FCST의 음양균형장치를 활용한 뚜렛장애의 증례보고

유대길[1], 이영준[2]

[1]본디올홍제한의원, [2]턱관절기능의학연구소, 이영준한의원

Tourette's Disorder Cases Managed by Yinyang Balancing Appliance of FCST, a TMJ Therapy for the Balance of Meridian and Neurological System

Dae-Gil Yu[1], Young-Jun Lee[2]

[1]Bondiol Korean Medicine Clinic, [2]Institute of TMJ Balancing Medicine, Leeyungjun Han Medical Clinic

Objectives: Therapeutic effect of Yinyang Balancing Appliance of functional cerebrospinal therapy (FCST) for meridian and neurologic yinyang balance was observed in Tourette's Disorder.
Methods: Two Tourette's Disorder cases were managed with the Yinyang Balancing Appliance on temporomandibular joint (TMJ), combined with acupuncture. Clinical outcome measurement was based on subjective measures and clinical observations.
Results: The patients showed positive changes even after the initial treatment and this effect maintained over the follow-up period.
Conclusions: Although it is not clear the effect is a sustaining or temporary in its nature, a positive effect was observed and further clinical and biological research on FCST is expected.

Key Words: Tourette's disorder, Tic, Yinyang balancing appliance, Functional cerebrospinal therapy, FCST, TMJ

서 론

틱(Tic)이란 아동기에 흔히 볼 수 있는 소아정신과적인 증상 중의 하나로 불수의적으로 갑작스럽고, 빠른, 반복적이며, 불규칙하게 움직이는 상동적인 근육의 움직임이나 발성을 뜻하며, 틱장애(Tic disorders)의 종류로는 뚜렛 장애(tourette's disorder), 만성 운동(motor) 혹은 음성(vocal)틱 장애, 일과성 틱장애가 있고 이 중 가장 심한 형태가 뚜렛 장애이다.[1)] 뚜렛 장애는 1885년 프랑스의 Georges Gilles de la Tourette에 의하여 처음 보고되었으며 Tourette은 다양한 운동 틱, 음성 틱, 외화증, 반향언어증이 나타나는 증후군으로 보고하였다.[2)] 뚜렛 장애는 예측할 수 없는 사지와 몸의 커다란 움직임, 침을 뱉거나 욕설을 하기도 하는 등의 증상으로 인하여 보는 이로 하여금 현상적으로 불쾌감을 나타낼 뿐만 아니라 만성적인 경과로 인하여 환자 및 가족에게 매우 큰 고통을 주는 질환이다. 외국의 경우에서 틱 장애의 유병률은 6~12% 정도로 보고되고 있다.[3,4)]

뚜렛 장애의 원인은 아직 정확하게 밝혀지지는 않았지만 기저핵과 전두엽 내의 monoaminergic pathway가 뚜렛 장애와 연관 될 것으로 생각된다. 이 중 도파민 길항제가 틱증상 치료에 효과적인 것과, 강박 장애와 같은 틱과 연관된 질환이 선택적 세로토닌 재흡수 억제제에 의해서 치료 되는 것을 볼 때 도파민과 serotonin의 역할이 주요한 것으로 생각된다.[5)]

아직까지 뚜렛 장애에 대한 정확한 치료방법이 제시되지 못하고 있는 실정에서 구조적 치료방법인 FCST[6)]의 음양균형장치를 이용하여 유의한 효과를 얻었기에 보고하는 바이다.

투고일: 2011년 12월 2일, 심사일: 2012년 12월 5일, 게재확정일: 2012년 12월 10일

교신저자: 이영준, 331-961, 충남 천안시 서북구 두정동 1616
턱관절기능의학연구소, 이영준한의원
Tel: 041-552-0056, Fax: 041-553-7708
E-mail: yjleejun@yahoo.co.kr

증 례

1) 인적사항

성명: 심○○, 여성, 19세

2) 주소증

뚜렛 장애, 간질

3) 발병일

1997년경

4) 과거력 및 가족력

모두 특이사항 없음.

