

증례

8과 1/2 증후군 2례

박지민 · 김종한 · 유제혁 · 윤가영 · 남동우 · 이상훈 · 김종인

경희대학교 한의과대학 침구의학교실

Abstract

Eight and a Half Syndrome; A Clinical Study of 2 Cases

Park Ji-min, Kim Jong-han, Yoo Je-hyuk, Yoon Ga-young, Nam Dong-woo,
Lee Sang-hoon and Kim Jong-in

Dept. of Acupuncture & Moxibustion Medicine, College of Oriental Medicine,
Kyung Hee University

Objectives : The purpose of this case is to report the improvement of two patients diagnosed with eight and a half syndrome after combination therapy of oriental and western medicine.

Methods : We treated the patients with combination therapy of oriental and western medicine such as acupuncture, moxibustion, herbal medication, antithrombotic agents and steroid therapy. Changes of peripheral facial paralysis were evaluated using House-Brackmann facial grading system and the degree of dizziness, tenderness and pain of upper abdomen were assessed using numerous rating scale. Changes in motor grade of upper and lower extremities were evaluated using medical research council scale.

Results : We have recently experienced two cases of eight and a half syndrome - a syndrome characterized by the coexistence of one and a half syndrome, a rare ophthalmoparetic syndrome characterized by a conjugate horizontal gaze palsy in one direction and an internuclear ophthalmoplegia in the other, and cranial nerve VII palsy. The one and a half syndrome was caused by acute cerebral infarction. Two patients in this report were improved through combination therapy of oriental and western medicine.

Conclusions : We report the clinical course and treatment methods of eight and a half syndrome.

Key words : one and a half syndrome, eight and a half syndrome, peripheral facial paralysis, conjugate horizontal gaze palsy, combination therapy of oriental medicine and western medicine

· 접수 : 2012. 6. 7. · 수정 : 2012. 6. 11. · 채택 : 2012. 6. 11.
· 교신저자 : 김종인, 서울시 동대문구 회기동 1 경희의료원 한방병원 침구의학과
Tel. 02-958-9192 E-mail : hann8400@hanmail.net

I. 서론

Fisher는 1967년 일측의 핵간운동마비(internuclear ophthalmoplegia; INO)와 동측으로의 수평 공액 주시 안구 운동(horizontal conjugate eye movement)의 마비 상태를 처음 보고하였고 이를 1과 1/2 증후군이라 명명하였다¹⁾. 이는 병변 반대쪽 눈의 외전만 보존된 채 나머지 수평안구운동이 모두 제한되는 특징적인 안구운동장애를 말하는 것으로 국내에서는 1982년 최초로 1례가 보고²⁾된 이후 1988년 대한신경과학회지에 1과 1/2 증후군 7례가 보고되었고³⁾ 이후 2004년과 2008년 안면신경마비를 동반한 1과 1/2 증후군 1례가 각각 발표되었다⁴⁾.

이러한 1과 1/2 증후군과 동반되어 제7번 뇌신경인 안면신경의 마비가 나타날 때 이를 8과 1/2 증후군이라 하는데, 이는 1998년 Eggenberger에 의해 처음 보고되었고⁵⁾, 국내에서는 2008년 J Korean Balance Soc에 그 증례가 보고되었다⁶⁾.

2002년에는 대한뇌졸중학회지에 1과 1/2 증후군과 동반되어 말초성 안면신경마비가 양측으로 발생된 예가 있어 이를 15와 1/2 증후군으로 명명하고 보고한 바 있다⁷⁾.

이러한 증후군을 유발할 수 있는 질환에는 뇌경색, 다발성 경화증, 출혈, 종양, 동정맥기형 등이 있으며⁸⁾, 양방적 치료로는 급성기 뇌졸중에 준하여 혈전용해제나 항혈소판제제 치료를 하면서 경과를 관찰하는 것이 일반적이는데 대부분 2주 내에 호전이 시작되고 4주 정도에는 어느 정도 회복되며, 3개월 후에는 신경학적 결함 없이 증상이 완전히 회복되었다는 보고들이 있다^{3,7,9-11)}.

이외에도 외직근에 botulinum toxin A를 주사하여 3달 만에 완치되었다는 증례가 보고되고 있다¹²⁾.

한의학적인 관점에서 상기 증상은 口眼喎斜, 中風, 斜視, 眩暈의 측면에서 살펴볼 수 있고 침치료, 한약치료를 통해 호전적인 결과를 보였다는 보고가 있다¹³⁾.

저자는 안면마비와 안구운동제한을 주소로 내원하여 8과 1/2 증후군으로 진단된 환자에 대해 한양방 협진 치료로 좋은 치료결과를 얻었기에 이를 보고하고자 한다.

