동의신경정신과 학회지
J. of Oriental Neuropsychiatry
Vol. 19. No. 3, 2008

부주의한 뚜렛장애 환자에게 뉴로피드백을 병행한 치험 1례

천영호, 김보경*
프라임한의원. 동의대학교 부속한방병원 한방신경정신과학교실*

A Case of Inattentive Tourette Syndrome Patient with Side Neurofeedback Treatment

Young-Ho Chun, Bo-Kyung Kim*

Prime Oriental Medical Clinic, Dept.of Oriental Neuropsychiatry College of Oriental Medicine.
Dongeui University. Busan. Korea*

Abstract

We have cared for a 13years old boy, who has Tourette Syndrome and symptoms of vocal tic and motor tic for 5years, since 9months ago. We have treated him with korean herb medicine , 8-constitution acupuncture, Chimsband, Neurofeedback, EFT therapy. After taking treatment, his YGTSS score was down to 38 from 119, and his tic symtoms altered for the better.

We think korean herb medicine had a powerful effect and Neurofeedback was effective.

Especially, SMR Beta Training of all programs of Neurofeedback was effective and well-directed. The EFT program helped him improved also, but it need much of time to apply.

When we evaluated the condition of patient who was under the Cans 3000, we could not find any relationship between tic symtoms and Cans 3000.

When we treat Tourette Syndrome, having the patience is important at a distance of time. Because Tourette Syndrome is a kind of unstable symptoms, so we would not care to predict what the result will be in a brief space of time.

Key Words : Tic disorder, Neurofeedback, Tourette Syndrome, inattentiveness

투고일 : 6/9 수정일 : 9/5 채택일 : 10/10
* 교신저자 : 김보경, 부산시 진구 양정2동 산 45-1번지 동의대학교부속 한방병원 한방신경정신과
Tel ; 051-850-8809, E-mail ; cyh5300@hanmail.net

Ⅰ. 서 론

틱(tic)장애는 불수의적으로 갑자기 빠르고 반복적으로, 불규칙하게 움직이는 근육의 움직임이나 발성을 뜻하며, 증상은 단순한 눈깜빡임, 머리 흔들기, 얼굴 씰룩거림, '음음'소리내기, 헛기침 등에서부터 목비틀기, 사지 흔들기, 비명 지르기, 외설적인 말의 반복 등까지 다양하게 표현된다. 현대사회에서 유, 소아기와 조기 청소년기에서 드물지 않게 발병하고 있지만 정확한 발병률은 아직 발표되지 않고 있다. DSM-IV에서는 틱장애를 뚜렛장애, 만성 운동 또는 음성 틱장애, 일과성 틱장애로 분류하여 각각의 진단기준을 제시하고 있다[1].

서양에서는 19세기 Gilles de la Tourette 에 의해 처음으로 보고 된 이후, 지속적인 연구가 진행되어 현재 그 원인으로 유전적 요인, 생화학적 요인, 정신사회적 요인 등 다양한 요인이 제시되고 있지만 확실하지는 않은 상태이다[2].

틱 장애는 다른 정신질환, 특히 주의력결핍·과다행동장애(ADHD)와 강박장애가 동반되는 경우가 많으며 뚜렛 환자의 약 반수에서 주의산만, 과다활동 및 충동적인 행동이 나타난다고 보고되어 치료를 더욱 어렵게 하고 있다[3].

경과 및 예후면 에서는 대다수의 증상이 11세 이전에 나타나고 신체 상부에서 시작되어 원위부로 이동하는 경향이 있으며 틱을 하기 전 긴장이 증가하다가 하고 난 다음에 마음이 후련해지는 느낌이 든다. 경과는 개인마다 서로 다르지만 대개 사춘기 초기에 가장 심했다가 사춘기 후반에서 초기 성인기까지 증상이 감소하는 경향이 있으며 25% 정도에서 성인기까지 지속된다. 일과성 틱 장애 환아의 절반 정도에서 증상이 완전 소실되고, 나머지는 만성으로 발전하며 음성 틱 중 외설증과 하지에 생기는 근육 틱이 예후가 불량하다고 알려져 있다. 그리고 강박증이나 주의력결핍·과잉행동장애(ADHD)등 다른 정신과적 질환이 동반될 경우에도 예후는 불량하다[2].