5) 현병력

초등학교 1학년 말쯤에 틱 장애가 발생하여서 여러 병원을 내원했으나 병명을 모르다가 98년부터 양약을 1일 2회 복용하기 시작하였다. 나이가 들수록 심해졌으며 내원 1년 전 여름부터 아주 심해졌다. 음성틱과 운동틱이 복합되어 나타나는 중증의 뚜렛장애로 인해 학교수업이 어렵고 또한 간질발작으로 인해서 1주일에 4~5회 정도 응급실로 이송된다고 하였다.

6) 초진소견

(1) 망진: 목과 몸, 팔의 심한 경련으로 잠시도 정면을 응시할 수 없고 쉴새없이 심한 콧소리와 흠흠하는 소리 및 괴성을 연발하였다. 또한 흉추의 후만이 심한 상태였다.

(2) 방사선 검사: X-ray상으로 경추의 일자목이 관찰되었고 6도 정도의 척추측만이 보였다. 또한 골반의 비틀림이 관찰되었다.

(3) 절진: 이학적 검사상 상부경추의 우측 아탈구가 촉진되었다.

7) 처치

음양균형장치는 FCST의 균형측정지 검사상 초진 시[6] 우측 51, 좌측 32였으며 이후 계속적인 관찰소견에 따라 조정되었다. 인체의 음양 불균형을 악관절 자체에 관한 4가지(수평, 상하, 좌우, 전후) 불균형과 척주 자세의 3가지 요소(상단전, 중단전, 하단전)의 변화 등 총 7가지 측면을 통해 평가한[6] 소견에 따라 음양균형장치를 제작하여 착용토록 하였고, 균형편차가 발생할 때마다 다시 제작하여 착용토록 하였다.

아울러 경추부, 흉추부의 도수교정, PBT (Pelvic balance technique)블록, 배부 혈위의 침치료, 억간산가미방(抑肝散加味方) 등의 약물치료가 병행되었으며, 이러한 치료방법은 처치 기간동안 동일한 방식으로 진행되었다.

8) 경과

(1) 치료 일자 및 횟수: 2008년 2월 4일 초진을 시작으로 2월 31회, 3월 24회, 4월 2회, 5월 24회, 6월 22회, 7월 5회 등 총 155일 동안 71회의 내원을 통해 108회의 치료를 시행하였으며 증상이 심할 때는 하루에도 여러 차례 치료를 진행하였으며 경미할 때는 하루 한차례의 치료를 시행하였으며 본원에서 진료를 시작한 뒤부터 타 진료는 받지 않았다.

(2) 치료경과: 의사의 망진상 2월 4일(초진)치료 후 목과 팔, 몸의 운동 틱과 음성 틱이 현저하게 줄어들었다. 일반적으로 뚜렛장애의 임상증상은 Yale Global Tic Severity Scale (YGTSS)[7]를 이용하여 틱증상을 평가하나 본원에서는 VAS (Visual Analogue Scale, 시각적 상사 척도)[8]를 적용하여 평가를 시도하였다. 운동틱이나 음성틱이 심한 것을 10, 증상이 전혀 없는 것을 0으로 하여 평가하였을 때 초진 시 모두 10에서 시작했으나 치료 종료일인 7월 7일에는 대부분 3~0으로 낮아졌다. 가끔 눈을 깜빡이는 정도만 남아 있다고 하였다. 또한, 간질발작도 같이 관해 되었다.

