

# Muscle Energy Techniques 및 한의학적 치료를 이용한 후천성 회전형 사경의 치험 1례

김진수<sup>1</sup> · 정윤규<sup>1</sup> · 김정원<sup>1</sup> · 신동재<sup>1</sup> · 남향우<sup>2</sup> · 정벌<sup>2</sup>

<sup>1</sup>부천자생한방병원 한방재활의학과, <sup>2</sup>부천자생한방병원

Received : 2011. 5. 27    Accpeted : 2011. 6. 20

## A Case Report of Acquired Rotating Torticollis, Treated by Muscle Energy Techniques and Oriental Medicine

Jin-soo Kim, O.M.D.<sup>1</sup> · Yoon-gyoo Jung, O.M.D.<sup>1</sup> · Jung-won Kim, O.M.D.<sup>1</sup> · Dong-jae Shin, O.M.D.<sup>1</sup>  
Hang-woo Nam, O.M.D.<sup>2</sup> · Bul Chung, O.M.D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, Bu-Chun Jaseng Hospital of Oriental Medicine  
<sup>2</sup>Bu-Chun Jaseng Hospital of Oriental Medicine

**Objectives** : The purpose of this study is to investigate the clinical application of Muscle Energy Techniques(MET) and Oriental Medicine to a patient who had Acquired Rotating Torticollis.

**Methods** : A patient diagnosed as acquired torticollis was hospitalized at Buchun Jaseng hospital of Oriental Medicine for 28 days and she was treated by MET, herbal medicine and acupuncture. To measure the outcome of the patient's improvement, we observed Numerical Rating Scale(NRS), Neck Disability Index(NDI), Tsui's Scale and the X-rays of Whole spine.

**Results** : After being treated by MET and Oriental Medicine, the patient's pain was reduced and the head rotating was significantly improved. The improvement of patient in the NRS, NDI, Tsui's Scale was detected and the X-ray of Whole spine became normal.

**Conclusions** : As seen in this case, complexed therapy with MET and Oriental Medicine is effective treating method to control pain and head rotating for patients with acquired rotating torticollis.

**Key words** : Acquired Rotating Torticollis, Torticollis, Muscle Energy Techniques

## I. 서론

사경은 頸部 근육이 비정상적으로 수축하여 고개가 앞뒤 또는 좌우 등으로 비정상적으로 기울어지고 돌아가는 질환으로 정면을 똑바로 주시하기 힘들고 일어서거나 걸으면 더욱 악화되며 목의 통증도 동반할 수 있다<sup>1)</sup>. 대부분의 경우에 흉쇄유돌근이 단축되

어 있으며 단축된 근육 쪽으로 머리가 기울어져 있고 단축된 근육의 반대방향으로 턱이 회전하기도 한다<sup>2)</sup>. 사경은 크게 선천성 사경과 후천성 사경으로 나눌 수 있는데 두 경우 모두 정확한 원인은 규명되지 않았다. 다만 선천성 사경의 원인으로는 두 가지 정도의 확률이 있는데 한 가지는 분만 중에 외상이고 또 다른 한가지는 혈행 장애이다. 후천성 사경의 원인은

■ 교신저자 : 김진수, 경기도 부천시 원미구 상동 414번지 부천자생한방병원 지하1층 의국.  
Tel : (032)320-8834 Fax: (032)320-8712 E-mail: ilove2734@hanmail.net

크게 경추 자체의 이상이 있는 경우, 신경의 이상이 있는 경우, 심리적인 원인, 연부 조직의 외상에 의한 경우 등이 있다<sup>29</sup>. 이외에도 감염, 종양, 중추 신경계나 경추 신경근의 병변으로 인한 불수의적인 주기적 혹은 간헐적 수축으로 인하여 생기는 경우도 있고 약물사용이나 안과적 이상으로 인하여 생기는 경우도 있다<sup>30</sup>. 후천성 사경의 분류 중에는 일반적으로 경련성 사경이 다수를 차지하는 것으로 알려져 있으며 경련성 사경 중에서도 목의 통증이 심한 경우가 있는가 하면 심하지 않은 경우도 있고, 한쪽 측면으로 고정되는 형태로 유지되는 경우가 있는가 하면 그보다는 적은 빈도이지만 頸部가 지속적으로 회전하는 형태의 사경도 있다<sup>4</sup>. 후천성 사경이 실제 임상에서 나타나는 형태는 이렇듯 매우 다양하며 따라서 치료하는 방법도 다양한 것이 현재 실태이다.

Muscle Energy Techniques(MET)는 주동근과 길항근의 낮은 강도의 등척성, 등장성 수축으로 그 근육의 이완을 유도할 수 있으며, 이로써 비대칭성 및 기능이상의 교정이 가능하도록 할 수 있는 방법으로 비대칭성 및 기능이상의 평가와 교정을 위한 경근추나 치료과정이라고 할 수 있다<sup>5,6</sup>. 사경은 頸部 근육의 불수의적인 수축에 의하여 발생하는 질환으로 그러한 수축이 지속적으로 나타나기도 하고 예상할 수 없이 나타나기도 하며 그에 따른 경직 및 회전의 병변을 동반하므로, 이 때 MET 기법을 사용하여 수축된 근육을 이완시키고 전반적인 골격형태를 바로 잡아 줌으로써 사경의 치료에 효과적으로 응용할 수 있다고 생각된다.

현재 후천성 사경의 유형 중에서 경련성 사경에 대한 연구가 다수를 차지하는 가운데<sup>4,7-10</sup>, 저자는 경련성 사경 중에서 회전 양상을 주로 보이는 후천성 사경 환자 1례에 대하여 MET 기법 및 한의학적 치료를 응용하여 호전된 증례가 있어 이에 보고하는 바이다.