치료는 약물치료가 가장 효과적이라고 알려져 있으며 Haloperidol이 가장 다용되며 약 80%의 호전율을 보인다고 보고된다. 그 밖에 pimozide, risperidone등도 사용되고 있다. 그와 더불어 행동치료, 심리안정치료 등 보조적 치료법도 병행되고 있다.

하지만 약물로 인한 진정(sedation)과 체중증가 등의 부작용에 대한 우려도 있으며 얼마나 오랫동안 약물 투여를 지속해야 하는가에 대한 명확한 답변도 찾기 어렵다. 그리고 증상이 특별한 이유 없이 또는 치료에도 불구하고 악화와 완화를 반복하기도 하여 장기적인 치료에 어려움이 뒤따르기도 한다[2].

한의학에서는 틱 장애를, 환자가 나타내는 증상에 따라 筋惕肉瞤, 瞤動, 目瞬, 梅核氣, 呻吟, 乾咳 등으로 분류하여 그 증상과 치료법에 대해서 논하고 있으며[3],특히 '心身一如'의 원칙에 따라 환자의 신체적인 부조화와 정신적인 장애를 동시에 개선해 나가는 치료법을 사용한다. 그리고 과거 약물과 침구 치료에만 의존하던 때를 벗어나 이제는 다양한 보조적 치료법을 병행하여 좋은 치료 효과를 나타내고 있다. 하지만 틱 장애에서 보이는 다양한 증상들을 모두 포함하기는 어려우며, 틱 장애만을 대상으로 한 독립적이고 체계적인 연구와 접근은 미흡한 실정이다.

이에 저자는 본원에 5년 이상의 운동,음성 복합 틱을 주소증으로 호소하면서 주의력 장애를 동반하여 내원한 뚜렛장애 환아에 대하여 약물과 뉴로피드백, 침, 침스밴드, EFT요법 등을 이용한 치료로 양호한 효과를 얻었기에 이에 보고하는 바이다.

II. 증 례

1.최초 내원일

200X. X월 X일

2.성별 나이

남자, 최초 내원 시 만 13세 10개월, 중학교 2학년 재학중.

3. 주소증

1)틱증상

가.근육 증상

눈과 코를 찡긋거리며, 얼굴을 경련하고, 입을 크게 벌리고, 어깨를 움찔거리는 동작이 쉬지 않고 계속적으로 관찰됨.

나.음성 증상

헛기침을 하는듯한 소리가 잠시도 쉬지 않고 나오므로 일상적인 대화를 지속하기가 힘든 상태임.

초진시 측정한 예일 틱증상 평가 척도(YGTSS)상 119점.

2)기타

아침에 기상하기 힘들며, 수업시간에 자주 존다고 함.

4.현병력

5년 전부터 근육틱으로 시작, 특별한 심리적인 원인은 인지하지 못함. 이후 증세는 消長을 계속 반복함.

발병 후 양방 정신과에서 틱장애로 진단받고 약물을 복용하였으나 특별한 효과는 보지 못했다고 함 .

중간에 약 6개월간 약물복용을 중지한 동안 다시 증상이 심해져서 복용 재개함. 약명을 기억하지 못하는 여러 가지 약물을 거쳐 현재는 aripiprazole(상품명 아빌리파이, 용량은 인지하지 못함)를 1일 2회 복용 중.

5.가족력

부친-당뇨, 형 -비염

6.성격

최초내원 당시 중학교 2학년에 재학 중인 15세의 남자아이로서 내성적이고 온순하며 말수가 적은 편이었음.

평소 겁이 많고 잘 놀라고, 성격은 급한 편이고 화를 잘 참지 못하며 가슴이 답답한 경우가 많다고 함.

평소 말수가 적은편이라, 아주 친한 친구나 가족들하고만 대화를 한다고 모친이 말해줌.

7.가족관계

제조업에 종사하는 아버지(43세,고졸)와 같은 일에 종사하는 어머니(40세,중졸)사이의 2남 중 형(2살위)과 본인.

8.사진

①망진

전체적으로 흰 피부에 진료실의 온도가 그다지 덥지 않음에도 연신 땀을 흘리며 더워함. 손바닥에는 항상 땀이 있음.

