

복시 및 안검하수를 호소하는 외측연수경색 환자에 대한 한방 치험례

서유리, 박주영, 변형식, 권승원, 윤승규, 김영석, 조기호, 문상관, 정우상
경희대학교 한의과대학 심계내과학교실

A case report of Lateral medullary infarction patient who complains Diplopia and Ptosis with Korean traditional medical treatment

Yu-ri Seo, Ju-young Park, Hyung-sik Byun, Seung-won Kwan, Seung-kyu Yun,
Young-suk Kim, Ki-ho Cho, Sang-kwan Mun, Woo-sang Jung

Dept. of Cardiovascular and Neurologic Disease, College of Oriental Medicine, Kyung-Hee University

ABSTRACT

Diplopia can be caused by ophthalmologic disease like reflection disorder, cataract and also, it can be occurred by the central nervous system disease. And the diplopia of Stroke can be described by several pathophysiology. Of the many oculomotor disorders in stroke, there are few case reports about the skew deviation with Lateral medullary infarction. And we gained good results from this study which is accomplished with moxibustion and herbal medicine(Bogansan) to the patient who complains diplopia caused by Wallenberg's syndrome, and additionally ptosis. The improvement was better than the natural prognosis reported before. Finally, we propose that the more studies about this disease should be carried out with more objective evaluation scale.

Key words : Diplopia, Ptosis, Skew deviation, Lateral medullary infarction, Bogansan

1. 서론

뇌졸중은 허혈성 뇌졸중과 출혈성 뇌졸중으로 구분이 되며 우리나라 등 동양권 국가의 경우 예전엔 뇌출혈 비율이 서양에 비해 상대적으로 높았지만 서구화된 식습관, 심장질환 증가 등으로 뇌경색이 점점 증가하는 경향을 보이고 있다.

허혈성 뇌졸중의 증세는 협착 혹은 폐색된 뇌혈관이 지배하는 뇌영역의 기능 상실에 따르며 그 중 척추 동맥은 두 개가 있으므로 한쪽이 폐색되어도

아무런 증상 없이 지낼 수도 있다. 그러나 척추동맥 원위부의 죽상경화성 혈전증, 혈관박리 등의 병변은 연수경색을 일으킬 수 있다. 연수경색은 외측 연수경색과 내측 연수경색의 두 가지 형태로 나타나는데 전자가 후자보다 더 흔하며¹ 외측 연수경색 시 동측성 안면통각저하와 온도각마비, 동측성 안면통, 반대측 체간의 통각저하와 지간의 통각저하 및 온도각저하, 연하곤란과 발음장애를 동반하는 동측성 구개, 인두 및 성대마비, 동측성 호너 증후군, 현훈, 오심 및 구토, 딸꾹질, 복시 등의 증상이 나타나게 되며 이를 Wallenberg syndrome이라고 한다².

이 중 복시는 핵상마비에서부터 눈바깥근육마비에 이르기까지 광범위한 부위의 병태에 의해 다양

· 교신저자: 서유리 서울시 동대문구 회기동 1번지
경희의료원 한방병원 2내과교실
TEL: 02-958-9128 FAX: 02-958-9132
E-mail: forallyr77@naver.com

한 양상으로 발생하며³ 복시는 후천적으로 발생 시 자발적으로 회복을 보이기도 하나 수개월의 기간이 소요되며 9~12개월 가량 자연 회복 여부를 관찰하게 된다.

이에 저자는 wallenberg syndrome으로 인해 발생한 안검하수 및 복시에 한방치료를 적용해 자연 경과 보다 호전을 앞당긴 결과를 얻어 이를 보고하고자 한다.