## II. 평가방법

### 1. Numerical Rating Scale(NRS, 숫자 평가 척도)

여러 가지 통증의 평가 방법 중에서 임상적으로 가장 일반적으로 사용되는 것이 NRS(Numerical Rating Scale)와 VAS(Visual Analogue Scale)이다. NRS는 0에서 10혹은 100까지 숫자로 통증 정도를 표현하는 방법이고 VAS는 10cm 선 위의 통증의 정도를 그려 넣는 방법이다. NRS가 VAS에 비해 민감도가 떨어지지만 VAS와의 값 차이가 임상적으로 큰 의미가 없고 VAS의 임상에서의 측정의 불편함으로 인하여 NRS를 사용하였다<sup>10</sup>.

### 2. Neck Disability Index(NDI, 경부장애 지수) (Appendix 1)

頸部の 손상이 자기 돌보기, 물건들기, 읽기, 두통, 집중력, 수면, 운전, 여가활동 등의 실생활에서 지장을 초래할 수 있으므로 단순히 통증뿐만 아니라 실생활에서의 기능수행능력의 변화를 알아보기 위해 NDI를 치료 전후로 측정하여 비교하였다. NDI는 환자에 의해 작성되는 선다형 설문으로써 일상생활의 각각의 동작과 관련된 10개의 항목으로 구성되어 있다. 각 항목에서는 일상생활의 장애를 1-6점으로 6가지 단계로 기술하는데 높은 신뢰성을 가지는 것으로 알려져 있다<sup>11</sup>.

### 3. Tsui's Scale (Appendix 2)

Tsui's Scale은 사경의 평가지표로 널리 사용되는 점수로 비정상적인 목운동의 진폭점수, 비정상적인 목운동의 기간, 어깨가 올라간 정도, 펄림 점수 등으로 사경을 평가하는 방법이다<sup>12</sup>.

#### 4. Whole spine X-ray(lateral)

사경의 원인 중에 흉쇄유돌근의 단축으로 인한 사경의 경우가 많고<sup>2)</sup> 그에 따라 연쇄적으로 승모근, 사각근, 견갑거근, 광배근 등의 근육에 영향을 주어 전체 골격의 불균형이 발생한다. 이는 다시 사경의 증상을 심화시킬 수 있는 기저 요인으로 작용하므로 치료 전후의 Whole spine X-ray를 비교하여 치료 효과를 알아보고자 했다. 증례의 환자는 Whole spine X-ray상 AP view는 정상이었으나 lateral view에서 정상적인 경추 및 흉추 만곡(경추전만각도 : 30~35도, 흉추후만각도 : 40도)<sup>13)</sup>을 벗어나 경추의 과전만 및 흉추의 과후만이 보여졌으므로 lateral view를 비교하였다.

### Ⅲ. 증 례

#### 1. 환자

김OO (F/30)

#### 2. 치료기간

2010년 11월 4일부터 2010년 12월 1일 까지 입원 치료 28일간

#### 3. 주소증(C/C)

- 1) 頸部 回轉 症候
- 2) 項強痛
- 3) 頭部 後方 牽引感 및 頭重感

#### 4. 발병일(O/S)

2004년 별무동기로 발생  
2010년 6월 스트레스 및 체력 저하 후 심화

#### 5. 과거력(P/H)

- 1) 우울증 (2004년 10월)
- 2) 위염, 위궤양(2005년 7월)

3) HIVD of L-spine OP (2008년 8월)

4) 결핵성 늑막염(2010년 5월)

#### 6. 가족력(F/H)

None

#### 7. 현병력(P/I)

30세의 여환으로 2004년부터 회전성 사경 증상 있었으며 2010년 06월에 스트레스 및 체력 저하 후에 상기 C/C 심화되고 2010년 07월과 09월에 서울 OO병원 내원하여 신경가지치료술, 물리치료, 도수치료, 약물치료 후 별무호전 하여 수술권유 받으시고 2010년 09월말 인천 OO병원 내원하시어 근전도검사, Brain MRI, C-spine MRI 상 사경을 유발할 만한 이상은 없다는 소견 듣고 항경련제, 항불안제 처방 받고 복용하심. 이후 2010년 10월초 성남 OO병원에 내원하고 침치료, 한약치료 이후 상기 C/C 미약 호전 한 후 2010년 11월04일 본원 내원하시어 Adm. 하심.

#### 8. 초진소견

消化 - 不良  
睡眠 - 良好  
小便 - 頻尿경향(1일 7~8회)  
大便 - 便秘경향(2~3일 1회)  
胸悶(+)  
心悸(+)  
怔忡(+)  
脈 - 微弱  
舌苔 - 微紅苔薄白

#### 9. 진단명

후천성 회전형 사경 (頸部 ROM 제한 별무, 頸部 긴장 감소시 회전 증후 및 후방 견인감, 지속적인 頭重感 및 項強痛)

落枕, 風頭旋, 搖頭

## 10. 주요검사소견(입원시)

### 1) 이학적 검사

C-spine ROM (전굴45/후굴40/우측굴45/좌측굴45/우회선80/좌회선80)

### 2) 방사선 소견

Whole spine X-ray(lateral)(Fig.1)

- Mild thoracolumbar scoliosis.
- Disc space narrowing at L4/5 and L5/S1.
- No evidence of cervical Fx. and disc space narrowing.
- 경추전만각도 : 50도
- 흉추후만각도 : 48도

## 11. 치료

### 1) MET(Muscle Energy Techniques)

MET 기법은 환자로 하여금 등장성이나 등척성 수축을 발생하게 하는 기법으로 근육의 수축이나 관절의 움직임의 제한이 나타난 쪽의 반대방향으로 이루어지고 치료사는 제한이 있는 쪽으로 힘을 적용하는 형태의 치료를 말한다. 치료사와 환자의 힘이 정확하게 일치하여 움직임이 일어나지 않는 등척성 운동의 형태를 띄어야 하며 근육의 가동 부위가 제한되고 통증이 있는 저항부위(저항 가동점)에서 실시한다. 환자는 저항에 대항하여 자신의 사용할 수 있는 근력의 20% 정도로 힘을 주고 치료사는 저항가동점 보다 더 통증이 있는 방향으로 힘을 가한다. 근육의 수축효과를 증진하기 위해서 치료사와 환자가 서로 힘을 주고 있는 저항가동점에서 7~10초간 시간을 유지한다. 그 이후에 환자의 상태는 그대로 유지하게 하면서 숨을 내쉬게 하여 완전히 이완한 다음, 가동 범위를 증가시켜 새로운 저항가동점을 만든 후 2~3회 정도 같

은 방법을 실시한다<sup>4)</sup>.