초진 시 진료실에 들어와서 제대로 앉아있지 못하고, 온몸을 움직이며 입을 크게 벌리고 눈을 깜박이며 콧소리를 킁킁내는 것을 잠시도 쉬지 않고 반복하여 마치 뇌성마비아를 연상시킬 정도였음.

②식사

대체로 많이 먹는 편이고 소화는 양호. 多飮.

③대변 소변

대변은 하루 평균 2회 정도 보며 설사를 자주 하고 평균 배변소요시간은 5분 이상 걸림.

소변은 하루 2-3회 정도 보며 소변이 다소 탁함.

④생활습관

주로 먹는 음식은 육식과 밀가루 음식이며 채식과 생선은 즐기지 않고 육식은 며칠 먹지 않으면 먹고 싶다고 함.

이전에도 한약을 몇 번 복용하였으나 특별한 부작용은 경험한 적이 없음.

⑤체질특성

감기는 1년에 2차례 정도 걸림. 감기 시 주로 기침 가래나 콧물을 많이 흘리는 증상이 주로 나타남.

평소에 더위를 많이 타며, 열이 잘 오르고, 땀이 많고 조금만 더우면 땀을 많이 흘림.

손발은 항상 따뜻하고 수면 시 발을 이불 밖으로 내놓고 잔다고 함.

평소 입이 잘 헐고, 뒷목이 뻣뻣하며 어깨가 잘 결림.

⑥맥진 부활대

9.치료경과

초진

조언: 증상 관찰 및 상담 후, 양약복용 중지 희망하는 보호자 설득하여 치료경과에 따라 aripiprazole(상품명 아빌리파이)를 감량키로 함. 약물치료 및 주2회 내원하여 뉴로피드백, 침구치료, 침스밴드 치료키로 함.

치료: 형방사백산 가미방, 8체질침 토양 D"VP"B 4424 시술 후 내관 신문 극문혈에 침스 밴드 좌우 양측으로 부착.

치료 1회차 내원(초진이후 6일)

뉴로피드백:CANS3000(Latha.Korea) L/R-Gamma Biofeedback 훈련10분과 Alpha ,Theta-Training 훈련10분 실시.

치료:토양 D"VP"B 4424 내관 신문 극문 침스밴드.

약물처방: 형방사백산 가미방[4].

경과:aripiprazole 복용횟수가 줄은 이후 틱 증상이 더 심해져 힘들어함. 그러나, aripiprazole 복용중단하고 경과 관찰키로 함.

2~5회차 내원(초진이후 7일~20일)

뉴로피드백: L/R-Gamma Biofeedback 훈련 10분과 Alpha ,Theta-Training 훈련10분 실시.

치료: 토양 K3, 내관 신문 양릉천 침스밴드

약물: 형방사백산 가미방

경과: 특별한 호전이 없이 틱의 빈도와 강도가 조금씩 증가함.

뉴로피드백 치료시 사지를 계속 움직이며 산만한 모습을 자주 보임.

6회차 내원(초진이후 23일)

뉴로피드백: L/R-Gamma Biofeedback 훈련 10분과 Alpha ,Theta-Training 훈련10분 실시.

치료: 금양 K"BP" 551 경거 중봉 음곡 곡천 침스밴드.

약물 : 형방사백산 가미방.

경과: 일주일 전부터 배변곤란하고 복통이 자주 느껴진다고 호소함. 틱의 증상 최초내원 시보다 점점 더 심해짐.

7,8회차내원(초진이후 24일~34일)

검사: ADS검사(8회차 내원시)

뉴로피드백: 칸스3000 L/R-Gamma Biofeedback 훈련10분과 Alpha ,Theta-Training 훈련10분 실시.

치료: 금양체질 K"BP" 551(7회차) K3(8회차) 경거 중봉 음곡 곡천에 침스밴드 부착.

약물: 오가피쌍해산가미방[5]으로 처방 변경.

경과: 아침에 기상을 잘하고 수업시간에 조는 현상이 사라짐. 뉴로피드백 치료시 산만한 모습이 많이 보므로 ADS검사실시. 검사결과 ADHD의심됨. 뉴로피드백 프로그램을 SMR, Beta Traning 으로 변경.

