

마비사시 소아 환자에 대한 증례 보고 1례

권지현¹ · 김경민² · 유선애¹

¹동의대학교 한의과대학 소아과, ²동의대학교 한의과대학 내과

Abstract

A Case Report of Paralytic Strabismus in Childhood

Kweon Ji Hyeon¹ · Kim Kyeong Min² · Yu Sun Ae¹

¹Department of Pediatrics, College of Oriental Medicine, Donggeui University,
²Department of Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Donggeui University

Objectives

The purpose of this study is to report the effectiveness of Korean medicine on treating paralytic strabismus in childhood.

Methods

We treated a 4-years-old patient who was diagnosed with paralytic strabismus with herbal medicine, laser acupuncture, T-acupuncture and moxibustion.

Results

After 5 months of the Korean medicine treatment, the child's strabismus, diplopia, and limitation of abduction were improved. There was no recurrence of the symptoms for 1 year and 4 months.

Conclusions

Korean medicine treatment can be effective in improving symptoms of paralytic strabismus. However, further studies are needed to demonstrate the treatment benefits to abducens nerve palsy.

Key words: Paralytic strabismus, Herbal medicine, Laser acupuncture, Moxibustion

I. Introduction

사시란 양안의 시선이 주시하고 있는 물체를 향하여 똑바로 있지 못하고, 한쪽 눈의 시선이 다른 한쪽 눈의 시선과 다른 경우로 전체 인구의 약 4%에서 발생한다¹⁾. 일차사시와 마비사시로 분류되며, 마비사시에는 외직근 마비, 내직근 마비, 상직근 마비, 하직근 마비, 상사근 마비, 하사근 마비가 있다²⁾. 눈의 주시방향에 따라 내사시, 외사시, 상사시, 하사시로 분류하기도 한다³⁾. 마비사시의 원인에는 안와골절 등의 두부외상, 당뇨나 고혈압 등의 혈관성 질환, 두개강내 염증, 뇌종양 등이 흔하다⁴⁾.

한의학에서는 사시질환을 목편시(目偏視)라 하여 안구가 편사(偏斜)된 안병(眼病)을 통틀어 말하며, 소아통정(小兒通睛), 녹로전관(輻輳轉關), 신주장반(神珠將反), 동신반배(瞳神反背), 추정(隆睛)으로 분류하고, 그 증상으로 선천성인 경우 복시, 대상성 두위 등이 있고, 후천성인 경우는 복시, 오심, 구토, 두훈, 두통 등이 있다⁴⁾.

사시의 치료 방법에는 광학적 방법, 약물치료와 같은 비수술적 치료와 수술적 치료가 있다. 한의학에서는 전침치료를 통한 성인 및 소아 마비성 사시 치료에 관한 연구^{2,5)}가 발표되었으나, 전침치료를 시행하기 어려운 어린 소아 환자에게 한약요법, 레이저요법, T침요법을 적용하여 양호한 결과를 얻었기에 증례를 보고하고자 한다.

본 연구는 동의대학교한방병원 연구윤리심의위원회의 심의 면제를 승인 받아 진행하였다 (DH-2019-05).

II. Case

1. 성명: 안○○ (M/4세 5개월)

2. 주소증

- 1) 좌측 급성 내사시
- 2) 복시

3. 진단일

2017년 6월 2일 (만 4세 4개월)

4. 과거력

2016년 12월경 독감으로 인한 소아과 입원 치료 및 이후 수차례의 상기도 감염으로 인한 소아과 외래 치료 받았으나 그 외 특별한 기왕력은 없었다.

5. 가족력: 별무

6. 현병력

이전 특이 병력 없던 환아로 2017년 5월 초 열을 포함한 상기도감염 증상 있었으나 경과 관찰하였고, 2017년 5월 27일부터 이틀간 평소보다 기운 없고 하루 종일 자는 모습 있었으나 이후 평소 컨디션 회복하여 경과관찰 하던 중 2017년 6월 1일 아침 물체가 겹쳐 보이는 복시를 호소하였고, 2017년 6월 2일 아침 좌안 내사시 관찰되어 2017년 6월 2일 ~ 2017년 6월 8일 부산소계 부산대학교병원 소아과에 입원하였다.

입원 당시 좌안 외안근 운동 (External ocular movement, EOM) 감소되어 외전 제한으로 인해 검은 눈동자가 중앙을 넘지 못하였으며, 통증과 안검하수는 없었다. Brain MR 상 left choroidal fissure의 Arachnoid cyst 외 별무소견, CSF study 상 별무소견, 혈액검사 상 Anti-GQ1b antibody 관찰되지 않았으나, 신체검진 상 양측 무릎반사 나타나지 않았고, Miller-Fisher syndrome 의심 하에 2017년 6월 3일 ~ 2017년 6월 7일 Intravenous immunoglobulin (IVIg) 투여하였다. 2017년 6월 8일 퇴원 당일 동일 대학교병원 내 안과 협진 후 눈가림치료 시행하였으며, 2년 후에도 증상 소실 없을 경우 수술 권유 받았다.