II. 증례

1. 증례 1

1) 환자

장○○, 남, 78세

2) 주소증

- ① 右顔面痲痺 : House-Brackmann facial grading system(이하 H-B grade)상 grade V로 측정됨
- ② 眼球運動制限 : 좌안구외전 외 수평안구운동 모두 불가능, 수직안구운동 약간 제한 있음
- ③ 右眼瞼下垂
- ④ 複視
- ⑤ 眩暈
- ⑥ 微語澁

3) 발병일

- ① 眩暈 : 2011년 2월 10일
- ② 右顔面痲痺, 眼球運動制限, 複視, 微語澁 : 2011년 2월 12일

4) 치료기간

2011년 2월 12일~3월 15일

5) 과거력

- ① 고혈압 : 2006년 진단받고 현재 약물 복용중
- ② 당뇨 : 2006년 진단받고 현재 약물 복용중
- ③ C형 간염, 간경화 : 2009년 진단받고 현재 약물 복용중
- ④ 전립선비대증 : 2010년 진단받고 현재 약물 복용중
- ⑤ 백내장 수술(우측) : 2011년 1월

6) 현병력

상기 과거력을 가진 78세 남성으로 2011년 2월 10일 眩暈, 惡心, 嘔吐가 발하여 소화제를 복용하고 가료하던 중 2011년 2월 11일 길병원에서 방문하여 뇌컴퓨터 단층촬영상 이상이 없다는 소견을 듣고 입원을 권유 받았으나 거부하고 귀가하였다. 이후 2011년 2월 12일 아침 입이 돌아가면서 우측 안면마비 증상이 발

하여 한의원에서 침치료를 받은 뒤 당일 경희의료원 응급실을 경유하여 입원하였다.

7) 초진소견

(1) 右顔面痲痺

입원 당시 환자는 오른쪽 눈을 살짝 감았을 때 3mm가 남고 꼭 감았을 때도 1mm가 남는 상태로 눈이 완전히 감기지 않았고, 우측 이마 주름과 코 주름이 거의 잡히지 않는 상태였다. 그리고 오른쪽 눈으로 눈물이 많이 흐르며 우측 입 모서리가 좌측에 비해 아래로 처져 있었다. 청각이나 미각 소실은 없었으며 귀 뒤 통증이나 귀 주위 수포는 발견되지 않았다. H-B grade상 grade V로 평가되었다.

(2) 眼球運動制限

우측 안구의 내외전과 좌측 안구의 내전이 모두 불가능한 상태였고, 좌우 안구 모두 상하 운동에 약간의 제한이 있는 상태였다.

(3) 眩暈

가만히 있어도 어지러운 증상이 하루 종일 지속되었고 안구 운동 시 심해지는 양상을 보여 numerical rating scale(이하 NRS) 10 정도였다. 惡心, 嘔吐, 耳鳴, 難聽, 耳充滿感 등은 동반되지 않았다.

(4) 複視

양안 주시 시 나타나고 단안 주시 시 사라지는 양상을 보였다.

(5) 微語澁

미약하며 의사소통에 큰 문제는 없었다.

8) 검사소견

(1) 뇌자기공명영상(Fig. 1)

오른쪽 뇌교 경색(방정중뇌교망상체 영역)

(2) 안면신경전도 및 순목반사검사

말초성 안면신경마비

9) 치료방법

(1) 침치료

① 체침치료

입원일부터 퇴원일까지 0.25×40mm stainless

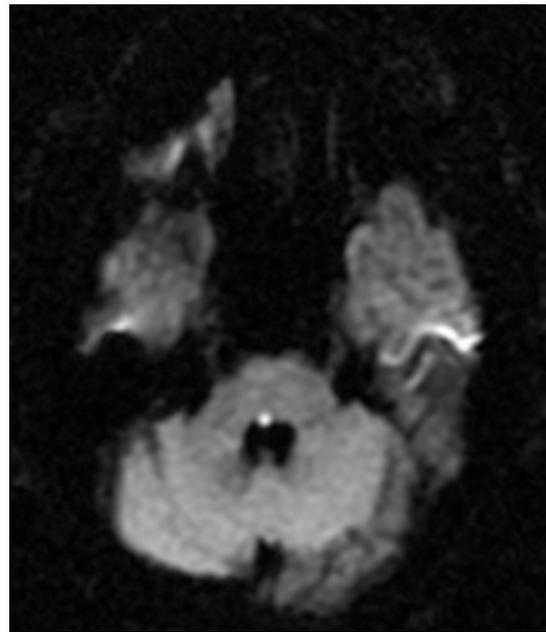


Fig. 1. Diffusion-weighted brain MRI image showing acute right pontine infarction (PPRF lesion) (2011. 2. 13)

steel 호침(동방침구제작소, 한국)을 사용하여 오른쪽 攢竹(BL₂)·絲竹空(TE₂₃)·地倉(ST₄)·頰車(ST₆)·承泣(ST₁)·人中(GV₂₆)·承漿(CV₂₄)·翳風(TE₁₇)·聽宮(SI₁₉)의 혈자리를 위주로 1일 1회 오전 8시 반에서 9시 사이에 시행하였고 자침 깊이는 10mm 정도, 보사법이나 득기감 유발은 하지 않았으며, 유침 시간은 20분으로 하였다.