9-10회차 내원(초진이후 35일~41일)

뉴로피드백: L/R Gamma BioFeedBack10분, SMR Beta traning10분

치료: 금양체질 K3 경거 중봉 음곡 곡천에 침스밴드 부착

약물: 오가피쌍해산가미방

경과: 최초 내원시와 비슷한 정도의 틱의 강도와 빈도를 나타냄. 약물 처방 변경후 위화감 없음.

11~13회차 내원(초진이후 42일~51일)

뉴로피드백: L/R Gamma BioFeedBack10분, SMR Beta traning10분

치료: 금음체질 K3(11회차) K"BP"D" 5555(12,13회차) 신문 내관 양릉천 침스밴드 부착

약물: 백모근보간탕가미[5)]

경과: 틱의 강도와 빈도가 최초내원시보다 더 증가하여 특이한 근육의 움직임과 음성이 잠시도 쉬지 않고 나타남. 하지만 뉴로피드백 실시 중에는 틱의 빈도와 강도 및 산만한 행동이 현저히 줄어들지만, 훈련 종료 후 다시 틱증상 재발복귀.

14~18회차 내원(초진이후 52일~69일)

검사: 혈액검사(15회차내원시) GOT 31.8, GPT12.8,

뉴로피드백: L/R Gamma BioFeedBack10분, SMR Beta traning10분

치료: 금음체질 K"BP"D" 5555 (14회차) K3(15~18회차) 신문 내관 양릉천 침스밴드

약물: 백모근보간탕가미

경과: 뉴로피드백하는 도중에는 틱의 강도와 빈도가 줄어드나, 평소에는 최초 내원시와 비슷한 정도로 틱을 지속함.

19,20회차 내원(초진이후 70일~74일)

뉴로피드백: L/R Gamma BioFeedBack10분, SMR Beta traning10분

치료: 금음체질 K3 신문 내관 양릉천 침스밴드

약물: 석곡청심탕[5)]

경과: 감기걸리고 난 후 음성틱의 빈도와 강도가 최초내원시보다 더 증가함.

21~24회차 내원(초진이후 75일~88일)

검사: 혈액검사 GOT 27.9 GPT 5.40

뉴로피드백: L/R Gamma BioFeedBack10분, SMR Beta traning10분

치료: 금음체질 K3 신문 내관 양릉천 침스밴드

약물: 석곡청심탕

경과: 감기 회복 이후 틱의 강도와 빈도가 최초 내원시에 비해 현저히 감소함. 경과가 비교적 안정적이므로 석곡청심탕을 그대로 처방함.

25~·28회차 내원(초진이후 89일~102일)

뉴로피드백 :L/R Gamma BioFeedBack10분, SMR Beta traning10분

치료: 금음체질 K3 신문 내관 양릉천 침스밴드

약물: 석곡청심탕

경과: 틱의 강도와 빈도가 조금씩 더 완화됨. 뉴로피드백 치료시 L/R Gamma Training 시보다 SMR Beta Training시 틱의 증상이 특이하게 경감되는 경향이 있음을 관찰함.

29~35회차 내원(초진이후 103일~126일)

뉴로피드백: SMR Beta Training으로 20분간 실시

치료: 금음체질 K3 신문 내관 양릉천 침스밴드

약물: 석곡청심탕

경과: 뉴로피드백 과정시 이전에 비해 과제의 수행정도가 많이 올라감. 뉴로피드백 실시 중 틱증상 거의 나타나지 않음. 평소에는 가끔씩 헛기침하는 음성틱과 안면의 실룩거리는

근육틱으로 나타남. 최초 내원시에 비해 강도와 빈도가 현저히 감소한 상태. 매일 주위의 시선을 의식하여 모친과 같이 내원하다가 30회차 이후 혼자 내원함.

36~39회차 내원(초진이후 127일~140일)

뉴로피드백: SMR Beta Training으로 20분간 실시

치료: 금음체질 FKPVD 55555 신문 내관 천돌 침스밴드 부착.

약물: 석곡청심탕가미

경과: 특별한 이유없이 '음음, 킁킁' 거리는 음성틱의 강도와 빈도가 증가하였으나 최초 내원시에 비하면 약간 가벼운 정도임. 근육틱은 특별히 더 심해지지 않았음.

