

안구운동장애를 주소로 하는 환자 치험 1례

A case of a patient with ocular motor dysfunction treated with Traditional Korean Medicine

우지명*, 예영철, 진철, 김영석, 조기호, 문상관, 정우상
경희대학교 한방병원 순환신경내과학교실

Ji Myung Woo, Young-chul Yei, Chul Jin, Young-seok Kim, Ki-ho Cho, Sang-Kwan Mun, Woo-sang Jung
Dept. of Cardiovascular and Neurologic Diseases (Stroke Center), College of Oriental Medicine, Kyung-Hee University, Seoul, Korea

- **Objectives** The purpose of this clinical study is to evaluate the effect of Traditional Korean Medicine(TKM) on a patient with abnormal eye movement.
- **Methods** A patient with abnormal eye movement of limbs diagnosed with midbrain infarction was treated with herbal medication, acupuncture, moxa, and herbal medical injection. Then we evaluated the improvement by measuring range of eye movement.
- **Results** Increase of range of eye movement and improvement of symptom of diplopia were observed after the TKM treatment.
- **Conclusion** This study proved the effect of TKM treatment on abnormal eye movement due to midbrain infarction.
- **Key words** TKM, Ocular motor dysfunction

■ 서론

외안근은 내직근, 외직근, 하직근, 상직근, 하사근, 상사근이 있으며, 이들의 움직임으로 안구운동이 일어난다. 이 중 상사근은 도르래신경이, 외직근은 외전신경이, 나머지 4개 근육은 동안신경의 지배를 받는다.

외전신경핵 병변, 안쪽세로다발 병변, 정중걸다리 뇌그물체 병변 전정신경핵 병변이 있을 때에는 수평 안구운동장애가, 일측성 안쪽 세로다발 머리쪽 사이 핵 병변에서는 수직 안구운동장애가 나타날 수 있다. 안구운동장애가 발생하면 시야 확보가 잘 안되고, 외관상으로도 문제가 된다¹⁾.

본 증례는 뇌경색 후 발생한 동안신경마비 및 복시를 한약치료와 침치료를 병행하여 좋은 임상적 효과를 얻었기에 이에 보고하는 바이다.

* 교신저자: 우지명

서울시 동대문구 회기동 1번지 경희대학교 한방병원
순환신경내과학교실

TEL: 02 958 9275, FAX: 02 958 9132

E-mail: dnwlaud@hanmail.net

■ 증례

- 성명 : 김 O O, M/32
- 진단명 : Midbrain infarction
- 주소증 : 안구운동장애
- 발병일 : 2013.11.20.
- 과거력 : Hyperlipidemia
- 가족력 : None specific
- 현병력

평소 별무대병 중 2013. 11월 20일 갑작스런 우측위약감, 안구운동장애, 구음장애, 연하곤란 생겨서 2013년 11월 21일 BA occlusion에 대한 thrombectomy 받은 후, 우측 위약감은 점차 개선되었으나 안구운동장애는 지속되어 2014년 1월 5일 경희대학교 한방병원에 입원함.

1. 망문문절

- 1)睡眠 : 良
- 2)食慾, 消化 : 良好
- 3)大便 : 1회/일
- 4)飲 : 喜冷
- 5)頭 : 眩暈
- 6)汗 : 多汗
- 8)小便 : 주간 4~5회, 야간 0회
- 9)胸脅 : 苦滿
- 10)舌 : 紅
- 11)脈 : 弦脈

2. 검사결과

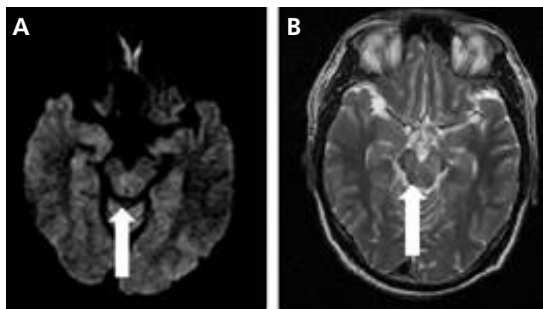


Fig. 1. Brain MR image
A: diffusion weighted imaging B: T2

- 1) Brain MR : midbrain infarction
- 2) Neurologic examination
 - Sensory system
 - Numbness of right hand
 - Mental status, Sensory system, Reflexs : Intact
 - Cranial nerves
 - : Both. CV III. abnormal

3) 혈액학적 검사

- Total cholesterol : 203
- LDL- cholesterol : 146
- Apolipoprotein B : 117

로 혈청지질검사상 고지혈증 소견 있었으며, 기타 생화학 검사(간기능검사, 신기능검사, 전해질검사) 및 혈액학적 검사상 이상 소견 없음.