② 전침치료

입원일부터 퇴원일까지 0.25×40mm stainless steel 호침(동방침구제작소, 한국)을 사용하여 오른쪽 攢竹(BL₂)·絲竹空(TE₂₃)·四白(ST₂)·下關(ST₇)·地倉(ST₄)·頰車(ST₆)·人中(GV₂₆)·承漿(CV₂₄)에 10mm 정도 자침한 뒤 전침(STN-111, 스트라텍, 3Hz, 단속파)을 연결하여 20분간 유침하였다. 강도는 환자가 통증을 호소하지 않는 한도 내에서 근육이 반응을 보이는 정도로 조절하였다.

③ 사암침(간정격)치료

2월 27일부터 3월 9일까지 매일 오전 10시경 치료를 시행하였다. 0.25×40mm stainless steel 호침(동방침구제작소, 한국)을 사용하여 왼쪽 陰谷(KI₁₀)·曲泉(LR₈)·經渠(LU₈)·中封(LR₄) 4개의 穴位에 자침하였다. 陰谷·曲泉은 자침 깊이를 40mm로 하여 침시술 시 침병만 피부표면

에 보이도록 하였고, 經渠·中封은 20mm 정도 자침하였다. 迎隨補瀉와 九六補瀉法을 이용해 염전하였고 염전하는 동안 득기감이 유발되도록 하였으며 유침 시간은 20분으로 하였다. 九六補瀉法은 拇指進 9회 시행을 補로 하였고, 拇指退 6회 시행을 瀉로 하였다.

④ 피내침치료

입원일부터 퇴원 전날까지 매일 저녁 8시경 攢竹(BL₂)·魚腰(EX-HN₄₁)·絲竹空(TE₂₃)·四白(ST₂)·耳門(TE₂₁)·人中(GV₂₆)·承漿(CV₂₄)·地倉(ST₄)·頰車(ST₆)·翳風(TE₁₇)에 압정식 피내침(동방침구제작소, 한국)을 사용하여 시술하였다. 보사법이나 득기감 유발은 하지 않았으며 유침 시간은 저녁 8시부터 익일 기상 시까지로 하여 기상 후 스스로 침을 제거하도록 하였다.

(2) 적외선조사치료

오전에 체침치료를 하는 동안 患側 안면 부위에 적외선을 조사하였다. 1일 1회 20분간 시행하였다.

(3) 뜸치료

입원일부터 퇴원일까지 關元에 1일 1회 20분간 온기구를 이용한 뜸치료를 시행하였다.

(4) 한약치료

입원일로부터 초기 10일간은 疎散風邪의 목적으로 理氣祛風散加味(理氣祛風散과 牽正散의 合方·羌活·獨活·枳殼·青皮·陳皮·烏藥·桔梗·天南星 湯泡·天麻·川芎·白芷·荊芥·防風·白芍藥·甘草·白附子·白僵蠶 각 3g, 生薑 10g)를 사용하였고, 이후 20여 일 동안은 祛風化痰, 補益氣血의 목적으로 경희의료원 원내 처방인 救顏飲子(金銀花 12g, 黃芪蜜炙·釣鉤藤 각 8g, 白茯苓·人蔘·白朮·當歸·熟地黃·川芎·白芍藥·甘草炙·陳皮·防風·白僵蠶 각 4g, 半夏·天南星·羌活·秦艽 각 3g 升麻·柴胡·甘菊 각 2g, 生薑 6g, 大棗 4g)를 사용하였으며, 1일 2회 龍腦蘇合元(白朮·木香·沈香·麝香·安息香·丁香·訶子·香附子·藜蘆·牛角·白檀香 각 7.5g, 蘇合油·乳香·龍腦·烏藥 각 3.75g)을 투약하였다.

10) 평가방법

(1) H-B grade(Table 1)

입원 당시 안면신경마비의 정도와, 치료를 시행하

면서 안면신경마비의 회복 정도를 평가하기 위해 전체적인 안면마비와 이차적 동반증상을 한꺼번에 평가하는 총괄법인 H-B grade를 사용하였다.

(2) NRS

眩暈의 정도를 평가하기 위한 척도로 NRS를 사용하였다. 환자가 느끼는 가장 심한 불편감을 10, 불편감이 없는 상태를 0으로 하여 환자가 숫자를 선택하도록 하였다.

11) 치료경과

(1) 2월 12일~25일(발병 2주까지)

입원 다음날 시행한 뇌자기공명영상의 확산 강조영상(diffusion weighted image)에서 오른쪽 뇌교 배측에 고신호 강도가 확인되었고 동일 부위에 현성 확산 계수(apparent diffusion coefficient)의 감소가 동반되어 급성 뇌교경색으로 진단되었다.