퇴원 후 적극적 한방치료 위해 2017년 6월 26일 본원 한방소아과 내원하여 2017년 6월 26일 ~ 2017년 7월 15일까지 입원치료, 2017년 7월 17일 ~ 2017년 11월 4일까지 외래치료 시행하였다. 초진 내원당시 건측인 우측 눈가림치료 유지 중이었으며, 복용 중인 약물은 없었다.

7. 초진 시 신체검사

- 1) 신장: 103.1 cm (2017년 표준 성장 곡선 상 25 percentile)
- 2) 체중: 16.2 kg (2017년 표준 성장 곡선 상 25 percentile)
- 3) BMI: 15.24

8. 초진 시 소견

- 1) 소화기계: 식사량 적음. 식욕부진으로 부모가 늘 걱정하는 상태이다.
- 2) 호흡기계: 상기도감염에 자주 이환된다.
- 3) 수면: 입면 지연되며 얇게 자지만 외부자극 없이 각성하지는 않는다. 평균 수면시간은 00:00am ~ 09:00am 이다.
- 4) 소변: 양호.
- 5) 대변: 양호 1회/일 정상 변 본다.
- 6) 땀: 自汗, 盜汗. 주로 머리와 얼굴에 땀난다.
- 7) 설: 舌淡紅 苔無
- 8) 맥: 左右脈浮

9. 초진 시 사시 및 외전제한 관련 증상 (Figure 1, 2)

좌안의 내사시 및 외전제한으로 인해 눈동자가 중앙을 넘지 못하였다.

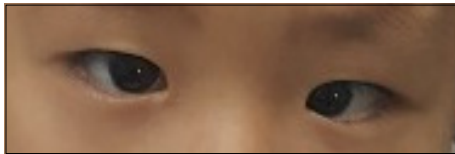


Figure 1. Left eye's strabismus

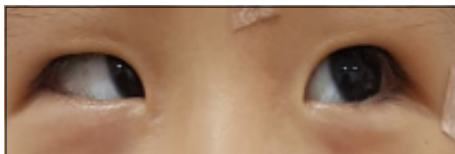


Figure 2. limitation of abduction of the left eye

10. 치료 방법

1) 한약치료 (Table 1)

(1) 입원치료

- ① 2017년 6월 26일 ~ 2017년 6월 29일: 보혈탕가미1 4첩을 40 cc 12팩으로 하여, 하루 1첩 아침, 점심, 저녁 30분 후 각 1팩씩 총 하루 세 번 복용하였다.
- ② 2017년 6월 30일 ~ 2017년 7월 4일: 보혈탕가미2 5첩을 40 cc 15팩으로 하여, 하루 1첩 아침, 점심, 저녁 30분 후 각 1팩씩 총 하루 세 번 복용하였다.
- ③ 2017년 7월 5일 ~ 2017년 7월 6일: 보혈탕가미3 2첩을 40 cc 6팩으로 하여, 하루 1첩 아침, 점심, 저녁 30분 후 각 1팩씩 총 하루 세 번 복용하였다.

- ④ 2017년 7월 7일 ~ 2017년 7월 11일: 보혈탕가미2 5첩을 40 cc 15팩으로 하여, 하루 1첩 아침, 점심, 저녁 30분 후 각 1팩씩 총 하루 세 번 복용하였다.
- ⑤ 2017년 7월 12일 ~ 2017년 7월 15일: 보혈탕가미4 4첩을 40 cc 12팩으로 하여, 하루 1첩 아침, 점심, 저녁 30분 후 각 1팩씩 총 하루 세 번 복용하였다.

(2) 외래치료

- ① 2017년 7월 16일 ~ 2017년 8월 8일: 보혈탕가미5 20첩을 40 cc 60팩으로 하여, 하루 1첩 아침, 점심, 저녁 30분 후 각 1팩씩 총 하루 세 번 복용하였다.
- ② 2017년 8월 9일 ~ 2017년 9월 1일: 보혈탕가미6 20첩을 50 cc 70팩으로 하여, 하루 0.87첩 아침, 점심, 저녁 30분 후 각 1팩씩 총 하루 세 번 복용하였다.