40,41회차 내원(초진이후 141일~148일)

뉴로피드백: SMR Beta Training으로 20분간 실시

치료: 금음체질 BK"P"VD 55555(40회차) K3(41회차) 신문 내관 침스밴드 부착

약물: 산장청인탕[5)]

경과: 음성틱은 거의 사라지고 안면의 실룩거리는 근육틱이 쉬지 않고 나타나나 최초 내원시에 비해 강도는 약한 편임.

42-45회차 내원(초진이후 149일~167일)

뉴로피드백: SMR Beta Training으로 20분간 실시

치료: 금음체질 KFPD 5555-KBa 51(42,43회 내원시) K3(44,45회 내원시)

右手指의 압통점에 침스밴드 (42,43회 내원시) 신문 내관 양릉천 침스밴드(44,45회 내원시)

약물: 산장청인탕.

경과: 특별한 이유 없이 右側 제4指 수지골의 부종과 통증을 호소하여 2회에 걸쳐 치료함. 근육틱은 빈도가 다시 감소하여 때때로 보이는 정도이고 헛기침하는 듯한 음성틱은 강도는 강하지 않으나 자주 나타남. 최초 내원시에 비해 강도는 현저히 감소하였고 빈도는 다소 감소한 상태.

46~48회차 내원(초진이후 168일~177일)

뉴로피드백: SMR Beta Training으로 20분간 실시

치료: 금음체질 K3 신문 내관 양릉천 침스밴드 EFT요법

약물: 산장청인탕

경과: 약하게 나타나던 음성틱이 부쩍 심해짐. 진찰 중에도 쉬지 않고 나타남. EFT요법 실시 후 즉시 음성틱이 감소하였으나, 한두시간 후 다시 원래대로 돌아옴.

49-50회차 내원(초진이후 178일~184일)

뉴로피드백: SMR Beta Training으로 20분간 실시

치료: 금음체질 K3 경거 태연 침스밴드 EFT요법

약물: 산장청인탕. 및 오가피장척탕 엑기스 2일분 투약.

경과: 감기가 걸려 비색 비류 호소함. EFT요법 실시이후 즉시 증상의 호전감.

51회- 56회차내원(초진이후 185일~205일)

뉴로피드백: SMR Beta Training으로 20분간 실시

치료: 금음체질 K3 경거 태연 침스밴드(51,52회차) 신문 내관 침스밴드(53~56회차) EFT요법(53회차)

약물: 산장청인탕

경과: 음성틱 근육틱 모두 거의 나타나지 않음. 53회차 내원시 눈을 깜작이는 근육틱이 나타났으나 EFT요법 실시 후 소실됨.

57~61회차 내원(초진이후 206일~223일)

검사: ADS검사(61회차내원시)

뉴로피드백: SMR Beta Training으로 20분간

실시

치료: 금음체질 K3 신문 내관 침스밴드 EFT 요법(57회차 내원시)

약물: 산장청인탕

경과: 안구의 가려움 혹은 찝찝함을 호소하며 눈을 가끔씩 깜박이기도 하고 가끔 음성틱이 나타나나 평소에는 거의 나타나지 않음.57회차 내원시 눈을 깜박인는 근육틱이 나타나 EFT요법 실시 후 즉시 눈의 편안함을 느낌. 틱증상 뿐만 아니라 산만한 태도도 많이 호전되어 ADS검사 실시함.

62,63회차 내원(초진이후 224일~230일)

뉴로피드백: SMR Beta Training으로 20분간 실시

치료: 금음체질 K3 신문 내관 침스밴드 EFT 요법

약물: 산장청인탕

경과: 시험기간이 시작된 후 목안이 답답하다고 호소하면서 음성틱의 강도는 약하나 빈도는 자주 나타남. 근육틱은 거의 나타나지 않음. EFT요법 실시 후 목안의 답답함이 호전되었으나 63회차 내원시 여전히 자주 음성틱을 호소하므로 약물복용횟수를 3회로 증량함.