II. 증 례

1. 성 명 : 전 ○ ○
2. 성별/나이 : 남자 38세
3. 발병일 : 2010년 1월 21일
4. 입원기간 : 2010년 2월 16일 2010년 4월 16일
5. 진 단
 - 1) 주진단 : Rt. medullary infarction
 - 2) 부진단 : Dyslipidemia, Patent Foramen Ovale
6. 주소증 : 右半身小力, 右半身痺證, 左反身感覺低下, 嚔下障碍, 眩暈, 複視, 眼瞼下垂
7. 과거력 : 고지혈증 1~2년전에 진단받았으나 치료 받지 않음
8. 현병력

본 환자는 1~2년전 고지혈증 진단 외 별무대병 중에 2010년 1월 21일 갑작스런 후두부 두통과 함께 右半身小力, 右半身痺證, 左反身感覺低下, 嚔下障碍, 眩暈, 複視, 眼瞼下垂가 발하여 서울 백병원 방문, Br-MRI 상 Rt. medullary infarction 진단 받고 2월 16일까지 입원 치료 후 상기 증상 호전없이 지속되어 한방 진료 원하여 2월 17일 전원음.
9. 검사소견

Br-MR(2010.1.21) : Acute infarction at Right lateral medullar.

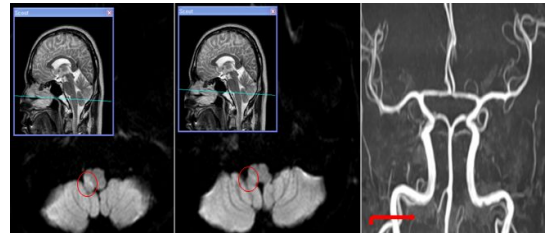


Fig. 1. Br-MRI.

10. 계통적 문진

- 1) 睡 眠 : 정상
- 2) 大 便 : 1회/ 2일. 보통변
- 3) 食慾/消化 : 왕성/양호
- 4) 頭 : 어지러움
- 5) 眼 : 흐리게 보임
- 6) 咽 : 삼키기 어려움.
- 7) 四 肢 : 오른쪽 사지 저림
- 8) 寒 熱 : 惡熱, 喜冷
- 9) 汗 : 多
- 10) 舌 : 舌質紅, 苔白厚
- 11) 脈 : 細數

11. 주호소 증상의 양상

안구운동은 모든 방향에서 가능하였으며(Fig. 2) 좌향 주시시 뿌연게 보임, 우향, 정면, 하향 주시시 2개로 보임, 상향 주시시 방이 기울어져 보임을 호소했다. 안구진탕은 보이지 않았으며 정면 주시시 우측안검하수, 우측안구의 오른쪽 편향을 보였다. 환자는 정면 주시시 가장 잘 보이는 자세를 취하게 하였을 때 상대적으로 잘 볼 수 있도록 오른쪽으로 고개를 기울였으며 발병 이후에 자연스럽게 오른쪽으로 기울어진 자세를 취하게 되었다. 한쪽씩 가리고 볼 때는 복시가 사라졌으며 하루 중 시간에 따른 증상의 경감 없이 지속적으로 복시를 호소하였다.



Fig. 2. Extraocular movement.

12. 치료 방법

1) 치료 기간 : 2010년 2월 24일 ~ 2010년 3월 7일

2) 침구치료

0.25×40mm stainless steel(동방침구제작소 일회용 호침)을 사용하여 百會, 印堂, 贊竹, 絲竹工, 魚腰, 承泣, 太陽, 曲池, 合谷, 三理, 太衝穴에 매일 1회 일정한 시간(오전 9시~오전 10시)에 자침하였으며 자침 시간은 20분으로 유지하였다.

3) 뜸치료

평가시작일인 2010년 2월 24일부터 뜸치료를 시작하였으며 승진의료상사의 죽력구(구관뜸)를 사용하여 환측 太陽, 絲竹工, 贊竹, 魚腰, 承泣에 오전, 오후 하루 2회 시행, 1회당 2장씩 시행했다.

4) 한약치료

- (1) 半夏厚朴湯(2010.2.24~2010.2.27)
 - (2) 半夏白朮天麻湯(2010.2.28~2010.3.1)
 - (3) 保肝散(2010.3.1~3.7)
- 5) 양약치료 : Astrix 100mg qd, Lipitor 10mg qd

13. 평가방법

1) 복시 : 오른쪽 위 방향, 정면 위 방향, 왼쪽 위 방향, 왼쪽 방향, 정면 방향, 오른쪽 방향, 왼쪽 아래 방향, 정면 아래 방향, 오른쪽 아래 방향과 같이 9방향 주시시 느끼는 복시정도를

제일 심할 때를 10, 전혀 없을 때를 0으로 표현하게 하여 일정한 날짜 간격으로 복시 정도를 평가함.(2월 24일, 3월 1일, 3월 4일, 3월 7일)

2) 안검하수 : 편안한 자세에서 개안시 양 안검 사이의 거리의 차이를 복시 평가와 같은 날짜에 측정한다.