2) 침치료

(1) 치료 기간 및 치료 횟수

- ① 입원치료 기간 (2017년 6월 26일 ~ 2017년 7월 15일): 레이저침(1064 nm, 500mW, LASER CLASS 3B, 아인즈메디칼, Korea) 치료 평일 2회/일 시행하고 주말에는 시행하지 않았으며, T침 치료는 평일, 주말 모두 1회/일 시행하였다.
- ② 외래치료 기간 (2017년 7월 17일 ~ 2017년 11월 4일): 총 29회 내원하였으며, 내원 시 레이저침 치료, T침 치료 각 1회 시행하였다.

(2) 치료 혈위

기본 치료혈은 찬죽 (攢竹, BL2), 어요 (魚腰), 사죽공 (絲竹空, TE23), 태양 (太陽), 사백 (四白, ST2), 합곡 (合谷, LI4), 동씨침 혈위인 일중 (一重), 이중 (二重), 삼중 (三重)을 취혈 했으며, 각 혈위에 10초씩 반복하여 총 10분간 레이저침 치료 시행했다. 이후 각 혈위에 T침을 6시간/일 시행했다.

3) 뜸 치료

(1) 치료 기간 및 치료 횟수

- ① 입원치료 기간 (2017년 6월 26일 ~ 2017년 7월 15일): 기기구 치료, 전기 미니뜸 치료를 평일 2회/일 시행하였다.

Table 1. Herbal Medication

Date	Herbal Medication	Herbal Prescription
17.6.26 ~ 17.6.29	Bohyeoltanggami1 (補血湯加味1) 40 cc tid 3days	<i>Astragali Radix</i> (黃芪) 8 g, <i>Jujubae Fructus</i> (大棗) 7 g, <i>Hoelen</i> (白茯苓) 4 g, <i>Attractylodis Rhizoma Alba</i> (白朮) 4 g, <i>Angelicae Gigantis Radix</i> (當歸) 4 g, <i>Glycyrrhizae Radix</i> (甘草) 4 g, <i>Citri Pericarpium</i> (陳皮) 4 g, <i>Ginseng Radix</i> (人蔘) 4 g, <i>Zingiberis Rhizoma Crudus</i> (生薑) 4 g, <i>Rebmanniae Radix Preparata</i> (熟地黃) 4 g, <i>Bupleuri Radix</i> (柴胡) 4 g, <i>Cyperi Rhizoma</i> (香附子) 4 g, <i>Salviae Miltiorrhizae Radix</i> (丹參) 4 g, <i>Batryticatus Bombyx</i> (白僵蠶) 3 g, <i>Saposhnikoviae Radix</i> (防風) 3 g, <i>Pinelliae Rhizoma</i> (半夏) 3 g, <i>Osterici seu Notopterygii Radix et Rhizoma</i> (羌活) 3 g, <i>Gentianae Macrophyllae Radix</i> (秦艽) 3 g, <i>Arisaematis Rhizoma</i> (南星) 3 g, <i>Scorpio</i> (全蝎) 1 g, <i>Cimicifugae Rhizoma</i> (升麻) 1 g
2017.6.30 ~ 2017.7.4	Bohyeoltanggami2 (補血湯加味2) 40 cc tid 5days	Bohyeoltanggami1 (補血湯加味 1) + <i>Salviae Miltiorrhizae Radix</i> (丹參) 2 g
2017.7.5 ~ 2017.7.6	Bohyeoltanggami3 (補血湯加味3) 40 cc tid 2days	Bohyeoltanggami2 (補血湯加味 2) + <i>Schizonepetae Spica</i> (荊芥) 4 g
2017.7.7 ~ 2017.7.11	Bohyeoltanggami2 (補血湯加味2) 40 cc tid 5days	Bohyeoltanggami2 (補血湯加味 2)
2017.7.12 ~ 2017.7.15	Bohyeoltanggami4 (補血湯加味4) 40 cc tid 4days	Bohyeoltanggami2 (補血湯加味 2) + <i>Astragali Radix</i> (黃芪) 2 g
2017.7.16 ~ 2017.8.8	Bohyeoltanggami5 (補血湯加味5) 40 cc tid 20days	Bohyeoltanggami4 (補血湯加味 4) + <i>Bupleuri Radix</i> (柴胡) 1 g
2017.8.9 ~ 2017.9.1	Bohyeoltanggami6 (補血湯加味6) 50 cc tid 23days	Bohyeoltanggami5 (補血湯加味 5) + <i>Schisandrae Fructus</i> (五味子) 2 g + <i>Ginseng Radix</i> (人蔘) 3 g + <i>Asparagi Tuber</i> (天門冬) 4 g + <i>Leonuri Herba</i> (益母草) 4 g + <i>Anemarrhenae Rhizoma</i> (知母) 4 g - <i>Bupleuri Radix</i> (柴胡) 4 g

② 외래치료 기간 (2017년 7월 17일 ~ 2017년 11월 4일): 총 29회 내원하였으며, 내원 시 기기구 치료, 전기 미니뜸 치료를 1회 시행하였다.

