

頭針을 시행한 교통사고 후 발생한 복시 환자 1례에 대한 증례보고

박민제 · 성수민 · 황민섭 · 윤종화

동국대학교 한의과대학 침구학교실

The Clinical on 1 Case of Patient with Diplopia by Traffic Accident with Scalp Acupuncture

Park Min-Jei, O.M.D., Sung Su-Min, O.M.D., Hwang Min-Seop, O.M.D., Yun Chong-Hwa, O.M.D.

Dept. of Acupuncture & Moxibustion College of oriental Medicine, Dong-Guk University

Objective : The purpose of this report is to examine the effects of Scalp Acupuncture therapy in the diplopia by traffic accident.

Methods : We investigated one patient suffering from diplopia which was admitted to Kyung-Ju O.M. hospital from April 16, 2004 to May 22, 2004. We treated one patient by Scalp Acupuncture therapy.

Results :

1. We operated Scalp Acupuncture on the sight-area(視區).
2. In the result of treatment, the diplopia is distinguished almost.

Conclusions : The scalp acupuncture therapy is effective of diplopia patient, but we thought that it needed to prove effects of Scalp Acupuncture therapy for efficient application with more clinical cases.

Key Words : Scalp Acupuncture therapy, the sight-area(視區), VAS(visual analogue scale), diplopia

서론

頭針은 頭皮針療法이라고도 하며 頭部에 자침하여 전신의 질환을 치료하는 新針療法으로 이는 1950년대에 시작되어 1970년대 초 陝西, 山西, 上海, 南京 등지의 침구 연구자들이 頭皮 부위에서 단순히 발현되는 경혈과 대뇌피질층 기능이 頭皮外表에 투영되는 상응구를 연계시켜 頭皮의 特定穴位를 針刺하여 전신성 및 腦源性 질환의 치료에 응용한 것을

비롯하여 최근에는 경락학설, 장부학설과 결합하여 임상과 이론을 통한 많은 연구가 이루어지고 있으며 현대 중국에서는 頭皮療法을 임상의 다양한 방면에 활용하여 많은 성과를 거두고 있다.

頭針療法은 腦에서 기원되는 四肢癱瘓·癱木·失語·失明·感覺異常證에 좋은 효과를 나타내고, 그 외에도 內臟器疼痛·皮膚病·泌尿生殖器疾患 등에 일정효과를 나타냄으로써, 大腦皮質區에 상응하는 頭皮의 投射區에 자침하는 것이 일부 중추신경계의 질병치료에 유효하다는 것이 입증되었다.

《素問·陰陽別論》에서 ‘三陽在頭 三陰在手 所謂

■ 교신저자 : 박민제. 경상북도 경주시 용강동 동국대학교 경주한방병원 침구과
Tel : 054) 770-1541 Fax : 054) 770-1500 E-mail : toplmj@hanmail.net

一也'라 하였고, 《脈要精微論》에서는 '頭者 精明之府 五臟六腑之精氣 皆上出於頭'라 하여 인체 經脈이 모두 頭面部와 관련지어 순행함으로써 頭部는 진신과 밀접한 관계가 있으며, 頭部가 人體內 各臟腑器官의 기능 사이에도 밀접한 관계가 있음을 설명하였다.

그러나, 아직까지 확실한 기전에 대한 규명이 이루어지지 않았고, 이에 따라 여러 流派에 따른 독특한 穴區選定과 刺針手法이 存在하고 있다.

현대 中國에서는 頭針療法의 사용 時, 餘他治療法과의 治療效率 差異, 各 流派間의 治療率 差異, 頭針療法 時의 腦血流量, 腦血流速度 等の 腦機能에 對한 연구, 刺針 時의 技法間의 治療率 差異, 治療適應症의 확대에 대한 연구 등이 다양하게 이루어지고 있는 실정이다.

본 증례에서는 교통사고 후 발생한 복시를 호소하는 환자가 있어 頭鍼療法을 시행하여 다음과 같은 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

증례

1. 환자

김OO, 여자 43세.

2. 주소

複視, 眩暈, 左側頸項痛, 左下肢內側痛, 氣衰.

3. 발병일

2004년 01월 19일

4. 발병상황

자가 운전으로 U턴 하던 중 트럭과 측면(운전석) 충돌 발생 이후.

5. 과거력

특이사항 별무.