64-65회차 내원(초진이후 231일~236일)

뉴로피드백:SMR Beta Training으로 20분간 실시

치료:금음체질 K3 신문 내관 침스밴드

약물:산장청영탕[5)]

경과:약복용 횟수를 늘리고 나서 서서히 음성틱의 강도와 빈도가 감소하여 가끔씩 틱이 나타나는 정도임. 근육틱은 거의 나타나지 않음.

66회~72회차 내원(초진이후 237일~254일)

검사: 예일 틱증상 평가 척도(YGTSS) 38점(72회차 내원시)

뉴로피드백: SMR Beta Training으로 20분간 실시

치료: 금음체질 K3 신문 내관 침스밴드.

약물: 산장청영탕

경과: 가끔 음성틱과 안면의 근육틱이 나타남. 현재 일상생활에 불편할 정도는 아니나 다시 심해질지 몰라 계속 치료 중.

III. 고 찰

틱(tic)이란 갑자기 빠르고 불수의적으로 움직이는 근육의 움직임이나 발성을 뜻한다. 근육의 상동적 움직임이 나타나는 경우를 운동틱, 불수의적인 음성이 나타나는 경우를 음성틱 이라고 하며, 지속 기간에 따라 운동틱과 음성틱이 1년 이상 함께 나타나면 뚜렛 증후군, 두 가지 중에서 하나가 1년 이상 나타나면 만성 운동 또는 음성 틱장애, 4주 이상~1년 이하로 나타나는 경우를 일과성 틱 장애로 분류하고 있다[1)].

틱장애의 원인에 대해 많은 가설이 제기되고 있지만 아직 명확한 원인은 밝혀지지 않았으며 심리적 스트레스로 인한 외적 발현이라는 주장과 신경-근육 전달체계의 이상이라는 주장이 설득력을 얻고 있다[2)].

일반적으로 틱 장애는 6-8세에 나타나는 경우가 많으며 연령이 증가함에 따라 자연 호전되기도 하지만, 증상이 심할 경우 그대로 방치하면 학교나 사회생활에서 적지 않은 스트레스와 어려움이 뒤따를 수 있으며 환자의 정서발달과 사회성 형성에 많은 장애를 초래할 수 있으므로 적극적인 치료가 필요하다. 틱 장애는 많은 경우에 있어서 주의력 결핍 과잉행동장애(ADHD)나 강박행동, 학습장애 등을 동반하는 경우가 많으므로 이러한 2차적 문제 야

기의 가능성도 간과하면 안 될 것이다. 치료에 있어서는 약물을 통한 치료가 기본적이며 환자의 정서적 안정과 올바른 대인관계 형성을 위한 프로그램들도 시행되고 있다. 하지만 약물의 장기 복용으로 인한 부작용과 약물 복용 기간에 대한 정확한 지침이 없어서 치료에 어려움이 뒤따르고 있는 실정이다.

또한, 약물치료나 심리치료뿐만 아니라 가정이나 학교, 사회에서 이런 장애를 가진 환자에 대한 이해와 도움도 적극 필요하므로 의료-가정-사회의 유기적인 관계가 필수적이라고 여겨진다[6].

중의학에서는 틱 장애에 대해 근육의 떨림이라는 증상과 관련해 주로 肝-風과의 연관성에 초점을 두고 연구가 이루어 졌으며 肝陽化風, 肝腎陰虛, 肝風內動 등으로 변증하여 平肝潛陽, 補肝腎, 平肝熄風의 치료법을 사용하고 있다. 그 밖에 脾胃의 運化失調로 濕痰이 발생하여 안면이나 사지로 가는 氣血 순환에 장애를 일으킬 경우에는 健脾化痰, 益胃升陽의 치료법을 사용할 수 있으며, 선천적으로 허약하게 태어난 환아의 경우에는 腎虛의 범주로 변증하여 滋陰降火, 補腎陽의 치료법을 사용하기도 한다[7]. 하지만 틱 장애에서는 떨림 이외의 다양한 증상들이 나타날 수 있으므로 이러한 방법만으로 틱의 다양한 경우를 모두 포함하기는 부족하다고 할 수 있다.

한의학에서는 이[8]등은 小兒心身證의 범주에서 파악하였으며, 이[9], 윤[10]등은 五臟不調로 인하여 틱이 발생한다고 하였다. 이로 볼 때, 중의학에서처럼 肝을 위주로 하여 脾胃, 腎 등의 단일 장기의 문제로 보기 보다는 七情으로 인한 五臟氣機의 부조화에 기인하는 心身證의 범주로 파악하는 것이 합당하다고 생각된다.