(2) 치료 혈위

신궤 (神闕, CV8)에 20분간 기기구 치료, 예풍 (翳風, TE17), 태양 (太陽)에 10분간 전기 미니뜸 치료를 시행하였다.

4) 기타 치료

2017년 6월 8일 ~ 2017년 7월 15일: 부산대학교병원 안과의 건축인 우측 눈가림치료를 병행하였다.

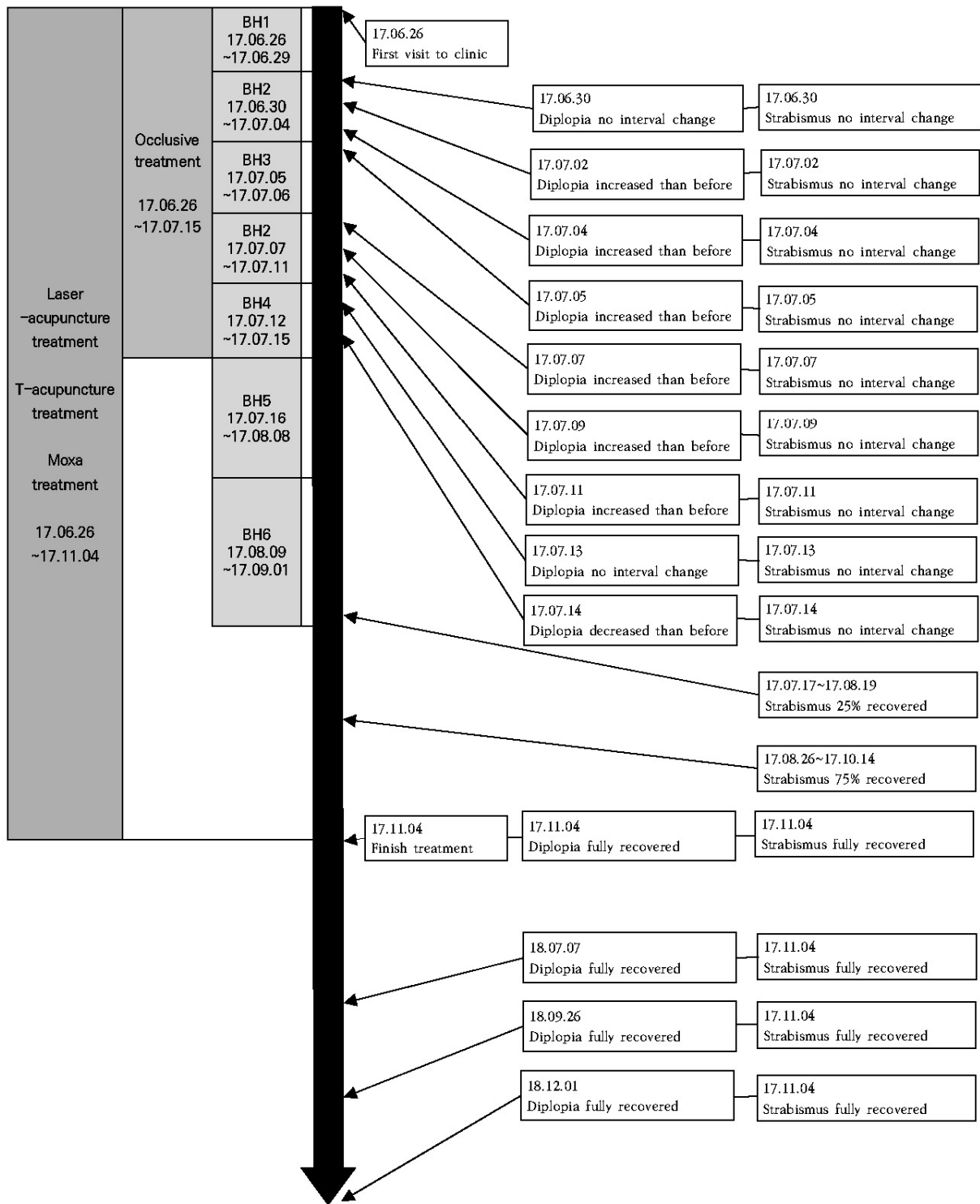
11. 치료 경과 (Figure 3)

1) 복시 (Table 2)

환자로부터 2미터 떨어진 거리에서 시야를 우측 외상방, 상방, 좌측 외상방, 우측, 정면, 좌측, 우측 외하방, 하방, 좌측 외하방으로 9분할하여, 각각 1번 ~ 9번으로 정의했다 (Figure 4).