3. 치료내용

- 1) 입원기간 : 2014.1.5-2014.2.14
- 2) 치료방법

(1) 한약치료

保肝散을 2014년 1월 5일부터 2014년 2월 14일까지 복용하였다. 구성 약재는 천궁, 당귀, 지골피, 창출, 백출, 밀몽화, 강활, 천마, 박하, 시호, 고본, 석고, 목적연, 교세신, 길경, 형개, 방풍, 감초, 각 2g, 치자, 백지 1g이며, 탕으로 달여 1일 3회, 매 식후 2시간에 복용하였다.

(2) 침치료

0.25×40mm stainless steel(동방침구제작소, 일회용 호침)을 사용하여 1일 1회 20분 유침했으며, 선혈 혈위는 족삼리, 양릉천, 삼음교, 태충, 합곡, 곡지, 외관, 후계, 풍지, 수구, 백회이다.

(3) 전침치료

입원 9일째부터 0.25×40mm stainless steel(동방침구제작소, 일회용 호침)을 사용하여 양측 태양, 사죽공, 찬죽, 어요 위에 월-토 1일 1회 2Hz로 20분동안 시술하였다.

(4) 뜸 치료

입원 1일째부터 8일째까지 간접구를 양측 태양, 사죽공, 찬죽, 어요 위에 1일 2회 시술하였다.

(5) 약침치료

월-토 오후 5시경 우측 곡지, 수삼리, 외관, 팔사, 합곡 부위에 중성어혈약침 치료(1cc 1회용 인슐린 주사기를 이용)를 시행 하였다.

(6) 양약치료

매일 Aspirin 100mg, Clopidogrel 75mg, Lipitor 10mg을 복용하였다.

4. 평가

증상에 대한 평가는 입원 1일째, 9일째, 17일째, 25일째, 33일째, 41일째 이루어졌다.

1) 외안근운동 EOM(Extraocular movement) :

본 증례의 환자의 경우 상전, 하전, 외전시에는 외안근운동에 문제가 없었으나 내전의 경우 중심에서 내측으로 움직이는 운동이 불가능하였다. 양안의 안

구 외측 끝에서 안구 내측 끝까지의 거리가 35mm 이었으며, 최초 측정 시 안구 외측에서 黑睛 내측까지의 거리는 25mm 이었다. 이후, 8일마다 안구 외측에서 黑睛 내측까지의 거리를 측정하였다.

2) 복시

환자의 복시 여부를 평가하기 위해 시선의 중심, 상전, 하전, 외전, 내전 시 물체가 겹쳐 보이는지 기록하였다.

5. 임상경과

1) 외안근 운동

입원 당시(2014.1.5) 환자는 내전운동을 전혀 못 하였으나 전침 치료 시작일인 9일째부터 우안내전이 증가하기 시작했고, 17일째는 좌안내전도 증가하기 시작했다. 33일째부터는 양안 모두 25mm에서 30mm로 내전이 가능하였다.

2) 복시

입원 당시 본 증례의 환자는 물체가 두 개로 보이는 복시 증상을 호소하였으나 입원일 25일째부터 물체가 하나로 보이기 시작하여 퇴원하는 날인 41일째까지 물체를 지속적으로 하나로 보았다.