주로 흉쇄유돌근, 상부 승모근, 사각근, 견갑거근의 단축 또는 이완에 의하여 두경부의 자세 이상이 발생하며<sup>2)</sup> 부수적으로 광배근의 단축 또는 이완도 頸部 및 견갑골 부위에 스트레스를 유발한다<sup>15)</sup>. 이에 따라 각 근육의 MET 기법을 사용하여 매일 1~2회 치료하였다.

#### (1) 흉쇄유돌근

환자를 바로 눕게 하고 머리는 시술자의 손에 중립 위치로 놓인 상태로 두고, 어깨는 쿠션이나 접어 놓은 타월에 두어 머리가 치료대에 대해 최대한 10~15도 정도 약간 목이 신전된 각도가 되어졌을 때 신전된 상태로 두게 한다. 환자의 반대쪽 손은 흉골의 위쪽에 두어 시술자가 신장을 하는 동안 압박을 가하는 쿠션 역할을 하도록 한다. 환자의 머리를 편안하게 완전히 반대쪽으로 회전시키고 환자에게 완전히 회전된 머리를 약간만 천장을 향해 들어올리도록 하면서 숨을 멈추게 한다. 7~10초 간의 등척성 수축 이후에 환자가 천천히 힘을 빼게 하면서 숨을 쉬게 하고 여전히 회전된 채로 머리를 치료대 위에 두어 약간의 신전이 일어나게 한다<sup>1)</sup>. 증례의 환자는 시술자의 관점에서 시계방향의 두부 회전을 하는 경향이어서 좌측 흉쇄유돌근을 위주로 하여 우측 흉쇄유돌근도 병행하여 MET 기법을 사용하였다.

#### (2) 상부 승모근

환자를 바른 자세로 눕히고 치료하려는 쪽의 팔은 체간을 따라 두고, 머리와 목은 치료하려는 쪽에서 멀어지는 방향으로 제한점이 있는 곳에서 약간 모자란 곳 까지 측굴하고, 동시에 시술자는 한 손으로 견갑골 부위를 고정하면서 다른 손으로는 같은 쪽의 귀와 측두골이 있는 부위를 손으로 동글게 잡아준다. 목을 완전히 측굴하고 약간만 치료하려는 쪽으로 회전을 시킨 상태에서 환자는 고정된 어깨를 귀 쪽으로, 또한 귀는 어깨 쪽으로 가져가려는 가벼운 근력을 사용하고 등척성 운동을 실시한다. 수축을 약

7~10초간 유지하고 나서 완전히 힘을 뺀 후에 새로운 저항가동점으로 같은 방법을 실시한다<sup>14)</sup>. 증례의 환자는 좌측 상부 승모근의 전방 섬유근의 단축이 심한 환자로 전방 섬유근 부위로 MET 기법을 사용하였다.

### (3) 사각근

사각근의 MET 기법은 일반적으로 흉쇄유돌근과 크게 다르지 않다. 환자를 바른 자세로 눕히고 환자의 상부 흉추 부위 밑에 접어놓은 타월을 둔다. 머리를 약간만 반대쪽으로 회전하게 하고 시술자의 손으로 지지를 한다. 시술자의 반대쪽 손은 환자 머리의 측면에 놓는다. 환자는 적절한 호흡과 함께 이마를 아주 조금 올리려는 시도와 머리를 손상 측으로 돌리려는 시도를 하도록 지시 받고, 시술자의 손으로 저항을 가하여 두 가지 움직임이 다 일어나지 못하도록 하여 등척성 운동을 실시하면서 7~10초 정도 자세를 유지한다<sup>14)</sup>. 증례의 환자는 좌측 사각근의 단축이 두드러진 환자로 주로 전사각근 부위로 MET 기법을 사용하였다.

### (4) 견갑거근

환자는 검사되는 쪽 손이 회외된 채로 체간을 따라 곧게 뻗은 채 양와위로 눕는다. 시술자는 치료대의 머리 부위에 서서, 반대 측 손을 환자의 목 아래로 지나가게 하여 치료하려는 환자의 어깨 부위에 두어, 시술자의 전완이 환자의 목을 지지하게 해준다. 시술자의 다른 손은 머리를 지지하여 계속되는 움직임을 할 때 방향을 조절해 준다. 시술자의 전완으로 목을 완전히 굴곡될 때까지 들어 올리고 환자의 머리를 치료하려는 쪽에서 멀어지는 방향으로 충분히 측굴과 회전을 한다. 환자의 어깨를 고정시키고 목과 머리는 완전히 굴곡, 측굴, 회전하여 견갑거근의 양쪽 끝 부분에서 일어나게 한다. 시술자는 전혀 움직이지 않는 상태에서 주는 저항에 대해 환자는 머리를 치료대를 향해 후방으로 하도록 하고, 머리가 돌려진 방향에서 옆쪽으로 돌리게 하는 동시에 환자는 어깨를 으쓱하는 움직임을 하도록 하여 이에 대해 저항을 준

다. 7~10초간 등척성 수축을 한 후 모든 요소들이 완전히 이완하도록 한다<sup>14)</sup>. 증례의 환자는 우측 견갑거근의 단축이 있는 환자로 우측 견갑거근 부위로 MET 기법을 시행하였다.

### (5) 광배근

환자는 측와위로 눕고 손상측이 위로 올라오게 한다. 팔은 저항이 있는 지점까지 외전을 해서 외측 흉곽벽에 부착되는 단축된 섬유들의 기시점들이 촉진되거나 혹은 시각적으로 보이도록 한다. 시술자는 환자의 머리근처 약간 뒤쪽에 서고 한손으로는 장골능, 다른 한손으로는 환자의 팔 상부를 잡는다. 환자의 뒤와 아래 방향으로 7~10초간 팔을 등척성 수축 시키고 완전히 이완한다<sup>14)</sup>. 증례의 환자는 우측 광배근의 단축이 있는 환자로 우측 광배근 부위로 MET 기법을 시행하였다.

