neurol.* 1984;15(3):291-8.
  18. Shi B, Zeng L. Management of myasthenia gravis during pregnancy: A report of eight cases. *Open Life Sciences.* 2018;13(1): 28-33.