14. 치료 경과

1) 치료 시작 전(2월 24일) : 주로 왼쪽 방향을 주시시 심한 복시를 호소하였으며 왼쪽 방향을 주시할 경우에는 상, 중, 하 모두의 방향에서 가장 심한 10점에 해당되는 복시를 느끼고 있었다. 정면의 상, 중, 하 방향에서는 각각 8점, 8점, 4점을 호소했고 오른쪽 방향의 상, 중, 하 방향에서는 각각 2점, 2점, 9점을 호소했으며 오른쪽 위방향을 주시시 복시를 가장 적게 느껴 평소에도 정면에 있는 물체를 잘 보기 위해 고개를 오른쪽으로 기울인 자세에서 안구를 오른쪽 위 방향을 주시할 때와 같은 위치에 놓고 보았다(head tilting). 또한 우안과 좌안의 상하안검 사이의 차이는 0.5cm로 우안검의 안검하수가 두드러지게 보였다.

2) 치료 시작 4일 후(3월 1일) : 왼쪽 위, 왼쪽 아래, 정면의 상중하 방향에서는 차이가 없었고 오른쪽 위, 오른쪽 주시시에 2점에서 1점으로 복시 정도가 감소하였으며 오른쪽 아래 주시시 9점에서 8점, 왼쪽 주시시 10점에서 8점으로 약간 감소하였고 안검하수 정도는 상하안검의 거리의 좌우 차이가 0.5cm에서 0.2cm로 대폭 감소하였다.

3) 치료 시작 7일 후(3월 4일) : 3월 1일에 복시의 정도가 감소했던 오른쪽 위, 오른쪽, 오른쪽 아래, 왼쪽 방향에서는 복시의 정도가 차이가 없었으나 정면 위, 정면, 정면 아래, 왼쪽 위, 왼쪽 아래 방향 주시시 각각 8점에서 7점, 8점에서 6점, 4점에서 3점, 10점에서 9점, 10점에서 9점으로 감소하였으며 상하안검의 거리

의 좌우 차이는 3월 1일 평가할 때와 같은 0.2 cm이었다.

- 4) 치료 시작 10일 후(3월 7일) : 2월 24일 평가 시 정면 주시할 때 보였던 초점이 맞지 않는 듯한 느낌이 사라졌으며(Fig. 3) 오른쪽 위, 오른쪽, 정면, 왼쪽 주시 시의 복시 정도는 3월 4일과 차이가 없었으나 정면 위, 왼쪽 위, 오른쪽 아래, 정면 아래, 왼쪽 아래를 볼 때 복시 정도가 각각 7점에서 6점, 9점에서 8점, 8점에서 6점, 3점에서 2점, 9점에서 8점으로 감소하였으며 상하안점의 거리의 좌우 차이는 3월 4일에 비해 0.1cm 줄어든 0.1cm 를 나타내었다.

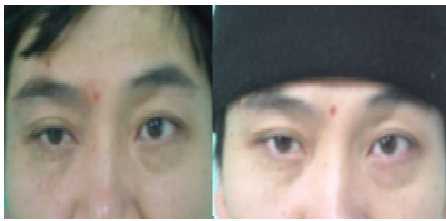


Fig. 3. The improvement of focus at 2/24(Left) and 3/10(Right)

다음은 복시와 안검하수에 대한 평가를 표 및 그래프로 나타낸 것이다(Fig. 4-5).

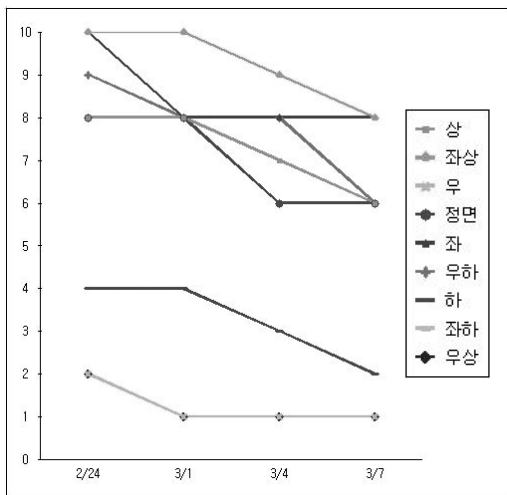


Fig. 4. Change of diplopia(VAS).