## 2) 약물치료

한약으로는 초진소견에 따라 2010/11/04~2010/11/11까지는 鎮驚安心, 補心脾의 효과가 있는 귀비탕(大棗 8g, 當歸 4g, 白茯神 4g, 白朮 4g, 酸棗仁 8g, 龍眼肉 4g, 遠志 4g, 人蔘 4g, 黃芪 4g, 木香 2g, 生薑 2g, 甘草 1g)을 사용하였고 그 효과를 더하기 위하여 香附子 8g, 石菖蒲 4g, 竹茹 4g, 枳實 4g, 白芍藥 4g 을 더하여 사용하였다. 초진에서 보여진心悸, 怔忡 등의 증상이 사라지고 소화가 안정되는 양상을 보이면서 脈이 점차 평해짐에 따라 2010/11/12~2010/12/01까지는 祛風寒邪, 開鬱行氣의 효과가 있는 회수산(麻黃 6g, 烏藥 6g, 陳皮 6g, 羌活 4g, 桔梗 4g, 獨活 4g, 木果 4g, 白?蠶 4g, 白芷 4g, 枳殼 4g, 川芎 4g, 乾薑 2g, 甘草 1g)을 사용하였고 平肝潛陽, 補心脾의 효과를 위하여 龍眼肉 4g, 白芍藥 4g, 黃芪 4g, 白朮 4g, 人蔘 4g, 柴胡 4g, 龍骨 4g 을 더하여 사용하였다. 처방은 2첩을 1일 3회 水煎 食後服 하였다.

### 3) 침치료 및 약침치료

우진침구제작소의 0.30mm×40mm의 일회용 stainless steel 毫鍼을 사용하였으며 扶突(LI18), 天鼎(LI17), 巨骨(LI16), 缺盆(ST12), 天容(SI17), 天窓(SI16), 風池(GB20), 肩井(GB21), 天膠(TE15), 天牖(TE16)등의 혈자리를 사용하여 매일 1회, 15분간 유침하였다. 또한 침치료와 더불어 주 3회 중성어혈약침(대한약침학회제작) 2cc를 1cc 30G 1회용 주사기를 이용하여上記한 혈자리에 투여하였다.

## 12. 경과

### 1) 2010년 11월 4일 (입원당시)

(1) 後頸部の 육신육신 하는 통증 및 머리가 무겁고 짓누르는 느낌을 호소함. 가만히 앉아서 목에 힘을 빼고 있으면 목이 반시계방향(타인이 정면에서 볼 때 시계방향)으로 저절로 돌아감.

(2) 입원 전부터 항경련제(리보트릴정)를 1T 복용하고 있었으며 적극적인 한방치료 위하여 입원시부터 복용하지 않기로 함.

(3) Whole spine X-ray(lateral)에서 경추의 과전만 및 흉추의 과후만 상태(경추전만각도 : 50도, 흉추후만각도 : 48도)로 상체가 구부정하게 굽어있는 모습이 확연하게 나타남(Fig. 1).

(4) 귀비탕 가감방 및 침치료, 약침치료가 들어가기 시작하였으며 MET 기법은 시행하지 않은 상태.

(5) NRS 10, NDI 30/60점, Tsui's Scale 18점

### 2) 2010년 11월 8일 (입원 5일)

(1) 後頸部の 육신육신한 통증은 정도 감소하였으

나 머리가 저절로 회전하는 증상과 무겁고 짓누르는 느낌은 여전히 심함.

(2) 증상이 심해질 때마다 간헐적으로 항경련제(리보트릴정) 1일 1회 0.5T씩 복용함.

(3) 귀비탕 가감방 및 침치료, 약침치료는 지속적으로 하면서 MET 기법을 시행하기 시작함.

(4) NRS 10 NDI 27/60점, Tsui's Scale 17점

### 3) 2010년 11월 13일 (입원 10일)

(1) 後頸部の 육신육신한 통증은 정도 감소하였고 머리가 저절로 회전하는 증상과 무겁고 짓누르는 느낌도 정도 감소함.

(2) 증상이 심해질 때마다 간헐적으로 복용하던 항경련제(리보트릴정)는 복용치 않음.

(3) Whole spine X-ray(lateral)상 흉추의 과후만 및 경추의 과전만 상태로 구부정해 있던 모습이 현저히 호전되어 정상 척추 만곡(경추전만각도 : 36도, 흉추후만각도 : 41도)을 이루게 됨(Fig. 2).

(4) 변증에 따라 회수산 가감방으로 탕약을 바꾸고 침치료, 약침치료를 지속적으로 시행함. Whole spine X-ray F/U 결과 현저한 호전으로 인하여 잠시 MET 치료는 중단함.

(5) NRS 7 NDI 24/60점, Tsui's Scale 14점

### 4) 2010년 11월 18일 (입원 15일)

(1) 後頸部の 육신육신한 통증은 중등도 감소하였으나 머리가 저절로 회전하는 증상과 무겁고 짓누르는 느낌은 다시 심해져서 입원시와 유사한 정도라고 호소함.

(2) 증상이 심해질 때마다 간헐적으로 항경련제(리보트릴정)를 1일 1회 0.5T씩 복용함.

(3) 지속적으로 회수산 가감방 및 침치료, 약침치료가 들어가고 MET 치료를 다시 시작함.