고 찰

틱장애는 가족, 또래집단, 학교로부터 받는 스트레스 등으로 인해 여러 가지 심리적, 사회적 문제들을 야기할 수 있다는 점에서 중요하다.[9] 틱장애의 치료는 증상과 기능저하를 총괄적으로 고려하여 약물치료, 행동치료, 정신치료, 교육 등을 통한 다각적인 접근이 시도되고 있다. 이 중 가장 기본이 되는 것이 약물치료이다.[10] 그 중 가장 많이 쓰이는 haloperidol 등 정형적 항정신병 약물은 84%의 환자들에서 부작용이 나타나기 때문에 환자, 보호자와 임상의사들은 지연성 운동장애와 같은 장기 사용으로 인한 부작용 및 추체외로 증상, 졸음, 불쾌감, 무력감, 두통, 어지러움, 체중증가, 피곤감 등과 같은 단기간 부작용을 우려하여 약물치료를 쉽게 결정하지 못하는 실정이다. 특히 우리나라는 학교에서 학습을 하면서 보내는 시간이 서구국가보다 많기 때문에 약물로 인한 졸음, 불쾌감 등의 부작용이 생길 경우 학습을 하고 학교생활을 유지하는데 많은 어려움이 초래된다. 또한 틱장애 치료의 목적이 완전한 치유가 아니라 증상의 완화를 목적으로 하고 있다는 데 한계점이 있다.[9]

일반적으로 일과성 틱장애는 1년 이내에 자연 소실되는 것으로 알려져 있어서 적극적인 치료를 하지 않고 있으나 Brunn과 Budman은 58명의 일과성 틱 증상을 갖는 아동들을 2~14년 후 재평가한 결과, 83%가 지속적인 틱 증상을 갖고 있었다고 보고하였다. 또한 틱 증상으로 인한 장해도는 틱의 방해 정도와 강도뿐만 아니라 증상 지속기간에 의해서도 상당한 영향을 받으므로 일과성 틱 장애가 발병했을 때 보다 적극적인 치료가 요구된다.[11] 하지만 약물치료는 환자 군마다 치료 효과와 부작용의 정도가 달라서 환자의 치료 경과를 보고 판단해야 하는 어려움이 있다.

한방에서도 기존의 약물, 침치료 등이 많이 시행되고 있으나 구조의학적인 치료방법으로 뚜렛장애를 치료한 사례는 없었다.

기능적뇌척주요법(Functional Cerebrospinal Therapy, FCST)은 악관절의 이상적 균형위치를 찾아주는 다차원적인 위치교정이 경락체계를 비롯하여 뇌신경계와 척주구조를 정상화시킬 수 있는 핵심 치료분야임을 인식하고 연구하는 새로운 치료법이다. 해부학적으로 제2경추 치돌기는 두개골을 지지하고 척주의 균형을 유지하는 축으로서의 기

Table 1. Subjective Symptom Severity* Changes after Initial Visit

Subjective symptoms	Follow-up day					
	Day 1	Day 15	Day 30	Day 45	Day 60	Day 71
Get angry & hysteria	10	6	6	6	0	1
Fear of anxiety	10	10	8	0	0	0
Systemic tensions	10	0	0	7	2	1
Blink one's eyes	10	0	0	5	3	1
Sniffing nose	10	0	0	8	2	0
Nose wind	10	0	0	7	3	3
Rub your nose	10	0	0	5	2	0
Sound tic	10	0	0	8	5	3
Revile	10	0	0	7	3	3
Wag his head	10	0	0	7	3	3
Hem	10	0	0	7	3	3
Chronic fatigue	5	3	2	0	0	0
Dizziness	10	0	0	0	0	0
Helpless when the weather	10	10	10	5	3	3
Headache and migraine	10	0	0	0	0	0
Neck pain	10	10	10	0	0	0
Shoulder pain	10	10	8	0	0	0
Menstrual irregularities	10	0	8	10	0	0
Lack of concentration	10	0	0	0	0	0

*Symptom severity was subjectively measured on a 10-point visual analogue scale.