또한 입원 4일째 시행한 안면신경전도 및 순목반사검사상 오른쪽의 말초성 안면신경마비로 진단되었다. 이는 뇌경색으로 인해 특징적인 안구운동장애가 나타나는 1과 1/2 증후군에 말초성 안면신경마비가 동반된 것으로 8과 1/2 증후군에 부합한다 할 수 있다. 이에 신경과와 협진 하에 2월 16일부터 수액치료, 항혈소판제, 스테로이드제 치료를 시작하였다.

발병 10일째인 2월 21일 안구의 수평운동이 회복되기 시작했으며 다음날에는 50% 정도 회복된 모습을 보였고, 복시가 소실되었다. 또한 眩暈은 입원 당시 NRS 10에서 NRS 5 정도로 호전되었다. 발병 2주째인 2월 25일에는 안구의 수평운동이 80% 가량 회복되었으며 복시는 소실된 상태로 유지되었다. 하지만 오른쪽 눈은 꼭 감았을 때도 3mm 정도 남는 상태로 발병 당시보다 약간 심하게 유지되었다.

(2) 2월 26일~3월 15일

2월 27일부터 오른쪽 안면마비 호전을 목표로 사암침(간정격)치료를 시작하였다. 사암침치료 시작 당시 환자가 가장 불편하다고 호소하는 것은 눈시림과 통증 및 眼昏 증상이었다. 환자의 우측 입 모서리는 여전히 쳐져 있고 우측 이마 주름은 전혀 잡히지 않는 상태였으며 오른쪽 눈도 완전히 감기지 않았다.

2월 28일부터 코 주름이 약간씩 잡히기 시작했고

Table 1. House-Brackmann Scale

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

안구의 수평운동이 90% 정도 회복되었으며 수직운동은 완전히 회복되었다. 眩暈 역시 입원 당시보다 많이 호전되어 누웠다 갑자기 일어나거나 보행 시에만 어지러움을 호소하였으며 보행 시는 난간을 잡고 걷는 모습을 보였다. 3월 1일부터 입 주위로 쉼룩거리는 느낌이 생겼고 3월 8일에는 눈을 꼭 감았을 때 완전히 감길 정도로 회복되어 H-B grade상 grade III로 측정되었다. 또한 눈시림과 통증 호소는 소실되었으나 流淚, 眼昏은 지속되었다. 眩暈 역시 호전 경향으로 보행 시 난간을 잡지 않고 걷는 모습을 보였다.

3월 9일에 환자가 더 이상 사암침 맞기를 거부하여 사암침치료를 중단하고 그 외 기존 치료는 지속해서 시행하였으며 이후 특별한 증상 변화 없이 유지되어 3월 15일에는 안면마비가 H-B grade V에서 H-B grade III로, 현훈은 NRS 10에서 NRS 5로 호전되었으며, 안구의 수평운동이 90% 회복되었고 복시는 소실된 상태로 퇴원하였다.

2. 증례 2

1) 환자

이○○, 여자, 52세

2) 주소증

- ① 左顔面痲痺 : H-B grade상 grade II로 측정됨
- ② 眼球運動制限 : 우안구외전 외 수평운동 모두 불가능, 수직운동은 모두 가능
- ③ 右半身不全痲痺
- ④ 眩暈

3) 발병일

- ① 左顔面痲痺, 眼球運動制限, 右半身不全痲痺 : 2012년 3월 14일
- ② 眩暈 : 2012년 3월 13일

4) 치료기간

2011년 3월 15일~3월 27일

5) 과거력

- ① 고혈압 : 2003년 진단받고 현재 약물 복용중
- ② 녹내장 수술 : 2001년
- ③ 자궁적출술 : 38세

6) 현병력

평소 가끔 어지럼증을 느끼던 중 2011년 3월 13일 眩暈이 있었고 2011년 3월 14일 눈이 시리고 잘 안 떠지며 초점이 맞지 않았고 갑자기 입이 돌아갔으며 오른쪽 손바닥에 저린 느낌이 있으면서 체한 듯하여 17회 정도 구토하였으나 증상이 호전되지 않아 2011년 3월 15일 가톨릭대학교 성빈센트병원에 방문하여 뇌컴퓨터 단층촬영과 뇌자기공명영상상 뇌경색 소견을 듣고 한방치료를 위해 경희의료원 외래를 경유하여 입원하였다.

7) 초진소견

(1) 左顔面痲痺

H-B grade상 grade II로 눈은 완전히 잘 감졌고 이마 주름과 코 주름은 소실되어 있었다. 청각이나 미각소실, 귀 뒤 통증, 귀 주위 수포는 없었으며 눈물 증가도 보이지 않았다.

(2) 眼球運動制限

좌측 안구의 내외전과 우측 안구의 내전이 모두 불가능한 상태였고, 좌우 안구 모두 상하운동에는 제한이 없었다.

(3) 右半身不全痲痺

상지 grade IV, 하지 grade III 정도로 약한 소력감을 호소하고 있었다.

(4) 眩暈

NRS 10 정도로 극심한 현훈을 호소하였다. 특히 상체를 들면 평 도는 느낌이 너무 심해 일어나지 못하고 계속 누워 있는 모습을 보였다.