(1) 입원 치료 기간

- ① 2017년 6월 30일: 시야의 9번 위치에서 복시가 나타났으며 두 상 사이의 거리는 6 cm로 측정되었다.
- ② 2017년 7월 2일: 시야의 4번 위치에서 복시가 나타났으며 두 상 사이의 거리는 10 cm로 측정되었다.
- ③ 2017년 7월 4일: 시야의 5번 위치에서 복시가 나타났으며 두 상 사이의 거리는 20 cm로 측정되었다.
- ④ 2017년 7월 5일: 시야의 5, 8번 위치에서 복시가 나타났으며 두 상 사이의 거리는 각 30 cm, 20 cm로 측정되었다.
- ⑤ 2017년 7월 7일: 시야의 2, 4, 5, 6, 8번 위치에서 복시가 나타났으며 두 상 사이의 거리는 각 30 cm, 30 cm, 30 cm, 30 cm로 측정되었다.
- ⑥ 2017년 7월 9일: 시야의 1, 2, 4, 5, 7, 8번 위치에서 복시가 나타났으며 두 상 사이의 거리는 각 25 cm, 20 cm, 30 cm, 20 cm, 25 cm, 20 cm로 측정되었다.



*BH: Bohyeoltangami

Figure 3. Timeline

1	2	3
4	5	6
7	8	9

Figure 4. The division of patient's sight into 9 sections

Table 2. Diplopia Symptoms Change

	Date	Symptoms change	
		Diplopia position of sight	Distance between two phases (cm)
Inpatient treatment	2017. 6. 30	9th compartment of sight	6
	2017. 7. 2	4th compartment of sight	10
	2017. 7. 4	5th compartment of sight	20
	2017. 7. 5	5, 8th compartment of sight	30, 20
	2017. 7. 7	2, 4, 5, 6, 8th compartment of sight	30, 30, 30, 30, 30
	2017. 7. 9	1, 2, 4, 5, 7, 8th compartment of sight	25, 20, 30, 20, 25, 20
	2017. 7. 11	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8th compartment of sight	30, 30, 20, 20, 20, 40, 20, 30
	2017. 7. 13	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8th compartment of sight	50, 40, 50, 50, 30, 40, 40, 40
	2017. 7. 14	1, 5, 7, 8th compartment of sight	50, 20, 50, 30
outpatient treatment	2017. 11. 4	No symptoms	
	2018. 7. 7	No symptoms	
	2018. 9. 26	No symptoms	
	2018. 12. 1	No symptoms	
	2019. 2. 22	No symptoms	

⑦ 2017년 7월 11일: 시야의 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8번 위치에서 복시가 나타났으며 두 상 사이의 거리는 각 30 cm, 30 cm, 20 cm, 20 cm, 20 cm, 40 cm, 20 cm, 30 cm로 측정되었다.

⑧ 2017년 7월 13일: 시야의 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8번 위치에서 복시가 나타났으며 두 상 사이의 거리는 각 50 cm, 40 cm, 50 cm, 50 cm, 30 cm, 40 cm, 40 cm, 40 cm로 측정되었다.

⑨ 2017년 7월 14일: 시야의 1, 5, 7, 8번 위치에서 복시가 나타났으며 두 상 사이의 거리는 각 50 cm, 20 cm, 50 cm, 30 cm로 측정되었다.

(2) 외래 치료 기간

① 퇴원 이후 외래 치료 시에는 복시에 대한 상기 측정이 이루어지지 못했고, 2017년 11월 4일 복시가 호전되었다는 환자의 주관적 소견을 들었다.

② 2018년 7월 7일: 3개월 간격으로 증상 재확인하고자 했으나 환자 개인적인 사유로 8개월만에 내

원하여 재발 없이 증상 호전 유지 중임을 확인하였다.

③ 2018년 9월 26일, 2018년 12월 1일, 2019년 2월 22일: 약 2~3개월 간격으로 총 3번 내원하여 재발 없이 증상 호전 유지 중임을 확인하였다.

2) 사시 (Table 3)

(1) 입원 치료 기간 (2017년 6월 26일 ~ 2017년 7월 15일): 눈동자의 외전 제한이 초진 시와 변화 없었다.

(2) 외래 치료 기간

① 2017년 7월 17일 ~ 2017년 8월 19일: 외전시 目內眦와 눈동자 사이의 거리가 건측 대비 25%까지 회복 하였다.

② 2017년 8월 26일 ~ 2017년 10월 14일: 외전시 目內眦와 눈동자 사이의 거리가 건측 대비 75%까지 회복 하였다.

③ 2017년 11월 4일: 외전시 目內眦와 눈동자 사이의 거리가 정상으로 회복 하였다.