6. 현병력

2004년 01월 19일 자가 운전으로 U턴 하던 중 트럭과 측면(운전석) 충돌 발생하여 의식없는 상태로 거창 OO 병원에서 Brain CT 및 X-ray 소견 상 외상성 거미막하 출혈, MRF(Lt. 3rd-5th), 외상성 혈흉(좌측), 골반골 골절, 뇌진탕, 다발성 좌상 진단받고, 일주일간 입원 치료 후 연고지 관계로 동국대 OO병원으로 전원하여 12주간 입원 치료 받고 전반적 통증은 감소, 골절 소견은 소실했으나, 상기 주소 증상은 별무 호전하여 2004년 04월16일 외래를 통해 본원 침구2과에 입원.

7. 초진 소견

환자는 좌측 경향부의 통증과 흉쇄유돌근 쇠골지부에 경결이 있고, 사고 후 목이 좌측굴된 상태로 생활하고 있었고, 좌측 대퇴 내측의 통증과 원거리, 근거리 사물을 볼 때 복시가 있었으나 외안근의 움직임에는 큰 이상은 없었고 兩 동공은 다소 산대된 상태였고, 아침 기상 시와 배변 후 전신소력감과 어지러움 증상으로 인해 보행 시 walker ambulation 상태였다.

1) 望診

面白, 舌質紫薄白苔, 潤

2) 聞診

聲低微弱

3) 問診

대변 2-3回/日(軟或泄) - 설사 후 기력저하甚

소변 1회/1-2時間 2-3회/夜, 식욕저하, 식사량 少, 소화불량 時時
기상 시 부종(面, 手足)

4) 切診

脈浮, 弱

8. 임상병리검사 및 심전도 검사

04년 4월16일 W.N.L.
EKG:N.S.R. normal ECG

9. 치료방법

1) 침구치료

(1) 頭針治療

동방침구제작소 제품인 0.35x40mm의 1회용 豪針을 사용하여 침구학 교과서(下)에 나와있는 視區를 兩側에서 刺針하였다. 1일 1회 시행을 기본으로 하였고, 자침시 快速刺入, 進針과 捻轉法을 시행하였으며 捻轉은 매분 200회 이상 左右捻轉하였고, 1~3분간 捻轉을 지속한 후 5~10분간 留針하였다.

① 視區

外後頭隆起의 옆으로 1cm 平行上向하여 정중선과 平行이 되는 4cm길이의 直線으로 皮層性 視力障 碍를 치료한다.

(2) 電針 每日, 봉독약침(6000:1) 隔日

期門, 陰包穴, 좌하지 내측부, 둔부 주위 압통점

(3) 灸

中脘, 關元 왕뜸 각 1壯

(4) 물리요법 및 체조요법

환자의 상태에 따라 Hot pack, 부항, Interferential current therapy, Electrical stimulation treatment, Sacro occipital technique, 체조요법(메킨지 목운동)을 시행하였다.

(5) 韓藥

- ① 4월16일 ~ 5월05일 少陰人 十二味寬中湯(건강 적·백하수오 양강 익지인 진피 청피 향부자 각 4g대복피 대조 지실 후박 목향 각2g)
- ② 5월06일 ~ 5월 22일 少陰人 人蔘理中湯(인삼 12g 건강 백출 육계 각 8g 감초 백작약 진피 부자포각 4g)

10. 치료경과 (상기 증상 중 複視 중점)

4월6일 ~ 4월19일

刺針은 대퇴내측(左)과 둔부주위 압통처 중심으로 하였으며, 복시 증상은 여전하였고 기상 시 소력감과 함께 특히 심하였다.

4월20일

아침 기상 시 소력감 약간 호전되었고 복시, 어지럼증 약간 호전된 느낌있어 책 읽기 다소 편해졌으나, 아직 물체는 2~3개 겹쳐보이고 앞에 간유리가 긴 느낌이라고 하였다.

4월21일

아침에 排便 후 복시 증가하였으나, 頭針 첫 시술 후 눈이 밝아진 느낌이 든다고 하였고 책 보기도 편해졌다고 함.

4월22일, 23일

아침 기상 시 전신소력감 회복 양상 보이고, 복

시, 어지럼 상당히 양호해졌다. 당일 두 번째 頭針 시술 후 복시, 어지럼증 입원 당시에 비해 VAS (visual analogue scale) 5로 표현하였다.

4월24일

복시는 근거리 물체를 보거나 책 읽을 때 나타났고, VAS 2라고 표현하였다.