이 증례의 환아는 내원일 당시 중학교 2학년에 재학 중이었다. 5년 전인 초등학교 3학년 때부터 틱이 발생하였다고 보고하였고 발생당시 과도한 스트레스나 정신적 충격은 기억하지 못하였다. 이후 정신과 약물을 복용하였으나 증상의 악화와 완화를 반복하였고 6개월가량 복용중지 하였을 때 증상의 악화로 다시 복용을 재개하여 본 한의원에 내원당시 aripiprazole(상품명 아빌리파이)를 하루 2회 복용 중이었다. 정신과 약물의 복용이후 아침에 기상하기 힘들고 수업시간에 자주 졸았으며, 약물복용이후에도 증상은 지속되지만 약물복용을 중단하면 증상이 더 악화되었다고 하였다.

본 한의원에 최초 내원 시 진찰의자에서 사지의 계속된 움직임과 안면의 실룩거림 콧소리를 흥흥 내는 등 뚜렷한 비정상적인 모습을 보였고, 환아는 평소 성격이 내성적이어서 친한 사람과 이야기를 하는 편이라 주로 필자의 문진에 대답하는 것은 보호자인 모친이었다. 환아에게 직접 문진을 하면 간단하게 답변을 하나, 음성틱으로 인해 제대로 말을 잇지 못하였다. 환아는 장기간에 걸친 틱증상으로 인해 심리적으로 위축되어 보였다.

초진시 어머니와 함께 상담결과 가족관계에 있어서 특별한 문제를 발견하기 어려웠고 학교생활에 있어서도 심한 틱증상에도 불구하고 교사와 주위 친구들의 배려로 놀림이나 불이익을 받지는 않고 있었다. 그러므로, 가족관계 회복을 위한 상담이나 환아의 심리적 지지를 이끌어내는 상담치료는 실시하지 않았다.

첫 내원시 예일 틱증상 평가 척도(YGTSS)를 사용하여 측정한 결과 119점으로 평가되었다.YGTSS는 근육틱과 음성틱 각각의 경우에 틱증상의 개수, 빈도, 심한정도, 복합성, 행동과 언어에 대한 방해정도를 나누어 평가하여 각 점수를 합산하고, 전체 틱증상으로 인한 가족, 사회, 학교생활 등에 대한 장해도를 점수화하여 전체점수를 내며 점수가 높을수록 증상이 더욱 심한것이다[11].

근육틱과 음성틱이 동시에 나타나고 발병일 이후 1년이상 경과하였으므로 DSM IV 진

단체계상 뚜렛장애로 진단하고 치료를 시작하였다.

四診을 이용한 체질감별상 소양인으로 진단되었고 평소 더위를 많이 타므로 腎熱증에 사용하는 형방사백산에 가미하여 1차 투약하였다.

틱증상을 완화시키기 위한 목적으로 뉴로피드백을 병행사용하였는데 좌우뇌의 불균형을 조절하기 위한 L/R-Gamma Biofeedback 훈련 프로그램과 과다한 긴장이나 불안을 해소하는데 도움을 주는Alpha,Theta-Training 프로그램을 실시하기로 하였다. 뉴로피드백은 CANS3000(Laxtha.Korea)기종을 사용하였고 프로그램 진행시 전전두엽부위인 Fp1,Fp2에 각각 채널을 부착하고, 기준전극은 우측유양돌기 아래에 부착하고, 접지전극은 좌측유양돌기 아래에 부착하였다.

8체질맥법으로 진맥하였을 때, 토양체질로 진단되어 변증 후 침 시술을 하였는데, 8체질침은 1960년대 이후 권도원에 의해 개발되어 임상가에서 널리 쓰이고 있으나 한의학계에서 관련연구가 빈약하고 권도원에 의해 추가 발표가 없어 체계적 연구가 크게 부족한 실정이다. 저자가 시술한 8체질침은 권도원이 고안한 체질침 기구를 이용하여 시술하거나, 침시술시 소아의 통증을 고려하여 행림서원에서 제작한 0.30*30mm의 침을 직접 손에 쥐고 경혈을 자극하는 방법도 병행하였다.