(5) 腹診

심하의 좁은 부위로 경결이 느껴졌고, 경결 부위를 정확히 촉진 시 강한 압통을 호소(NRS 8)하였으며

상복부를 눌렀을 때 물소리가 들렸다. 복피는 희고 습윤하며 두꺼워 출렁거리는 양상이었다.

(6) 기타

소변량이 적고 시원치 않은 느낌이 있고 평소 몸이 잘 부으며 약간의 口渴을 호소하고 있었다.

8) 검사소견

(1) 뇌자기공명영상(Fig. 2)

왼쪽 연수경색

(2) 안면신경전도 및 순목반사검사

말초성 안면신경마비

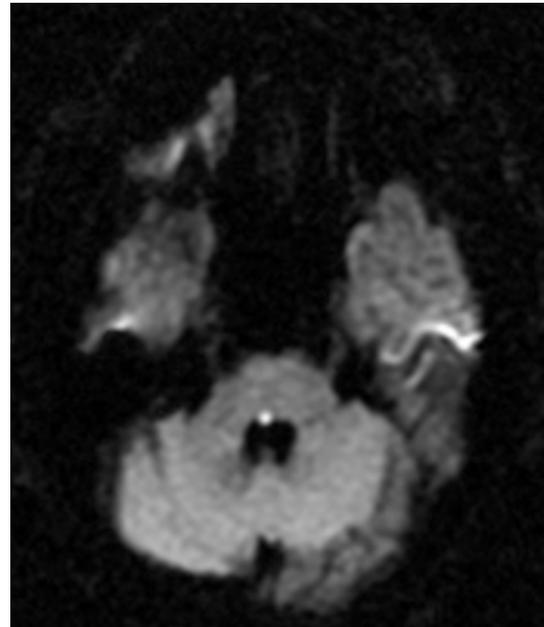


Fig. 2. Diffusion-weighted brain MRI image showing acute left medulla oblongata infarction(2011. 3. 15)

9) 치료방법

(1) 침치료

① 체침치료

입원일부터 퇴원일까지 0.25×40mm stainless steel 호침(동방침구제작소, 한국)을 사용하여 왼쪽 攢竹(BL₂)·絲竹空(TE₂₃)·地倉(ST₄)·頰車(ST₆)·承泣(ST₁)·人中(GV₂₆)·承漿(CV₂₄)·翳風(TE₁₇)·聽宮(SI₁₉)의 혈자리를 위주로 1일 1회 오전 8시 반에서 9

시 사이에 시행하였고 자침 깊이는 10mm 정도, 보사 법이나 득기감 유발은 하지 않았으며, 유침 시간은 20분으로 하였다.

② 전침치료

입원일부터 퇴원일까지 0.25×40mm stainless steel 호침(동방침구제작소, 한국)을 사용하여 왼쪽 攢竹(BL₂)·絲竹空(TE₂₃)·四白(ST₂)·下關(ST₇)·地倉(ST₄)·頰車(ST₆)·人中(GV₂₆)·承漿(CV₂₄)에 10mm 정도 자침한 뒤 전침(STN-111, 스트라텍, 3Hz, 단속파)을 연결하여 20분간 유침하였다. 강도는 환자가 통증을 호소하지 않는 한도 내에서 근육이 반응을 보이는 정도로 조절하였다.

③ 사암침(위정격)치료

입원일부터 퇴원 전날까지 매일 오후 8시경 치료를 시행하였다. 0.25×40mm stainless steel 호침(동방침구제작소, 한국)을 사용하여 오른쪽 陽谷(SI₅)·解谿(ST₄₁)·臨泣(GB₄₁)·陷谷(ST₄₃) 총 4개의 穴位에 자침하였다. 자침 깊이는 穴位の 피부두께와 피하지방조직을 고려하여 陽谷·解谿는 10mm, 臨泣·陷谷은 20mm로 하였다. 九六補瀉法을 이용해 염전하였고 염전 이후 심호흡을 3번 하게 한 후 심하부의 경결 및 압통 변화를 살펴보았다. 유침 시간은 20분으로 하였고 유침하는 동안 환자가 심호흡을 하도록 하였다.

④ 피내침치료

입원일부터 퇴원일 전날까지 매일 저녁 8시경 攢竹(BL₂)·魚腰(EX-HN₄₁)·絲竹空(TE₂₃)·四白(ST₂)·耳門(TE₂₁)·人中(GV₂₆)·承漿(CV₂₄)·地倉(ST₄)·頰車(ST₆)·翳風(TE₁₇)에 압정식 피내침(동방침구제작소, 한국)을 사용하여 시술하였다. 보사법이나 득기감 유발은 하지 않았으며 유침 시간은 저녁 8시부터 익일 기상 시까지로 하여 기상 후 스스로 침을 제거하도록 하였다.

(2) 적외선조사치료

오전에 침치료를 하는 동안 患側の 안면 부위에 적외선을 조사하였다. 1일 1회 20분간 시행하였다.