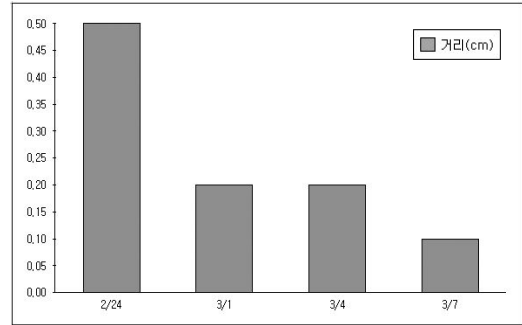


Fig. 5. The distance between superior eyelid and inferior eyelid

Ⅲ. 고 찰

복시는 비교적 흔한 증상으로 복시에 대한 정확한 평가를 위해서는 우선 복시가 단안성인지 양안성인지에 대해 확인하는 것이 필요하다. 한쪽 눈을 가리더라도 지속되는 복시는 굴절이상, 백내장, 각막과 망막의 병변으로 인하며 이와 달리 한쪽 눈을 가릴 때 복시가 사라지는 양안성 복시는 양안의 위치이상이나 눈근육마비에 의해 주로 발생한다. 또한 양안성 복시의 경우 안와질환, 근무력증뿐 아니라 뇌종양, 동맥류, 뇌경색 등과 같은 중추신경계질환으로 인해서도 발생하며 중추신경계질환으로 인한 복시의 경우 뇌간을 출발하여 안구에도달하는 신경 경로가 매우 복잡하기 때문에 각 위치에서의 특성 등에 따라 병변에 의해 야기되는 임상증상도 특징적으로 다르게 나타난다.

외측 연수 병변은 이석성 전정신경핵을 침범하기 때문에 외측연수 증후군 환자들은 간혹 병변측 안구의 하향 전위를 동반하는 skew deviation을 보이며 이러한 이상은 동측 안구의 수직 변위에는 변화가 없으나 반대측 안구가 상승하는 것에 기인한다. 일부 환자들은 또한 동측의 head tilt와 양안에서 disconjugate ocular torsion(ocular tilt reaction)을 보이는데, 이는 아래쪽으로 편위되어 있는 동측 안구가 밖으로 돌아가며 편향되어 있으면서 반대측 안구가 아주 조금 안으로 편향되어 있음을 뜻

한다. 따라서 환자들은 수직 복시를 호소하거나 머리가 기울어짐을 나타내며 일부 Wallenberg 증후군 환자들은 외부 환경이 기울어지는 흔하지 않는 감각을 호소하는데, 이 경우 전체 방이 위아래로 거꾸로 되거나 한쪽으로 기울어져 보인다고 호소한다. 이러한 증후군은 전정-이석간의 중추연결이 차단되어 발생된다고 추정된다.

본 증례 환자의 경우 Brain MRI 상 우측 연수 경색을 확인할 수 있었고 복시 양상은 한눈을 가리면 복시가 없어지는 양안 복시였으며 증상이 지속적이었고, 안구돌출 또는 함몰을 동반하지 않아 MLF syndrome, 안구운동신경마비 또는 기타 중추신경계 질환으로 인한 것임을 알 수 있었다. 9방향 주시시 안구운동 자체에는 모두 이상이 없었고 좌향 주시시 뿌옇게 보이며, 우향, 정면, 하향 주시시 물체가 2개로 보임, 상향 주시시 방이 기울어져 보임을 호소했다. 우측 안검하수, 우측 동공의 축소, 우측 안면의 무발한으로 horner 증후군의 전형적인 모습을 보였고, 우측 동공 정중성을 기준으로 좌측 안구의 상대적인 상승 및 우측 안구가 오른쪽으로 편향이 되어 뚜렷하지 않은 초점을 보였었으며 이는 외측 연수 경색 시 보이는 skew deviation과 일치하였다. 또한 환자는 복시로 인한 불편함으로 상대적으로 잘 보이는 방향으로 물체를 보기 위해 오른쪽으로 고개를 기울인 채 정면을 주시하려 하였으며 연수 경색 시 보이는 head tilting과도 일치하였다.