(4) NRS 10 NDI 20/60점, Tsui's Scale 17점

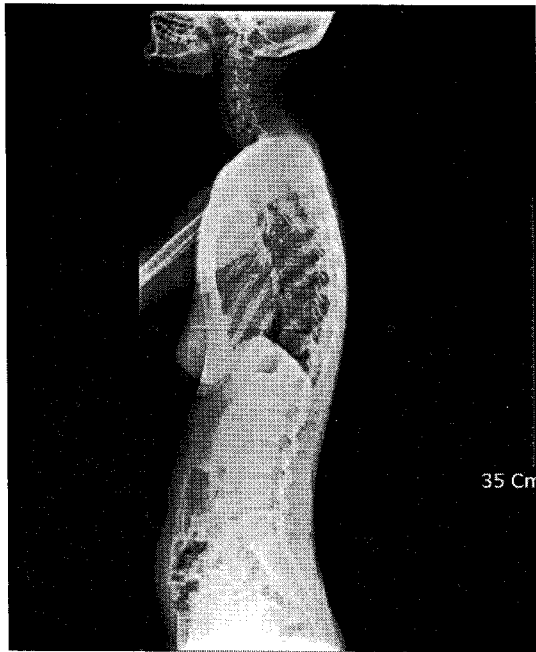


Fig. 1. Whole spine X-ray(lateral).

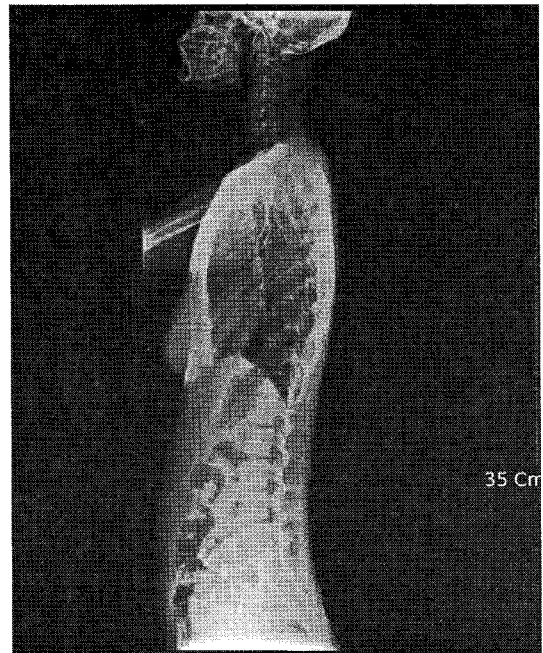


Fig. 2. Whole spine X-ray(lateral).

5) 2010년 11월 23일 (입원 20일)

- (1) 後頸部の 육신육신한 통증은 중등도 감소하였으며 머리가 저절로 회전하는 증상과 무겁고 짓누르는 느낌도 다시 정도 감소함.
- (2) 증상이 심해질 때마다 간헐적으로 복용하던 항경련제(리보트릴정)는 복용치 않음.
- (3) 지속적으로 회수산 가감방 및 침치료, 약침치료가 들어가고 MET 치료를 꾸준히 시행함.
- (4) NRS 7, NDI 18/60점, Tsui's Scale 14점

6) 2010년 11월 27일 (입원 24일)

- (1) 後頸部の 육신육신한 통증은 중등도 감소하였으며 머리가 저절로 회전하는 증상과 무겁고 짓누르는 느낌도 중등도 감소함.
- (2) 항경련제(리보트릴정)는 복용치 않음.
- (3) 지속적으로 회수산 가감방 및 침치료, 약침치료가 들어가고 MET 치료를 꾸준히 시행함.
- (4) NRS 4, NDI 14/60점, Tsui's Scale 8점

7) 2010년 12월 1일 (입원 28일, 퇴원시)

- (1) 後頸部の 육신육신한 통증은 거의 없고 머리가 저절로 회전하는 증상과 무겁고 짓누르는 느낌도 현저히 개선됨.
- (2) 항경련제(리보트릴정)는 전혀 복용치 않음
- (3) 꾸준한 MET 치료와 약물, 침치료, 약침치료로 인하여 제반 증상이 매우 호전됨.
- (4) NRS 3, NDI 10/60점, Tsui's Scale 2점 (Fig. 3) (Fig. 4) (Fig. 5)

#### IV. 고 찰

사경은 선천성 또는 후천성으로 頸部の 근육이 비정상적으로 수축하여 고개가 전후좌우 등으로 불수의적으로 기울어지고 돌아가는 질환이다. 사물을 똑바로 보는 것이 힘들고 스트레스나 긴장 등의 심인성 요인에 의해서 악화되며 목의 통증이나 머리가 무거운 느낌을 동반하기도 한다<sup>1)</sup>. 頸部근육이 단축되어

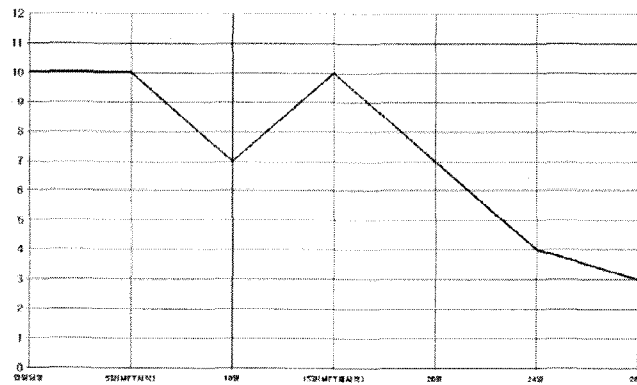


Fig. 3. Change of NRS.

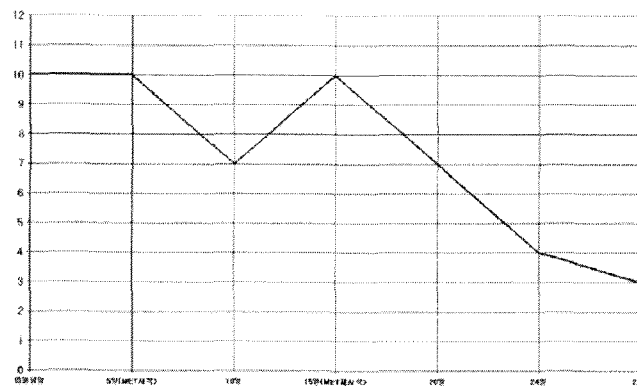


Fig. 4. Change of NDI.