(3) 뜸치료

입원일부터 퇴원일까지 中脘·關元에 1일 1회 20분간 온구기를 이용한 뜸치료를 시행하였다.

(4) 한약치료

한약으로는 心下の 痰飲水氣를 제거하기 위한 목적으로 苓桂朮甘湯(茯苓 8g, 桂枝 6g, 白朮·甘草 각 4g)을 사용하였다.

10) 평가방법

(1) H-B grade

입원 당시 안면신경마비의 정도와, 치료를 시행하면서 안면신경마비의 회복 정도를 평가하기 위해 전체적인 안면마비와 이차적 동반증상을 한꺼번에 평가하는 총괄법인 H-B grade를 사용하였다.

(2) NRS

眩暈과 心下壓痛을 평가하기 위한 척도로 NRS를 사용하였다. 환자가 느끼는 가장 심한 불편감을 10, 불편감이 없는 상태를 0으로 하여 환자가 숫자를 선택하도록 하였다.

(3) Medical research council(이하 MRC) scale(Table 2)

마비 환자의 상하지 근력 평가를 위하여 MRC scale을 사용하였다.

Table 2. MRC Scale

Grade	Muscle strength
0	No movement is observed.
1	Only a trace or flicker of movement is seen or felt in the muscle or fasciculations are observed in the muscle.
2	Muscle can move only if the resistance of gravity is removed. As an example, the elbow can be fully flexed only if the arm is maintained in a horizontal plane.
3	Muscle strength is further reduced such that the joint can be moved only against gravity with the examiner's resistance completely removed. As an example, the elbow can be moved from full extension to full flexion starting with the arm hanging down at the side.
4	Muscle strength is reduced but muscle contraction can still move joint against resistance.
5	Muscle contracts normally against full resistance.

11) 치료경과

가톨릭대학교 성빈센트병원에서 뇌자기공명영상상 왼쪽 연수 경색이라 진단받고 입원한 환자로 입원 당일부터 신경과와 협진 하에 수액치료, 항혈소판제 치료를 시작하였다. 당시 촬영한 뇌자기공명영상의 확산 강조영상(diffusion weighted image)에서 왼쪽 연수에 고신호 강도가 보였고 동일 부위에 현성 확산 계수(apparant diffusion coefficient)의 감소가 동반되어 급성 연수 경색을 확인할 수 있었다. 또한 좌안면마비의 중추성·말초성 감별을 위하여 안면신경진도 및 순목반사검사를 시행하였고 그 결과 왼쪽의 말초성 안면신경마비가 확인되었다. 이에 본 환자 역시 뇌경색으로 인한 1과 1/2 증후군의 임상소견과 동시에 말초성 안면마비를 보이는 8과 1/2 증후군에 부합하였다.

환자는 입원 이틀째인 3월 16일 右半身不全麻痺가 상지 grade V, 하지 grade IV+ 정도로 회복되어 소력감 호소는 거의 없었고, 眩暈은 NRS 8 정도로 일어나기 힘들고 멍한 느낌을 호소하였다. 3월 19일에는 右半身少力이 전혀 없이 발병 전과 같은 상태로 회복되었고, 眩暈 역시 NRS 2 정도로 개선되어 누웠다 일어날 때만 약간 심해지는 양상을 보였으며 심하부 경결 역시 NRS 5 정도로 감소하였다. 하지만 안구운동제한은 입원 당시와 동일했다. 3월 21일에는 어지럼증은 거의 없으나(NRS 0) 머리가 아직도 약간 멍한 느낌이라고 표현하였다. 발병 10일째인 3월 22일 좌안구 내전이 약간 가능해지기 시작했다. 3월 27일에는 좌안구 내전이 70% 정도 회복되었고, 眩暈 호소는 전혀 없었으며, 안면마비는 H-B grade상 II로 입원 당시와 동일하게 나타났고, 심하부 경결이 NRS 2로 호전되면서 더부룩한 느낌 역시 호전된 상태로 퇴원하였다.

III. 고찰

Fisher에 의해 처음 기술된 1과 1/2 증후군은 안구의 수평주시운동 마비를 특징으로 하는 것으로 이는 외전신경핵(abducens nucleus)과 안쪽세로다발(medial longitudinal fasciculus; MLF)을 동시에 침범하는 병변이 있거나 배부 뇌교의 방정중뇌교망상체(paramedian pontine reticular formation; PPRF)에 병변이 있을 때 나타난다⁵⁾.

이러한 1과 1/2 증후군은 단독으로 발생하기보다

는 대부분 다른 뇌신경 장애를 동반하므로 복시, 현훈, 구음장애, 연하곤란, 지각이상, 시각장애, 안면마비 등의 증상이 함께 나타나는 경우가 많다. 이 가운데 동측의 안면신경마비가 가장 흔히 동반되며 이는 1과 1/2 증후군을 유발할 수 있는 병변들의 위치가 안면신경핵(facial nucleus) 및 축내속(intraaxial fasciculus of facial nerve)과 매우 가까워 병변이 이러한 구조물들을 함께 침범하기 때문인 것이다¹⁴⁾. 이와 같이 1과 1/2 증후군과 동반되어 안면신경마비가 나타나는 경우를 Eggenberger는 8과 1/2 증후군이라 명명하였다⁵⁾.