4월25일

원거리 물체를 볼 때는 복시가 나타나지 않았고, 근거리 물체를 볼 때도 간헐적으로 나타났다.

5월5일 ~ 22일

간헐적으로 발하는 복시 횟수는 줄어들었으나 설사 후나 기상 시 전신소력감이 심한 날과 고개숙여 책 볼 때 복시 증상은 VAS 2정도로 나타난다고 하였다.

고 찰

복시에는 단안복시(單眼複視)와 양안복시(兩眼複視)가 있다. 전자는 물체에 그림자가 생길 정도이며 난시(亂視) 등에서 볼 수 있다. 후자는 대뇌후두엽에 있는 시각령(視覺領)의 융상작용(融像作用: 두 눈에 비치는 외계의 물체상을 합치시키는 작용)의 이상, 또는 안구운동의 이상, 특히 외안근마비가 된 경우에 일어난다.

외안근들을 지배하는 제3(상·내·하직근, 하사근 지배), 4(상사근 지배), 6(외직근 지배)뇌신경은 상부 안와열(supraorbital fissure) 안구로 빠져 나오는데 이러한 편위는 첫째, 한쪽 안구가 상악동으로의 하방변위, 둘째, 안와저 연조직 구조물인 하직근(inferior rectus muscle), 하사근(inferior oblique muscle), 안와골막(periorbita), 인대 및 안와지방조직 등

의 안와저 골절선상으로의 entrapment, 셋째, 하직근과 하사근의 운동신경인 제3뇌신경(동안신경)의 손상, 넷째, 외안근의 직접적인 손상과 골편에 의한 열창, 근부착부의 파열 및 근육으로의 출혈, 다섯째, 하안와연의 골절로 여기에서 기시되는 하사근의 후방변위로 인한 근육의 불충분한 작용 등으로 발생한다.

안구는 안와내에서 이 6개의 외안근으로 움직이는데, 머리를 똑바로 하고 정면 눈높이에 있는 원거리 물체를 주시하고 있을 때의 위치를 제1안위(primary position)라 하고, 이 위치에서 수평축과 수직축을 중심으로 회전한 눈의 위치 즉, 내전, 외전, 상전, 하전하였을 때의 눈의 위치를 제2안위(secondary position)라 한다. 외안근이 안구를 움직이는 방향은 광축방향(optical axis)에 따라 다르며 6개의 외안근이 각각 최고도로 작용하는 방향 즉, 피검자를 기준으로 우측, 좌측, 상우측, 상좌측, 하우측, 하좌측의 6개가 있는데 이를 기본방향(cardinal direction of gaze)이라 한다.

안구운동 장애가 있을 경우 먼저 안와(orbit) 문제를 고려한 후 안구운동 문제를 평가한다.

안와진찰 시에 안구돌출인 경우는 안와 종양 또는 육아종, 경동맥-해면 누공, 해면정맥동 혈전, 갑상선 증독증을 의심할 수 있다. 그리고 안구가 고정된 경우는 안와 골절(안구 견인 현상과 함께)이 의심된다.

안구운동 장애에 따른 복시의 진찰에서는 특히 사시(sqint) 여부를 평가하는 것이 매우 중요하다. 공동 사시는 일종의 안질환(ocular disorder)이다. 안구는 서로 비정상적 위치를 견지하게 되며 이와같은 현상은 모든 방향에서 일정하다. 이런 사시는 대개의 경우 폭주(convergent)로 양안시력이 완성되기 전 신생아 시기에 나타난다. 이때 한쪽 눈의 시력을 억제하면 복시 현상이 소실될 수 있다. 경우에 따라 환자들은 무의식적으로 한쪽 눈에서 다른 쪽 눈으

로 시력을 바꿈으로써 양안이 거의 동일한 시력기능을 유지하기도 한다. 볼록렌즈를 이용하여 원시 문제를 교정함으로써 안구가 안쪽으로 똑주하는 현상이 어느 정도 예방될 수 있다. 마비성 사시는 병변 쪽 안구의 움직임이 제한되어 있다. 양안의 편향 또는 복시현상은 근력약화가 있는 외안근이 작용하는 방향을 향할 때 가장 심해진다. 그리고 복시가 항상 존재한다. 대개 환자는 복시를 가장 최소화하게 하는 방향으로 머리의 방향을 한쪽으로 기울인다. 이와같은 마비성 사시는 외안근 자체에 의하거나 또는 이에 연관된 신경기능 이상에 의해 초래된다.