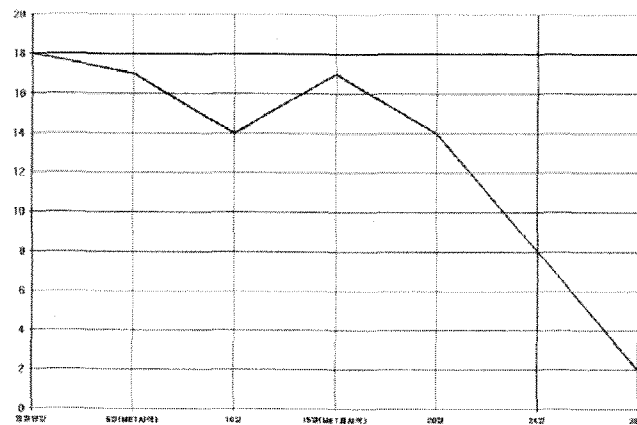


Fig. 5. Change of Tsui's Scale.



있는 쪽으로 머리가 기울어져 있거나 단축된 근육의 반대방향으로 머리가 회전하기도 한다<sup>2)</sup>.

후천성 사경은 외상이나 감염, 반흔성 구축, 마비, 관절염, 종양, 약물사용, 정신적 이유, 안과적 이유 등에 의해서 발생한다고 알려져 있지만<sup>2,16)</sup> 정확하고 뚜렷한 이유는 밝혀지지 않은 상황으로 그 치료방법에 대해서는 한, 양방에서 모두 다양하다<sup>4,7,9,17-21)</sup>.

사경은 자연소실의 가능성도 있다. 따라서 양방에서도 수술적 치료는 최대한 보존적 치료를 한 후에 효과가 없을 때 고려된다. 양방에서는 통증 유발점에 국소 마취제를 주사하는 방법, 신경절제술, 근절제술, 신경차단술 등의 방법으로 사경을 치료하며 항콜린제, 항우울제, 항경련제 등의 약물도 사용하나 그 효과가 지속적이지 않고 재발의 경우 및 후유증의 보고도 적지 않게 있다<sup>7)</sup>. 최근에 많이 사용되고 있는 botulinum toxin을 직접 주사하는 방법은 좋은 결과를 보였다는 보고들이 있으나 약제가 고가이며 그 효과가 일시적인 단점이 있으며 때로는 연하곤란, 경부근력 약화 등이 후유증으로 나타날 수 있다<sup>7)</sup>.

한의학적으로 사경은 落枕과 風頭旋, 搖頭의 범주에 속한다고 볼 수 있다. 落枕은 어느 한쪽의 頸項部 근육이 峻痛하여 운동에 제약을 받는 것으로 수면 중에 風寒의邪가 경락에 침입하거나 수면시의 체위가 부적당함으로써 氣血이 不和하여 근육이 강직된所致로 발병하며 그 증상은 頸項部가 강직하여 좌우 회전이 어렵거나 患部가 통증이 있고 同側의 肩部上腕으로 확산되며 峻痛, 惡寒, 근육경련, 壓痛 등이 나타나게 되는 것을 말한다<sup>8)</sup>. 또한 風頭旋은 『東醫寶鑑-頭門』에서 “風頭旋者 別無疾痛 不自覺知 常常頭自搖者, 是也. 肝風盛則搖頭.” 라고 하여 별 다른 통증도 없고 자신도 모르게 항상 머리를 흔드는 것으로 肝風이 원인이라고 밝히고 있다<sup>22)</sup>. 또한 搖頭는 『傷寒論』에서 “頭者, 諸陽之會也, 諸陽之脈, 皆相於頭, 諸陰脈皆治頸, 胸中而環, 陽脈不治, 則頭爲之搖” 라고 하여 머리는 모두 陽經이 모이는 곳이며 陽經의 脈은 전부 머리까지 올라가고 陰經의 脈은 모두 목이나 흉부까지만 갔다가 되돌아오므로 陽脈이 비정상

적일 경우 머리가 흔들리게 된다고 하였다<sup>23)</sup>.

한의학에서는 후천성 사경에 관련된 치료 방법이 주로 연구되었는데 오<sup>18)</sup>와 원<sup>19)</sup>은 회수산(또는 가감회수산)을 이용하여 후천성 사경을 치료하였고 박<sup>20)</sup>은 정안침요법을 응용하여 후천성 사경을 치료하였다. 또한 박<sup>9)</sup>은 근에너지 기법 및 침치료를 이용하여 경련성 사경을 치료하였고 김<sup>21)</sup>은 12경근을 이용하여 아시아혈 위주로 후천성 사경을 치료하였는데 각각 1,2개의 증례에서 의미있는 호전도를 보였다.

MET 기법은 최근 들어 각광받고 있는 경근추나 기법으로 주동근과 길항근의 등척성, 등장성 수축으로 그 근육의 이완을 유도 할 수 있으며 근육의 가동 부위가 제한되고 통증이 있는 저항부위(저항 가동점)에서 실시한다<sup>14)</sup>. 사경은 頸部의 강직 및 구축을 동반하여 통증, 회전등을 주소로 하는 질환으로 MET 기법을 이용하여 제한된 근골격계의 가동성을 높이고 통증을 완화시킴으로써, 頸背部 근육의 峻痛과 회전변이를 효과적으로 치료할 수 있다<sup>3)</sup>.

증례의 경우 스트레스 및 체력저하로 인하여 6년 전부터 기존에 가지고 있던 사경 증상이 심해진 환자로서, 일반적인 경련성 사경에 비해 강직감이나 경직감, 통증은 미약하고 두부 회전 및 頭重感, 후방 견인감을 주소로 하여 초진 소견에 따라 心脾兩虛의 변증으로 진단하여 입원초기 일주일간 귀비탕가감방을 사용하였으며, 사경의 본격적인 치료를 위하여 입원 5일째부터 매일 하루 1~2회 흉쇄유돌근, 상부 승모근, 사각근, 견갑거근, 광배근의 단축 검사 및 촉진으로 수축 및 이완을 평가하고 적절한 MET 기법을 사용하기 시작하였다. 그 결과 입원 10일째에 찍은 Whole spine X-ray(lateral)에서 흉추의 과후만 및 경추의 과전만 상태로 구부정해 있던 모습이 현저히 호전되어 정상 척추 만곡을 이루게 되었다.(Fig. 1, Fig. 2) 또한 後頸部의 통증 및 회전증후도 경도 개선되어 비대칭적인 근육의 균형이 어느 정도 잡혔다는 생각에 잠시 MET 치료를 중단하고 환자에게 자가 스트레칭만을 시키면서 後頸部 통증 및 경직감을 감소시키기 위하여 약물만 귀비탕가감방에서 회수산