본 증례의 두 환자는 뇌자기공명영상상 각각 뇌교와 연수의 급성 뇌경색을 확인하였고, 안면신경진도와 순목반사검사상 모두 말초성 안면신경마비로 진단되어 8과 1/2 증후군에 부합하였다.

8과 1/2 증후군은 비교적 드문 질환으로, 한양방 모두 증례보고가 많지 않은 실정이다. 일반적으로 양방에서는 급성기 뇌졸중에 준한 치료를 하면서 경과를 관찰하는데, 대부분 2주 내에 호전이 시작되고 4주 정도에는 경도나 중등도 호전을 보이는 경우가 대부분이다^{3,7,9-11)}. 이 외에 특별한 치료법으로는 2003년 1과 1/2 증후군 환자의 외직근에 botulinum toxin A를 주사하여 3주 정도에 호전이 시작되었고 3개월 후 완치된 증례가 보고되기도 했다¹²⁾.

최근 한방에서도 뇌경색으로 인한 안구운동장애에 대한 증례보고가 이루어지고 있다. 2004년 김경옥 등¹³⁾은 하부 뇌교방내측에 발생한 경색으로 인하여 1과 1/2 증후군과 동반된 안면신경마비 소견을 보인 환자에 대하여 한양방 협진치료를 통하여 발병 1주 만에 안구운동이 회복되기 시작하여 발병 1개월 후에는 안구운동장애와 현훈, 복시 등의 증상이 거의 소실된 증례를 보고하였고 2006년 정경숙 등¹⁵⁾은 뇌교경색으로 인한 일측성 핵간마비로 발생한 외사시 환자에 대하여 한약, 침, 뜸치료를 통해 5일 후 약간의 호전이 시작되어 7일 후 안구운동장애가 거의 소실된 증례를 발표하기도 했다. 또한 최근 2008년 이인환 등⁴⁾은 우측방정중뇌교 경색으로 인한 1과 1/2 증후군 환자에게 한양방 협진치료를 통해 입원 15일 만에 안구운동이 정상화된 증례를 발표하였다.

본 증례 1의 환자는 20년간 매일 소주 1~2병, 담배 2갑씩을 피워 오던 남성으로 舌質淡紅, 苔厚黃하고 脈細數하였다. 환자의 얼굴빛은 전체적으로 붉은 가운데 거무튀튀한 반점들이 있었고 기타 피부 여러 군데에 피하출혈과 반점 양상이 보이며 멍 자국이 많았

다. 또한 오른쪽 눈으로 안구운동장애 眼昏 流淚 시림 증상을 호소하였고 오른쪽 안면마비가 있었다. 이는 《千金方》의 “面目乾黑 精神不定 不能獨臥 目視不明 頻頻下淚 此爲肝勞”로 보아 肝虛證으로 볼 수 있다고 판단하였다. 이는 肝이 눈에 開竅해 血을 공급함으로써 사물을 볼 수 있게 하고 肝勞는 精血의 휴손을 가져와 陰分을 손상시키고 滋潤 기능을 약화시키며 특히 눈의 이상을 초래할 수 있다는 점과도 상통한다. 또한 상기 환자의 전립선비대증으로 인한 小便頻數은 肝의 疎泄기능 장애로 소변의 정상적 배출이 어려운 상태로 볼 수 있고, 기립 시 심하게 나타나는 眩暈의 양상은 肝의 升發之氣 부족으로 기립 시 肝血이 머리로 上達하지 못한 것으로 보인다¹⁶⁾. 이에 체침과 진침 치료, 한약치료, 뜸치료와 병행하여 사암침(간정격)치료를 시행하였다. 이에 약 1달간의 치료 후 H-B grade가 V에서 III로 호전되었고 안구운동 역시 수평운동은 90% 정도, 수직운동은 완전히 회복되었으며 眩暈은 NRS 10에서 NRS 5로 호전, 복시는 완전히 소실되었다.