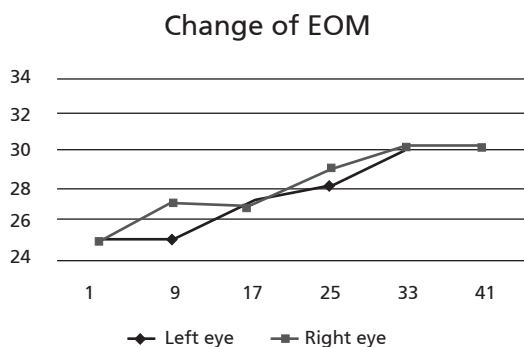


Fig. 2. Change of EOM

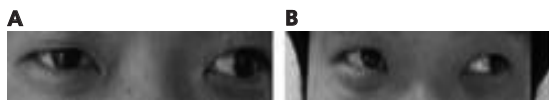


Fig. 3. Inversion of Rt. eye
A: 1st day B: 41st day



Fig. 4. Inversion of Lt. eye
A: 1st day B: 41st day

■ 고찰

본 증례의 경우 환자는 중뇌부위의 경색으로 인하여 동안신경 마비가 발생하였다. 중뇌부위의 경색의 경우 동안신경핵, 적색핵, 그리고 대뇌각 중뇌저부에 경색이 생길 경우 안구운동장애가 나타날 수 있다. 이 중 적색핵에 문제가 생기는 경우, 복시와 함께 떨림이 생기며 대뇌각 중뇌저부에 생길 경우 복시와 함께 대측소력감이 나타날 수 있다. 동안신경핵에 경색이 생길 경우 양측의 안구운동장애가 생길 수 있어²⁾ 본 증례의 경우와 부합한다고 볼 수 있다. 일반적으로 안구운동장애의 경우 서양의학에서는 원인이 되는 기저 질환에 대한 치료가 시행되며, 뇌혈관 질환의 경우 항 혈소판제 치료를 시행한다. 장애가 지속되면 프리즘 치료³⁾를 시행한다. 오래 지속되는 경우 사시 수술을 고려할 수도 있다⁴⁾.

한의학적으로 안구운동장애는 瞳神反背, 目偏視, 視一物爲羊, 輻輳轉關, 등의 용어로 표현된다⁵⁾. 그 원인으로는 《東醫寶鑑·外形篇》〈眼門·風起喎偏〉에서는 “偏風牽引雙目喎斜淚出頻頻却無翳膜不痒不痛... 眼偏視者風邪攻肝牽引瞳人故令偏視라 하였고, 〈眼門·輻輳轉關〉에서는 “睛藏上下驗不能歸中所以言之爲輻輳也... 風寒入貫瞳人攻於眼帶則瞳人牽曳向下名曰墜睛眼, 亦輻輳轉關之類. 若日數漸多即拽破瞳人兩眼俱陷則不見物”이라 하였으며 〈眼門·視一物爲兩〉에서는 “人視一物爲兩醫作肝氣盛服瀉肝藥不驗. 予記靈樞云目之系上屬於腦後出於項中邪中其精散則視岐故見兩物令服驅風入腦藥得愈... 昏暗不能遠視看一成二成三屬肝腎虛이라 하였다⁶⁾. 또한 《諸病原候論》에서는 “此患亦有從小而得之者亦有長大方病之者皆由目之精氣虛而受風邪所射故也”라고 하였다⁷⁾.

이들을 종합해보면, 안구운동장애는 肝腎虛와 風邪의 侵入에 의하여 발생함을 알 수 있고, 이를 치료하기 위해서는 補肝腎 하며, 驅風해야 한다.

최근 연구들을 살펴 보면, 중뇌 피개 순환장애로 인한 동안신경마비에 대한 치료로 좋은 호전을 보인 예⁸⁾, Virus 감염에 의한 신경변성에 침과 전침으로 호전을 보인 예⁹⁾, 특발성으로 인한 동안신경마비에 補中益氣湯과 脾正格을 사용한 예¹⁰⁾, 외상성 동안신경마비에 대한 치험례¹¹⁾, 허혈성 및 특발성 안구운동장애에 침과 전침으로 치료한 예¹²⁾, 특발성에 자하거 약침을 사용한 예¹³⁾, 외안근 전침 자극을 이용한 마비성 사시 환자 치험례¹⁴⁾ 등이 있다.

환자의 경우 양안의 내측 주시 시 안구운동이 되지 않았으며 복시를 호소하였다. 이에 視一物爲羊하는 증상에 사용하며 補肝腎, 驅風을 할 수 있는 동의보감의 保肝散을 사용하였다. 또한, 양안 안구 주변혈인 攢竹, 魚腰, 絲竹空, 太陽을 사용하여 뜸 치료와 전기침 치료를 하였다.