가감방으로 바꾸었으나, 이후 後頸部の 통증만 감소하고 머리가 저절로 회전하는 증상과 무겁고 짓누르는 느낌은 다시 심해져서 보다 적극적인 치료를 위하여 다시 매일 하루 1~2회 MET 치료를 시작하였다. 약물치료 및 침, 약침치료의 영향으로 인하여 NDI수치는 지속적인 하락을 보였지만 본래의 회전형 사경 증세는 MET 치료 여부에 의해서 호전도가 달라짐을 볼 수 있었다. 꾸준한 MET 치료 및 한의학적 치료를 통하여 입원한지 28일이 되는 퇴원 당일에는 높은 호전도를 보여 NRS, NDI 및 Tsui's Scale에서도 의미있는 변화를 볼 수 있었다. (Fig. 3) (Fig. 4) (Fig. 5)

다만 본 증례는 1례에 불과하여 향후 치료효과에 대한 추가적인 연구가 필요할 것으로 보이며, MET 기법이나 약물치료, 침치료, 약침치료를 함께 시행한 결과이므로 각각을 단독으로 사용하여 치료의 평가를 보다 정밀하고 세밀하게 분석하는 연구가 필요할 것으로 보인다.

## V. 요약

후천성 회전형 사경으로 입원 치료한 환자 1례에 대하여 MET 기법을 위주로 한 한의학적 치료가 주소 증상에 유효한 효과가 있었음을 확인하였다. 이에 저자는 본 증례를 보고하는 바이다.

## VI. 참고문헌

1. Stephen I. Esses, 정석희, 김기택 역. Textbook of Spinal Disorder. 서울:군자출판사. 2002;4:259-82.
2. 대한정형외과학회. 정형외과학. 서울;최신의학사. 2006;587-9.
3. Ludwig O, Pierre B, Herman J, ter Veer, 대한 임상통증학회 옮김. A System of Orthopaedic Medicine. 서울;한미의학. 2008;182-3.
4. 박성찬, 이경진, 성우현, 박영섭, 최창락. 미세혈관감압술과 선택적 경추신경 후근 절단술에 의한 경련성 사경의 외과적 치료. 대한신경외과학회지. 1994;23(4):474-9.
5. Leon C. 대한정형도수치료학회 옮김. 최신 근에너지 기법(제3판). 서울;군자출판사. 2008:1-14.
6. Thomas H. 정형질환도수치료(근에너지기법, 연부조직이완법). 서울;영문출판사. 2009:5.
7. 최창훈, 최진환, 성춘호. 우측 경련성 사경 수술적 치료 후 좌측에 발병한 경련성 사경 환자에서 시행된 국소마취제 신경차단술의 임상효과. 대한통증학회지. 2007;20:246-50.
8. 노영현, 이명중. 사경의 문헌적 고찰. 한방재활의학과학회지. 2001;11(2):189-201.
9. 박현호, 정지은, 정원희, 김민철, 박희진. 근에너지 기법과 침치료를 병행한 경련성 사경 치험 2례. 한방재활의학과학회지. 2008;18: 231-42.
10. 하인혁, 박원상, 우인, 김하늘, 고동현, 윤유석. 요각통 환자의 통증 평가에 있어서 수직, 수평선 Visual Analogue Scale과 Numerical Rating Scale 간의 상관관계. 한방재활의학과학회지. 2006;16:125-33.
11. Vernon H, Mior S. The Neck Disability Index: a study of reliability and validity. Journal of manipulative and physio-logical therapeutics. 1991;14(7):409-15.
12. Tsui JKC, Eisen A, Stoessl AJ, Calne S, Calne DB. Doubleblind study of botulinum toxin in spasmodic torticollis. Lancet. 1986;2:245-7.
13. Donald A. 근골격계의 기능해부 및 운동학. 서울;정담미디어. 2004:300.
14. Leon C. 대한정형도수치료학회 옮김. 최신 근에너지 기법(제3판). 서울;군자출판사. 2008:9-20, 174-185.
15. Shirley A. 권오운, 광민숙, 김선엽 옮김. 운동손

- 상증후군의 진단과 치료. 서울;정담미디어, 2005:254.
16. 전국한외과대학재활의학과교실. 동의재활의학과학. 서울;서원당. 1995:161-2.
17. 황성남, 김영백, 박관, 민병국, 석종식, 최덕영. 연속성 사경의 상부 경수 전신경근 및 선택적 척수 부신경 절제. 대한신경외과학회지. 1996; 25(1):106-10.
18. 오승환, 강석균. 後天性 斜頸에 對한 回首散의 效果. 대한한외과학회지. 1985;6(2):23-26.
19. 원호영, 김은정, 이동원, 최은정, 김경수. 後天性 斜頸症 患者 治驗 1例. 동의신경정신과학회지. 2003;14(1):141-7.
20. 박서영, 김재수, 홍의재, 이운경, 이봉효, 임성철, 정태영, 이경민. 整顔鍼療法을 응용하여 호전된 후천성 사경환자 치험 2례. 대한침구학회지. 2008;25(4):127-40.
21. 김성웅, 정태영, 임성철, 서정철, 한상원. 후천성 사경 환자 치험 1례 - 12경근을 이용한 치료법 위주로. 동서의학. 2004;29(3):49-58.
22. 허준, 윤석희, 김형준 외 옮김. 경남;동의보감출판사. 2005:463.
23. 김동희, 박종오. 傷寒命理論講解. 서울;주민출판사. 2000:89-96, 295-6.