증례 2의 환자는 약간 비만한 체형으로 평소 식사 후 더부룩하거나 트림을 자주 하는 등의 소화 장애가 있었으며 舌質紅絳, 苔白, 脈微하였다. 입원 당시 眩暈을 강하게 호소하였으며 머리가 멍하다고 하였고 오른쪽 눈이 많이 충혈되어 있었다. 또한 복진 시 NRS 8 정도의 심하 경결 및 압통을 호소하였고 상복부를 눌렀을 때 물소리가 들렸으며 평소 몸이 나른하고 피곤하다고 말했다. 또한 소변량이 적고 시원치 않은 느낌이 있고 몸이 잘 부으며 약간의 口渴을 호소하였다. 이에 胃主降으로 上逆하는 기운이나 上焦의 火熱을 다스리고, 胃氣를 강화하여 脾胃의 運化力 감퇴로 인한 濕의 정체를 막기 위해 사암침(위정격) 치료를 시행하였다¹⁶⁾. 또한 眩暈과 머리가 멍한 증상을 水氣와 冒로 보아 茯苓, 白朮을, 우안구의 충혈을 衝으로 보아 桂枝를 선택하여 心下의 痰飲水氣를 제거하는 苓桂朮甘湯을 선방하였다¹⁷⁾. 이에 약 2주간의 치료 후 좌안구 내전이 70% 정도 회복되었고 眩暈은 소실되었으며, 심하부 경결 역시 NRS 2 정도로 호전되면서 더부룩한 느낌 역시 사라졌다. 안면마비는 H-B grade II로 입원 당시와 동일하게 나타났으나 증례 2의 환자의 경우 입원 당시에도 안면마비의 정도가 심하지 않아 gross scale인 H-B grade상으로는 차이가 없었으나 환자 스스로 안면이 부드러워졌다고 표현하였다.

위에서 언급한 두 증례는 8과 1/2 증후군이라는 비

교적 특이한 질환에 대해 한양방 협진치료를 시행하여 좋은 결과를 얻었다는 점에서 그 의의가 있다. 8과 1/2 증후군은 양방에서도 치료법이 명확하지 않은 질환으로 본 증례가 희귀질환에 대해 개개인마다 적절한 한방적 진단과 치료를 통해 좋은 치료효과를 보일 수 있다는 가능성을 보여주는 것이라 생각한다.

IV. 결 론

저자는 뇌경색으로 인한 안구운동장애와 함께 말초성 안면신경마비가 동반된 8과 1/2 증후군 환자에 대해 한양방 협진 치료를 통해 호전적인 결과를 얻어 이를 보고하는 바이다.

V. 참고문헌

1. Fisher CM. Some neuro-ophthalmological observations. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1967 ; 30 : 383-92.
2. 이희재, 최일생, 김원천, 김현숙, 김기환. 1½ 증후군. 대한의학협회지. 1982 ; 25(1) : 69-70.
3. 이원용, 한설희, 하충건, 노재규, 명호진. One-and-a-half syndrome 7례에 대한 임상-방사선과적 고찰. 대한신경과학회지. 1988 ; 6(2) : 191-201.
4. 이인환, 신애숙, 광자영, 조승연, 박성욱, 박정미, 고창남, 배형섭. 1과 1/2 증후군 1례. 한방내과학회지. 2008 ; 23(2) : 251-7.
5. Eggenberger E. Eight-and-a-half syndrome: one-and-a-half syndrome plus cranial nerve VII palsy. J Neuro-ophthalmol. 1998 ; 18 : 114-6.
6. 정현정, 이승한, 김명규, 조기현. 뇌교경색에 의한 8과 1/2 증후군. J Korean Balance Soc. 2008 ; 7(1) : 77-80.
7. 배종석, 송흥기, 김철호, 최일수, 이주현, 이병철. 15와 1/2 증후군? : 1과 1/2 증후군과 동반된 양측 안면마비. 대한뇌졸중학회지. 2002 ; 4(2) : 151-3.
8. Leigh RJ, Zee DS. The Neurology of Eye Movements. 4th ed. England : Oxford University Press. 2006 : 628.
9. Ranjith MP, Divya R, Sahni A. Isolated one and a

- half syndrome: an atypical presentation of neurocysticercosis. *Indian J Med Sci.* 2009 ; 63(3) : 119-20.
10. Menon V, Gogoi M, Saxena R, Singh S, Kumar A. Isolated "one and a half syndrome" with brainstem tuberculoma. *Indian J Pediatr.* 2004 ; 71(5) : 469-71.
11. Heo JH, Bang OY, Choi SA. Pure motor hemiplegia with conjugate lateral gaze palsy in pontine lacunar infarction. *Yonsei Med J.* 1996 ; 37(1) : 86-8.
12. Kipioti A, Taylor RH. Botulinum toxin treatment of "one and a half syndrome". *Br J Ophthalmol.* 2003 ; 87 : 918-9.
13. 김경옥, 고은상, 신용욱. 안면신경마비를 동반한 one-and-a-half syndrome 1례. *대한추나의학회지.* 2004 ; 5(1) : 101-7.
14. Wall M, Wray SH. The one-and-a-half syndrome—a unilateral disorder of the pontine tegmentum: a study of 20 cases and review of the literature. *Neurology.* 1983 ; 33(8) : 971-80.
15. 정경숙, 박회진, 김수현, 안호진, 옥민근. 뇌교 경색에 의한 일측성 핵간마비로 유발된 외사시 환자에 대한 증례보고. *대한침구학회지.* 2006 ; 23(3) : 241-7.
16. 김관우. *사암침법수상록.* 천안 : 도서출판 초락당. 2007 : 277-316, 501-42.
17. 노의준, 강한은. *고방유취.* 서울 : 도서출판 고방. 2009 : 193-200.