말초 전정기관에서의 신호는 3개의 신경전달 경로를 거쳐 외안근에 작용하여 안구의 움직임을 유발하게 되는데, 이는 각각 전정신경절, 전정신경핵, 동안신경핵을 통한 경로이다. 각각의 반고리관이 자극을 받을 때는 자극신호 외에도 억제신호가 같이 생성된다. 이러한 자극 신호와 억제 신호가 전정신경핵을 거쳐 안구운동을 일으키는 핵으로 전달되며 두 신호가 복합적으로 작용하여 안구운동이 더욱 효과적으로 나타나게 하며 뇌간에서의 그 전달 경로는 각각 다르다. 상반고리관이 자극을 받

을 경우 전정신경을 통한 신호는 내측 전정핵과 그에 인접한 복측외측전정핵을 거쳐 반대측으로 건너가 안쪽세로다발(medial longitudinal fasciculus)을 거쳐 동안신경핵을 경유하여 자극 측의 상직근과 그 반대측의 공액근인 하사근을 움직이게 되어 동측 안구는 상전운동과 반대측은 외회선 운동을 하게 되며 상호작용으로 억제신호도 발생하게 된다. 양측의 상반고리관과 하반고리관은 서로 반대편에서 길항작용을 하게 되며 본 증례의 환자의 경우 교뇌 연수 이음부의 외측전정핵의 손상으로 우측 하반고리관에서 나가는 경로에서 장애가 발생하여 좌측 상반고리관의 기능 향진이 발생하여 우측 안구의 외회선 및 좌측 안구의 상승이 나타나 안구 정렬에 이상이 생긴 것으로 보인다⁴. 대부분의 ocular tilt reaction은 일시적이며 자연회복이 가능하나 수개월이 필요하다⁵.

복시는 한의학에서 膽과 腎의 精液이 부족하므로 陽光이 그 위치를 상실하여 錯亂되기 때문이라고 보거나 火가 絡脈에 응체하므로 陰精이 上昇작용을 상실하여, 腎光을 營養하지 못하거나 陽邪가 腎光을 착란하기 때문이라고 보기도 하였으며⁶ 醫學入門에서는 “昏暗不能遠視, 看一成二成三, 屬肝腎虛”라고 하여⁷ 복시를 肝腎이 虛한 것을 원인으로 보았고 東醫寶鑑에서는 “目之系, 上屬於腦, 後出於項中, 邪中其精, 精散則視岐, 故見兩物, 令服驅風入腦藥得愈, 宜驅風一字散, 保肝散”이라 하여 目系는 뇌에 이어지고 목덜미 가운데로 나오며 邪氣가 그 精에 적중하면 精이 흩어져서 갈라져 보이기 때문에 하나의 물건이 둘로 보이므로 풍을 몰아내며 뇌로 들어가는 처방을 써야 한다고 하였으며 그 예로 보간산을 들었다⁸.

이에 저자는 연수경색으로 발생한 복시 및 안검하수에 대하여 시력장애, 안검진전, 안면신경마비 등에 쓰이는 絲竹工, 동안신경마비, 안면마비 마비에 쓰이는 贊竹, 안검연염, 안면신경마비, 예막, 눈병 치료에 적용하는 魚腰, 안면신경마비증, 구후시신경염, 결막염 등에 쓰이는 承泣, 눈병에 쓰이는

太陽⁹에 죽미니뜸치료 및 동의보감의 보간산을 식후 2시간 하루 세 번 복용하게 하여 호전을 볼 수 있었다.