Table 3. Strabismus Symptoms Change

	Date	Abduction Restriction
Inpatient treatment	2017. 6. 26 ~ 2017. 7. 15	No recovery
	2017. 7. 17 ~ 2017. 8. 19	25% recovery
	2017. 8. 26 ~ 2017. 10. 14	75% recovery
Outpatient treatment	2017. 11. 4	full recovery
	2018. 7. 7	full recovery
	2018. 9. 26	full recovery
	2018. 12. 1	full recovery
	2019. 2. 22	full recovery

- ④ 2018년 7월 7일: 3개월 간격으로 증상 재확인하고자 했으나 환자 개인적인 사유로 8개월만에 내원하여 재발 없이 증상 호전 유지 증임을 확인하였다.
- ⑤ 2018년 9월 26일, 2018년 12월 1일, 2019년 2월 22일: 약 2~3개월 간격으로 총 3번 내원하여 재발 없이 증상 호전 유지 증임을 확인하였다.

III. Discussion

양안 시선의 한쪽 눈은 보려고 하는 물체를 향하지만 나머지 눈은 다른 곳으로 시선이 가 있는 상태를 사시라고 하며, 전체 인구의 4%를 차지하고, 외안근 자체의 병변 또는 신경마비에 의한 사시를 마비사시라 하며 완전마비와 불완전마비로 분류 된다⁶⁾. 외안근 운동을 담당하는 신경에는 제 3, 4, 6번 뇌신경이 있는데 각 신경마비에 따라 다른 임상양상을 보인다. 제 3신경인 눈돌림신경 (oculomotor nerve)마비의 경우 눈이 외하방으로 치우치면서 안검하수가 동반되고, 내전, 상전, 하전 장애가 관찰되며, 동공 산동 되고, 대광반사와 조절반사 모두 소실되나 제3신경마비의 50% 이상이 부분마비로 다양한 양상으로 나타날 수 있다⁷⁾. 제 4신경인 도르래신경 (trochlear nerve)마비의 경우 눈의 상사시와 외회전으로 인한 수직 방향 복시가 나타나는데 병변의 반대측을 바라볼 때 현저해진다⁷⁾. 제 6신경인 외전신경 (abducens nerve)마비의 경우 비공동성 내사시와 수평성 복시를 나타내며 병변쪽을 바라볼 때 가장 현저해지나 수직성 복시를 동반하기도 한다⁷⁾.

복시는 안과를 내원하는 흔한 증상 중의 하나로, 단안복시는 안과적 굴절이상인 원인인 경우가 많으며, 양안복시는 신경이나 근육, 또는 신경근육접합부를 침범하는 질환이 원인인 경우가 많다⁸⁾. 전체 복시 환자의 92%가 양안 복시를 호소하며, 신경학적 또는 안과적 다양한 원인이 있을 수 있으나 그 중 52%가 3, 4, 6번 뇌신경마비에 의한 것이라 보고가 있다^{8,9)}. 상의 분리는 마비된 근육이 작용하는 방향으로 주시하는 경우 극대화되며, 안검하수를 동반하는 경우 신경근접합부 장애가 원인일 수 있으며, 안구 주위 통증이 있다면 염증이 원인일 수 있다⁸⁾.

마비사시의 경우 제 6, 3, 4번 뇌신경의 순으로 마비가 흔하나 소아의 경우 제 3, 4번 뇌신경 마비에 비해

제 6번 뇌신경의 마비가 드물다⁵⁾. 마비사시의 40% 이상이 부분 또는 완전 회복률을 보인다는 보고가 있으며^{2,5)}, 특히 6번 뇌신경 마비의 회복률은 50~65%까지도 보고되었다¹⁰⁾. 그 외 원인이 밝혀지지 않은 특발성이 8~30% 차지하는데 예후 양호하여 대부분 6개월 이내에 호전되지만 약 30%는 재발하며, 특발성으로 진단하기 위해서는 Brain MRI, Brain CT, CSF study 등을 시행하여 가능성 있는 원인 질환이 배제 되어야 한다¹¹⁾.

사시 치료는 원인질환에 따른 치료가 근본이지만 원인규명이 어려운 경우가 많다²⁾. 이중초점렌즈나 프리즘 안경을 착용하여 굴절이상을 교정하는 방법, 축동제 점안이나 보툴리눔A독소를 이용하는 방법, 건축을 눈가림하여 사시가 있는 눈을 사용하게 하는 방법 등의 비수술적인 방법이 우선 시행되지만, 프리즘안경은 도수를 올릴수록 뿌옇게 보여 시력이 떨어지는 단점이 있고, 축동제 점안은 뚜렷한 성과를 나타내지 못하고 있으며, 6개월~2년 경과 관찰 후에도 증상이 호전되지 않는 경우 수술적 치료를 고려한다^{12,12)}.