능을 하고 있는데 양측의 악관절은 제2경추 치돌기를 축으로 운동하고 있음이 밝혀져 있고[12] Lee[13]는 구강내 악관절 균형장치 착용 시 경추부 회전변위와 전만, 후만에 개선이 있다고 보고 하였다. 또한, 두개천골요법(CST), 카이로프랙틱 등에서는 두개골, 경막, 척추는 뇌척수의 신경계의 기능과 밀접하게 연계되어 있다고 보고 있다.[12]

본 증례에서는 중증의 뚜렛 장애에 대해 FCST를 적용하여 155일 동안 71일의 내원에서 108회 진료 후 증상이 없어지고 간질발작도 같이 관해되었다는 데에 의의가 있다고 보여진다. 또한 유의한 부작용도 관찰되지 않았다. 지금까지 증상의 악화나 재발없이 정상생활을 지속하는 것으로 확인되었다(Table 1).

뿐만 아니라 본 증례의 환자가 지니고 있던 대부분의 증상들이 음양균형장치를 이용한 뇌신경계와 신체의 구조적 변화를 통해 빠른 관해를 보였으며 뚜렛장애와 큰 관련이 없어 보였던 다른 신체적 불편 증상들까지 관해됨을 확인할 수 있었다.

그러나 본 증례의 한계점을 고려해보면 향후 턱관절과 전신척추와의 관련성은 물론 상부경추의 회전변위와 뇌신경계의 상관관계에 대한 연구가 체계적으로 이루어져야 할 것이다.

결 론

본 증례에서는 간질발작을 동반한 오래된 뚜렛장애에도 음양균형장치를 포함한 PBT (Pelvic balance technique), 침치료 등 구조적 치료를 통해서도 유의한 치료변화가 나타남을 관찰하였다.

참고문헌

1. 정희연, 정선주, 황정민. 눈깜빡임을 주소로 내원한 아동에서의 틱장애. 대한안과학회지. 2002;43(2):327-330.
2. 민성길. 최신정신의학. 서울:일조각. 1999:569-571.
3. Kurlan R, McDermott MP, Deeley C, Como PG, Brower C, Eapen S, et al. Prevalence of tics in school children and association with placement in special education. Neurology. 2001;57:1383-1388.
4. Gadow K, Nolan E, Sprafkin J, Schwartz J. Tics and psychiatric comorbidity in children and adolescents. Dev Med Child Neurol. 2002;22:330-338.
5. Chappell PB, Scahill LD, Leckman JF. Future therapies of tourette syndrome. Neurol Clin North Am. 1997;15:429-450.
6. 인창식, 고형균, 이영진, 전세일, 이영준. 침구경락 음양론의 새로운 발전, 기능적 뇌 척주요법 FCST. 대한경락경혈학회지. 2005;22(4):170-172.
7. 정선주, 이정섭, 유태익, 구영진, 전성일, 김봉석 등. 예일틱 증상 평가척도: 신뢰도 및 타당도 연구. 대한신경정신의학. 1998; 37(5):942-951.
8. 왕진만, 김동준. Visual Analogue Scale (VAS)을 이용한 동통평가의 유용성. 대한척추외과학회지. 1995;2(2):177-184.
9. 오은영, 신윤미, 이명수, 정영기, 박진희. Comparison of therapeutic efficacy between haloperidol and risperidone in tic disorders. 대한정신약물학회지. 2000;11(3):270-277.
10. 오은영, 이명수, 이정은. 만성 틱장애와 뚜렛 증후군 아동과 청소년에 있어서의 리스페리돈 치료 효과 및 안정성에 관한 연구. 생물치료 정신의학. 2000;6(2):127-177.
11. 유현영, 김기봉, 민상연, 김장현. DSM-Ⅳ에 의해 진단된 일과성 틱장애, 만성 운동성 틱 장애, 뚜렛 장애 환아의 증례 비교 보고. 대한한방소아과학회지. 2007;21(3):71-84.
12. 이영준. 악관절을 이용한 전신치료의학. 서울:고려의학. 2007.
13. 이영준. 구강내 악관절 균형장치를 이용한 요법(FCST)이 경추정렬에 미치는 영향. 서울:포천중문 의과대학교 대학원. 2008.