침치료는 연구 시작전부터 지속적으로 百會, 印堂, 贊竹, 絲竹工, 魚腰, 承泣, 太陽, 曲池, 合谷, 三理, 太衝穴에 매일 1회 일정한 시간(오전 9시~오전 10시)에 자침하였으며 자침 시간은 20분으로 일정하게 유지하였다. 뜸치료는 평가시작일인 2010년 2월 24일부터 시작하였으며 오전, 오후 하루 2회 시행, 1회당 2장씩 치료에 사용하였다. 뜸치료 후 4일 뒤인 3월 1일에는 특히 안검하수가 큰 폭으로 호전되었으며 복시는 주시 방향 마다 호전 정도에 차이를 보여 좌측 상하향, 정면상중하향에서는 호전이 없었으나 좌측 상, 중, 하향 우향에서 호전을 보였다. 환자는 어지럽고, 흐리게 보이며 오른쪽 사지 저림 및 脈細數한 경향을 보여 肝虛로 변증하고 보간산을 3월 2일부터 투여하였으며 치료 7일 뒤인 3월 4일에 안검하수에 대하여는 3월 1일에 비하여 호전을 보이지 않았으나 정면 상중하향, 좌측 상하향 주시시 복시에 호전을 보였다. 이후 마지막 평가일인 3월 7일에는 우측 하향, 정면 상중하향, 좌측 상하향에서 복시 정도에 호전을 보였으며 안검하수도 호전이 있었다. 총 10일간의 연구기간 동안 복시에서는 30%정도, 안검하수에서는 80%가량 호전을 보여 자연 경과 및 동일한 환자에게 치료를 시행하지 않았을 때 비하여 뚜렷한 효과를 얻었음을 알 수 있었다.

동일질환에 있어서 자연경과의 평균호전속도에 대한 근거자료가 많지 않아 한방치료로 얼마나 치료기간을 단축시킬 수 있는지에 대해 정확한 비교는 불가능하나 자연경과 및 치료 미시행시에 비해 만족할 만한 결과를 얻어낼 수 있었다는 것과 기존의 논문에는 없었던^{10,11,12} Wallenberg syndrome으로 인한 Skew deviation이 만들어낸 복시 및 horner syndrome으로 인한 안검하수에 대해 한방치료가 효과가 있음을 알아낼 수 있었다는 데 의의가 있다고 본다.

IV. 결 론

상기 증례에서 太陽, 承泣, 贊竹, 絲竹工, 魚腰의 뜸치료와 보간산의 투여를 통해 Wallenberg syndrome으로 발생한 복시 및 안검하수에 대하여 자연경과에 비해 양호한 호전 속도를 보여 이를 보고하는 바이며, 향후 유사한 연구에서는 공식적으로 복시 평가 도구로써 사용되는 골드만시야계, 험프리스야계 등을 통해 객관적인 평가를 하는 것이 필요하다고 사료된다¹³.

참고문헌

1. 이광우. 신경과학. E-Public; 2007, p. 195.
2. Paul W. Brazis. 임상신경 국소진단학. 서울: 정담; 1998, p. 400-5.
3. Lindsay. 임상신경학. E-Public; 2006, p. 196-206.
4. 김성현. 전정안반사의 해부와 생리. Research in Vestibular Science. 2010;vol.9:S19-S24.
5. Michael C. Brodsky, Sean P. et al. Skew deviation Revisited. Survey of Ophthalmology. 2006;vol.51:105-28.
6. 채병윤. 동의안이비인후과학. 집문당; 1997, p. 181.
7. 이천. 편주의학입문 잡병약방 외집권2. 대성문화사; 1981, p. 222-39.
8. 허준. 정교 동의보감. 서울: 도서출판 한미의학; 2001, p. 273, 278, 297.
9. 한의학대사전 편찬 위원회. 한의학대사전. 서울: 도서출판 정담; 1998, p. 136-1641.
10. 임은경, 이윤재, 이정섭 외. 뇌교경색으로 인한 현훈 및 복시 증상에 보간익뇌탕을 투여한 치험 1례. 대한한방내과학회지. 2005;26:881-8.
11. 박준영, 강성욱, 문미현 외. 복시를 호소하는 Guillain-Barre Syndrome 환자 치험 1례 증례 보고. 한방안이비인후피부과학회지. 2006;18:102-7.

12. 박민제, 성수민, 황민섭 외. 두침을 시행한 교통 사고 후 발생한 복시 환자 1례에 대한 증례 보고. 대한추나의학회지. 2004;5:237-42.
13. 김동규, 최경식, 박성희. 동적 자동시야계를 이용한 양안 복시시야 검사의 유용성. 대한안과학회지. 2005;46(7):1196-203.