한의학에서 사시는 목편시풍인 (目偏視風引), 풍인괘사 (風引喎斜), 편시 (偏視) 등으로 호칭되었으며, 복시를 동반하는 경우도 있으므로 문헌상 시일위 (視一爲二), 신주장반 (神珠將反), 동신반배 (瞳神反背), 쌍목통정 (雙目通睛) 등에 포함되기도 했다¹³⁾. 마비사시의 원인으로 기혈어체 (氣血瘀滯), 풍사중락 (風邪中絡), 풍열공뇌 (風熱攻腦), 비실건운 (脾失健運), 취습생담 (聚濕生痰), 복감풍사 (復感風邪), 풍담조락 (風痰阻絡), 비기허약 (脾氣虛弱), 약속무권 (約束無權) 근락취눈 (筋絡脆嫩), 음허양항이생풍 (陰虛陽亢而生風), 간풍내동 (肝風內動) 등이 있으며, 치법으로는 원인에 따라 자보간신 (滋補肝腎), 청열해독 (清熱解毒), 식풍안신 (熄風安神), 거풍산사 (祛風散邪), 익기양혈 (益氣養血), 조습화담 (燥濕化痰), 거풍통락 (祛風通絡), 평간식풍 (平肝熄風), 보비익기 (補裨益氣) 한다¹⁴⁾.

본 논문의 환이는 2017년 6월 1일 복시, 2017년 6월 2일 좌측 내사시 관찰되며, 외전 제한 발생하여 부산대 학교병원 소아과에 입원하여 Brain MRI, CSF study, 혈액검사, 이학적 검사 상 CSF study 별무 소견, 항강글리오시드 항체 (Anti-GQ1b antibody) 관찰되지 않았으나, 신체검진 상 양측 무릎반사 나타나지 않았고, 상기도 감염이 선행되었다는 점에서 Guillain-Barre syndrome의 아형인 Miller-Fisher syndrome 배제하지 못하여 IVIG 투여 후 퇴원하고, 동일 대학병원의 안과 협진 하에 건축인 우측 눈가림치료 시행하던 중 한방 치료

병행 위해 본원 내원하여 2017년 6월 26일 ~ 2017년 7월 15일까지 입원 치료 시행하였으며, 2017년 7월 17일 ~ 2017년 10월 14일까지 외래치료 위해 내원하였으며, 2017년 11월 4일 증상 호전 확인, 이후 2018년 7월 7일 ~ 2019년 2월 22일까지 총 4번 내원하여 증상 재발하지 않고 호전 유지 중임을 확인 했다.

동의보감⁵⁾에 따르면 급성 마비 질환을 중풍(中風)이라 하며, 중풍(中風)에는 중혈맥(中血脈), 중부(中腑), 중장(中臟)이 있는데 풍(風)이 혈맥(血脈)에 맞으면 곁에 육경(六經)의 형증(形證)이 나타나면서 구안와사가 되고, 육부(六腑)에 맞으면 표증이 있으며 맥이 부(浮)하고, 몸이 오그라들고 감각이 없으며, 사지와 관절을 쓰지 못하고, 오장(五臟)에 맞으면 말을 하지 못하고 냄새를 맡지 못하며 귀가 멀고 눈이 어두우며 대소변이 잘 나오지 않고 생명이 위태롭다했다. 따라서 환자의 증상을 중혈맥(中血脈)으로 진단하고, 평소 식욕이 부진하고 식사량이 적으며 자주 상기도감염에 이환되며, 낮밤을 가리지 않고 머리에 땀이 많은 등 기허 증상을 나타냈기에 한약치료 시 거풍(祛風), 거담(祛痰), 보기혈(補氣血)을 위해 보중익기탕에 방풍, 강활 등의 거풍하는 약재와 반하, 남성 등의 거담하는 약재를 가한 본원의 '보혈당가미방'을 하루 세 번 복용 하였다.

침치료는 입원 치료 기간 중 평일에는 레이저침을 하루 두 번 시행, T침을 하루 한번 시행했으며, 주말에는 T침만 하루 한번 시행하였고, 외래 치료 기간에는 총 29회 내원하여 내원시마다 레이저침 1회, T침 1회 시행하였다. 치료 시 선택한 혈위는 안질환(眼疾患)의 주요혈인 찬죽(攢竹, BL2), 어요(魚腰), 사죽공(絲竹空, TE23), 태양(太陽), 사백(四白, ST2)에 거담(祛痰)하고 양명경의 원혈인 합곡(合谷, LI4), 양명경과 소장경 선상의 질환의 치료에 사용하는 일중(一重), 이중(二重), 삼중(三重)을 더하였다. 뜸치료는 입원 치료 시 평일에 하루 2번 신궤(神闕, CV8)에 20분간 기기구 치료, 예풍(翳風, TE17), 태양(太陽)에 10분간 전기 미니 뜸 치료 시행하였고, 외래 치료 시에는 총 29회 내원하는 동안 내원시마다 기기구, 전기 미니 뜸 입원기간과 동일한 방법으로 각 1회 시행하였다.