## [Appendix 1] 경부장애지수(Neck Disability Index)

### 1. 통증의 강도 ( )

- ① 나는 현재 통증이 없습니다.
- ② 통증이 매우 경미합니다.
- ③ 통증이 중간 정도입니다.
- ④ 통증이 약간 심하며 크게 변하지는 않습니다.
- ⑤ 통증이 매우 심하지만 일시적입니다.
- ⑥ 통증이 매우 심하며 변하지 않습니다.

### 2. 자기돌보기(씻기, 옷입기 등) ( )

- ① 나는 특별한 통증 없이 내몸을 돌볼 수 있습니다.
- ② 정상적으로 내 몸을 돌볼 수는 있으나 통증이 있습니다.
- ③ 몸을 돌보기가 힘들어 천천히 주의깊게 시행해야 합니다.
- ④ 약간의 도움이 필요하지만 대부분은 스스로 돌볼 수 있습니다.
- ⑤ 매일 대부분의 활동에서 도움이 필요합니다.
- ⑥ 옷을 입을 수 없고 씻기 힘들며 항상 침대에 누워 있습니다.

### 3. 물건들기 ( )

- ① 통증 없이 무거운 물건을 들 수 있습니다.
- ② 무거운 것을 들 수 있지만 약간의 통증이 있습니다.
- ③ 통증때문에 바닥에 있는 무거운 물건을 들 수 없지만 탁자와 같이 편안한 물건이 있다면 들 수 있습니다.
- ④ 통증때문에 무거운 물건을 들 수 없지만 편안한 위치에 물건이 있다면 중간무게의 물건을 들 수 있습니다.
- ⑤ 아주 가벼운 물건만 들 수 있습니다.
- ⑥ 물건을 들거나 운반할 수 없습니다.

### 4. 읽기 ( )

- ① 목이 통증 없이 얼마든지 책을 읽을 수 있습니다.
- ② 목에 약간의 통증이 있지만 원하는 만큼의 책을 읽을 수 있습니다.

- ③ 목에 중등도의 통증이 있지만 원하는 만큼의 책을 읽을 수 있습니다.

- ④ 목에 중등도의 통증이 있어서 원하는 만큼의 책을 읽을 수 없습니다.

- ⑤ 목에 심함 통증이 있어서 원하는 만큼의 책을 읽을 수 없습니다.

- ⑥ 책을 읽을 수 없을 정도입니다.

### 5. 두통 ( )

- ① 전혀 머리가 아프지 않습니다.

- ② 가끔씩 약간 머리가 아픉니다.

- ③ 가끔씩 머리가 중등도로 아픉니다.

- ④ 자주 머리가 중등도로 아픉니다.

- ⑤ 자주 머리가 심하게 아픉니다.

- ⑥ 항상 머리가 아픉니다.

### 6. 집중력 ( )

- ① 특별한 어려움 없이 원할 때 집중할 수 있습니다.

- ② 약간 어렵지만 충분히 집중할 수 있습니다.

- ③ 집중하기에 약간 어렵습니다.

- ④ 집중하기에 매우 어렵습니다.

- ⑤ 집중하기에 상당히 많은 어려움이 있습니다.

- ⑥ 전혀 집중할 수 없습니다.

### 7. 일 ( )

- ① 원하는 만큼 충분히 일을 할 수 있습니다.

- ② 보통의 일을 할 수 있지만 그 이상은 할 수 없습니다.

- ③ 보통의 일을 어느 정도 할 수 있지만 그 이상은 할 수 없습니다.

- ④ 보통의 일을 하지 못합니다.

- ⑤ 거의 일을 할 수 없습니다.

- ⑥ 전혀 일을 할 수 없습니다.

### 8. 운전 ( )

- ① 목의 통증 없이 운전을 할 수 있습니다.

- ② 약간의 통증이 있으나 원하는 만큼 운동을 할 수 있습니다.
- ③ 중등도의 통증이 있으나 원하는 만큼 운동을 할 수 있습니다.
- ④ 중등도 통증으로 원하는 만큼 운동을 할 수 없습니다.
- ⑤ 심한 통증으로 거의 운동을 할 수 없습니다.
- ⑥ 전혀 운동을 하루 수 없습니다.

9. 수면 ( )

- ① 통증으로 수면이 제한 받지 않습니다.
- ② 통증 때문에 약간의 방해 받습니다.
- ③ 통증 때문에 6시간 이상 잘 수 없습니다.
- ④ 통증 때문에 4시간 이상 잘 수 없습니다.
- ⑤ 통증 때문에 2시간 이상 잘 수 없습니다.

- ⑥ 통증 때문에 거의 잠을 이루지 못합니다.

10. 여가활동 ( )

- ① 통증 없이 모든 여가 활동을 할 수 있습니다.
- ② 약간의 통증이 있으나, 모든 여가활동을 할 수 있습니다.
- ③ 목에 통증이 있지만 대부분의 여가 생활에 참여하고 있습니다.
- ④ 통증 때문에 야간의 여가생활에 참여하고 있습니다.
- ⑤ 통증 때문에 대부분의 여가 생활을 하지 못합니다.
- ⑥ 통증 때문에 전혀 여가생활을 즐기지 못합니다.

( /60점)

[Appendix 2] Tsui's scale

			점수
A. 비정상적인 목운동의 진폭 점수 : (1+2+3)	1. 목이 돌아간 정도(rotation)	없다	0
		<15°	1
		15°~30°	2
		>30°	3
	2. 목의 경사(tilt)	없다	0
		<15°	1
		15°~30°	2
		>30°	3
	3. 목의 앞으로 또는 뒤로 기울기 (anterocollis/retrocollis)	없다	0
		경미한 정도다	1
		중간 정도다	2
		심한 정도다	3
B. 비정상적인 목운동의 기간		간헐적으로 있다	1
		항상 있다	2
C. 어깨가 올라간 정도		없다	0
		조금 있으면서	1
		간헐적으로 있다	
		조금 있으면서 항상 있거나 심하면서	2
		간헐적으로 있다.	
		심하면서 항상 있다.	3
D. 떨림 점수(1+2)	1. 심한 정도(severity)	경미하다	1
		심하다	2
	2. 기간(duration)	간혹 있다	1
		항상 있다	2
총점수 (A×B)+C+D			