제3뇌신경의 병변이 있을 경우에는 가만히 눈을 뜨고 있으면 마비된 눈은 외직근의 과다 기능에 따라 외측으로 치우쳐져 있으며, 그외 안검하수, 동공 확장 등의 소견이 관찰된다.

제4 뇌신경에 병변이 있을 경우 내측 아래 방향으로 안구를 향하게 하는 상사근 장애가 초래된다. 일반적으로 정면을 바라볼 때는 병변 쪽 안구가 뚜렷하게 한쪽으로 기울는 현상이 관찰되지 않으나 상사근 운동 방향인 내하측을 주시하게 할 경우 환자는 복시를 느끼게 된다. 왜냐하면 반대측 안구가 외하측으로 심하게 기울어지는 것에 비해 병변쪽 안구는 그렇지 못하기 때문이다.

따라서 환자는 계단을 내려가거나 책을 읽을 경우 특히 복시 증세를 경험하게 되며, 이런 경우 자신도 모르게 병변 반대쪽으로 머리를 기울이는 증세를 나타내게 된다.

제6뇌신경 병변이 있을 경우에는 가만히 앞을 주시하는 시야 방향에서는 정상인 것처럼 보이나, 병변 안구를 외측으로 향하게 할 경우 복시를 느낀다.

본 증례에서는 제1안위에서의 복시현상과 수직축을 중심으로 우 회전할 경우 복시 증상이 유발되고 동공이 다소 산대되어있고, 안구운동에는 큰 이상이 없는 것으로 보아 근육의 문제 보다는 부분적인 제3뇌신경(동안신경), 제4뇌신경(활차신경), 제6뇌신경

(외전신경)의 손상으로 인한 것으로 사료된다⁶⁾.

본 증례에서 발표한 교통사고 후 발생한 複視는 외안근에 작용하는 제3, 4, 6뇌신경의 부분적 장애와 대뇌후두엽 시각령에서의 융합작용 문제로 사료되었다. 그래서 頭針療法이 腦에서 기원되는 四肢癱瘓·癱木·失語·失明·感覺異常證 등에 좋은 효과를 나타냄으로써 大腦皮質區에 상응하는 頭皮의 投射區에 자침하는 것이 일부 중추신경계의 질병치료에 유효하다는 것이 입증되고 있는 상황이라 이번 증례에서 頭針治療法을 이용해 보았고, 穴區의 선택에 있어서는 후두엽 부위의 刺戟區 중에서 視區를 선택하여 시술하였다. 選穴에 있어서의 다소 부족함과 증례가 부족하지만, 꾸준히 증례를 모아볼 가치는 있을 것으로 사료된다.

결론

본 환자는 04년 4월16일부터 04년 5월22일까지 본원에서 입원하여 교통사고 후 복시를 호소하는 환자로써, 임상경과와 치료과정을 통하여 다음과 같은 결론을 얻었기에 보고하는 바이다.

1. 입원 당시 교통사고 후 발병한 복시 증상이 3개월 간 지속되고 있었다.
2. 복시의 정도는 본원 입원 당시 VAS 10에서 두 달간 치료 후 VAS 2로 회복되었다.
3. 본 환자는 외안근에 작용하는 제3, 4, 6뇌신경의 부분적 장애와 대뇌후두엽 시각령에서의 융합작용 문제로 판단되어진다.
4. 더 많은 증례를 모아볼 가치가 있을 것으로 보이고, 두침요법과 다른 치료 간의 대조군 설정이 또한 필요할 것으로 보인다.

참고문헌

1. 최용태 外. 침구학(下). 집문당. 1994:1411-7
2. 하지홍 外. 두침요법의 임상활용에 대한 고찰. 대한침구학회지. 2000:49-65.
3. 이태영, 이상용. 두침의 이론적 근거에 대한 동서의학적 고찰. 대한침구학회지. 1999:91-107.
4. 김일규 外. 이개 연골과 측두근막의 자가복합 이식술에 의한 외상성 복시현상과 안구함몰의 치험례. 대한악안면성형재건외과학회지. 1990.
5. 장석근 外. 두침을 시행한 요추간판탈출증 환자 30례에 대한 동서의학적 고찰. 대한침구학회지. 2003:253-60.
6. 이광우 外. 임상신경학. 고려의학. 1998: 231-44.
7. 윤동호 外. 안과학. 일조각. 2002:273-74.