치료 결과 복시의 경우 퇴원 날까지 상분리 증가가 관찰되어 최대 상분리의 정확한 시점을 파악 할 수는 없으나 꾸준한 외래 치료 결과 2017년 11월 4일 복시 호전을 확인했으며, 외전 제한 또한 호전을 보였다. 이후 약 1년 4개월의 경과 관찰 기간 동안 재발 또한 없

었다.

본 증례는 후향적 연구로 입원 치료에서 외래 치료로 바뀌는 과정에서 복시 측정이 연속적으로 이루어지지 않아 환자의 주관적 소견을 바탕으로 복시의 호전을 진단했다는 점과, 외전 제한 호전 과정이 경과 관찰되었으나 원자료(raw data) 없이 건축 대비 결과로 보고한다는 점에서 아쉬움이 있으며, 한의학적 치료와 눈가림치료가 병행 시행되어 한의학적 치료 단독 효과를 증명할 수 없다는 제한점이 있다. 그러나 한²⁾, 이³⁾ 등 성인의 사시치료 효과를 보고한 연구에 더하여, 증례보고가 적은 소아 사시환자의 증상 호전 효과와 장기간의 경과 관찰을 통한 재발 방지 효과를 보고한다는 점에서 의의가 있으며, 추후 사시에 관한 더 많은 증례들이 축적되어야 할 것으로 사료된다.

IV. Conclusion

상기 증례에서 외전 제한과 복시를 동반한 마비사시 소아 환자에 대하여 5개월간 한의학적 치료와 양의학적 치료를 병행한 결과 제반 증상의 호전이 관찰되어 이를 보고하는 바이다.

V. 감사의 말씀

본 연구는 2018년도 동의대학교 부속한방병원의 지원으로 수행되었습니다.

Reference

1. Department of Pediatrics, Yonsei University College of Medicine. Severance manual of pediatrics. Yonsei University College Publishing Center. 2014:780-2.
2. Han JS, Won JY, Kim MJ, Choi JE. The one case report of strabismus of traffic accident induced abducence nerve paralysis treated with Electro-acupuncture. J Korean Med Rehabi. 2015;25(3):111-7.
3. Lee JN, Lee SH, Lee JY. Recent clinical research on effect of acupuncture for strabismus. J Pediatr Korean Med. 2016;30(2):23-30.

4. Kim KB, Kim DG, Kim YH, Kim JH, Min SY, Park EJ, Baek JH, Sung HK, Yu SA, Lee SY, Lee JY, Lee HJ, Chang GT, Jeong MJ, Chai JW, Cheon JH, Han YJ, Han JK. Hanbangsoacheongsoneyeonuihak (ha). Seoul: Ui Sung Dang Publishing Co. 2015:409-14.
5. Kim NK. One case of paralytic strabismus (oculomotor nerve palsy) which was treated with electroacupuncture at oculomotor muscles. J Korean Oriental Med Ophthal & Otolaryngol & Dermatol. 2006;19(13):232-6.
6. Kim GS, Kim DW, Seo BG, Seo JW, Yu CJ, Yu HW, Yun HS, Jeong JT, Jeong HI, Hong YM, Hong YJ. Hongchangui Pediatrics. Miraen. 2016:1292-6.
7. Choi JH. Ocular motor nerve palsies. J Clin Neuroophthalmol. 2013;3(2):66-73.
8. Oh SY, Kim TW. Examination for diplopia. J Clin Neuroophthalmol. 2011;1(1):29-34.
9. Kim MS, Choi J, Kim JH, Kim JS, Lee JH. Clinical features of patients presenting with diplopia. J Korean Ophthalmol Soc. 2013;54(11):1772-7.
10. Han ER, Lim KH. Clinical features of the sixth cranial nerve palsy. J Korean Ophthalmol Soc. 2008;49(8):1323-9.
11. Sohn SY, Shin JH, Lee JH, Eun SH, Eun BL. A case of benign abducens nerve palsy of childhood. J Korean Child Neurol Soc. 2010;18(1):133-9.
12. Yang HK, Jung JH. Diagnosis and treatment of childhood strabismus. J Korean Med Assoc. 2019;62(6):325-32.
13. Lee BG. Symptom-differential treatment. Seoul: Seong Bo Publishing Co. 1992:882, 927.
14. Park EJ, Sin SY. Literature review of childhood problems. J Pediatr Korean Med. 1996.
15. Heo J, Yun SH, Kim HJ. Donguibogam. Donguibogam-chulpansa. 2006.985-94.