保肝散은 《東醫寶鑑·外形篇》〈眼門·視一物爲兩〉⁷⁾에 실려 있는 처방으로 川芎, 羌活, 天麻, 薄荷, 藁本, 細辛, 荊芥, 防風, 白芷 등의 驅風之劑와, 肝腎陰虛를 조절할 수 있는 當歸, 地骨皮, 連翹, 石膏, 梔子로 구성되어 있다. 여기에 疏肝解鬱할 수 있는柴

胡, 桔梗, 目家專藥인 密蒙花, 木賊, 그리고 蒼朮, 白朮, 甘草가 가미되어 있다.

양안 안구 주변 혈자리에 뜸 치료는 처음 입원한 날부터 총 8일간 시행하였으나 뚜렷한 호전이 없어서 중간에 같은 혈자리의 전기침 치료로 변경하게 되었다. 전기침 치료 8일 후 EOM이 증가되기 시작했으며 16일 후에는 복시가 사라지고 뚜렷하게 보이기 시작했다.

뇌졸중에 의한 신경학적 손상의 회복은 발병 후 첫 4주안에 가장 많은 회복을 보이며 3개월에서 6개월 사이에 점진적인 회복을 보인다¹⁵⁾. 상기 환자는 발병 후 6주 정도의 시간이 흐른 후 한방병원에 입원한 후 한방치료를 받기 시작하였으며, 한방 치료 후 좋은 임상적 효과를 얻었기 때문에 안구운동장애에 대한 한방치료의 가능성을 보여주었다고 생각된다.

■ 결론

2014년 1월 5일부터 2014년 2월 14일까지 안구운동장애를 나타내는 뇌경색 남환에게 한방 치료를 시행한 결과 호전이 있었다.

참고문헌

- 1 이광우, 강동화, 강사운, 강지훈, 구자성, 권순익, 등. 신경과학. 서울: 이퍼블릭 : 2012. p. 69-70.
- 2 Schiefer, Wilhelm, Hart. Clinical Neuro-Ophthalmology – A practical Guide. Springer. Berlin/Heidelberg/New York., 2007.
- 3 김은아, 이상혁, 김명미, 정화선. 두눈을림근마비 환자의 눈꺼풀 처짐에 대한 평가 및 치료. J Korean Ophthalmol Soc 2005;46(8):1262-9.
- 4 정호경, 장봉린. 당뇨병이나 고혈압에 의한 허혈성 안근마비의 임상양상. J Korean Ophthalmol Soc 2002;43(1):131-5
- 5 김창환, 김용석. 외전신경마비 사시환자의 한방 치험 1례. 대한한의학회지 1997;18(1):82-6.
- 6 허준. 동의보감. 서울: 남산당; 2004. p. 219-26.
- 7 북경중의학원. 제병원후론교석. 북경: 인민위생출판사; 1983. p. 782.
- 8 정은정, 양대진, 정기현, 문상관, 조기호. Benedikt 증후군의 동안신경마비에 대한 한방치험 1

- 례. 대한한의학회지 21(3):225-230, 2000
- 9 두인선, 김진만, 박민철, 김남권. Miller Fisher 증후군의 동안신경마비에 대한 치험 1례. 동의생리병리학회지 17(3):842-845, 2003
 - 10 이정섭, 신선호. 특발성 동안신경마비로 인한 안검하수와 안구 운동장애 환자의 치험 1례. 동의생리병리학회지 22(3):699-702, 2008
 - 11 김희정, 이길영, 김윤범. 외상성 동안신경마비 치험 1례. 대한안이비인후피부과학회지 17(3):167-173, 2004
 - 12 전형준, 황욱, 김종인, 이홍민, 남상수, 김용석. 전침으로 치료한 동안신경마비에 대한 증례보고. 대한침구학회지 19(4):200-207, 2002
 - 13 정기훈, 김민석, 황희상, 전재천. 특발성 동안신경마비의 자하거 약침 치료 3례. 대한약침학회지 12(1):91-97, 2009
 - 14 김남권, 황충연. 외안근 전침 자극을 이용한 마비성 사시 환자의 치험 3례. 동의생리병리학회지. 동의생리병리학회지 17(1) 247-250, 2003
 - 15 Chamber BR, Norris JW, Shurvell BL, Hachinski VC (1987) : Prognosis of acute stroke. Neurology 37: 221-225