또한 매 치료시마다 생빛한의원 황화수 원장이 개발한 침스밴드를 특정 경혈에 부착하였다.

환아는 최초 내원당시 틱을 억제하는 약물인 aripiprazole를 하루 2회 복용하고 있었는데 조금씩 복용을 줄여나가기를 조언하였으나, 치료 수일 뒤 보호자의 희망으로 복용을 완전히 중단하였고, 그 이후 틱의 강도와 빈도가 점점 증가하였으나 투약중지 후의 반동현상인지 저자의 부적절한 치료인지의 여부를 판별하기 어려웠다.

형방사백산 가미방 복용 15일이 지난 후부터 지속적으로 배변곤란 복통을 호소하였다. 기타 다른 약물을 복용하지 않았고, 배변곤란 복통을 호소할 다른 원인을 발견할 수 없었으므로, 체질진단의 오류로 추정되어, 내원 7회차에 태양인체질의 오가피쌍해산으로 처방을 변경하였고, 체질침 또한 금양체질로 변경하였다. 약물을 태양인처방으로 변경 후 복용 상 아무런 불편감이 없게 되었다.

내원8회차에 뉴로피드백 훈련 중 틱증상 뿐만 아니라 훈련태도가 산만하여, ADS 검사를 실시한 결과 주의력이 매우 떨어지는 것으로 판정되어 ADHD를 의심하게 되었다. 이후 뉴로피드백 프로그램을 L/R Gamma BioFeedBack, SMR Beta training으로 변경하여 실시하였다. SMR Beta training은 주의력을 상승시키기 위한 프로그램으로써 ADHD환자에게 주로 사용하는 프로그램이다. 프로그램 변경 후 4,5회까지는 별 반응이 없었으나 점점 시행기간이 경과함에 따라 뉴로피드백 시행중 틱 증상과 산만한 모습이 뚜렷이 사라지는 모습이 나타났다. 하지만 프로그램이 끝남과 동시에 다시 원래의 모습으로 돌아갔다.

이후 약 2개월간 감기가 걸리거나 시험기간이 되면 증상이 더욱 악화되었고 때에 따라 근육틱이 악화되기도 하고 음성틱이 악화되기를 반복하였다. 경과가 호전되지 않으므로 변증을 간혈허, 심화항염등으로 바꾸어가며 백모근보간탕, 석곡청심탕 등을 사용하였고, 침구처방은 금양체질 K3, K'BP"551 금음체질 K"BP"D" 5555, K3등등을 사용하였다. 하지만 이 기간동안 약물처방이나 침처방에 따른 뚜렷한 효과나 부작용을 관찰되지 않았다.

치료시작 후 약 3개월째 접어들면서부터 틱증상이 조금씩 호전되기 시작하였고, 뉴로피드백 훈련도중 L/R Gamma BioFeedBack훈련시보다, SMR Beta traning시 틱증상과 산만한 태도가 더 뚜렷하게 사라지는 모습을 보여 SMR Beta traning만 20분씩 실시하였고, 그 이후 틱의 증상이 더 많이 호전되었다.

치료받으러 올 때 주위의 모습을 의식하여 항상 모친과 동반 내원하였는데 치료4개월째에는 증상이 경감되어 혼자 내원하기 시작하였고, 그 이후 계속 혼자 내원하였다.

치료 5개월째 다시 음성틱과 근육틱이 심해졌고, 근육틱의 증상이 주로 안면에 집중되었고 상체에 땀을 과다하게 흘리므로 상초화로 변증하고 처방을 산장청인탕으로 교체하였으며, 침처방은 금음체질 K3,FKPVD 55555, BK"P"VD 55555등으로 교체하며 사용하였으나 침치료에 따른 뚜렷한 증상의 변화는 발견하기 어려웠다. 약물처방교체 후 서서히 증상이 다시 완화되었다.

치료6개월째 증상이 완화되어 가끔씩 음성틱과 가벼운 정도의 근육틱을 나타내던 환아가 음성틱 증상이 갑자기 심하게 나타나, EFT(Emotional Freedom Techniques)요법을 사용하였다. EFT 요법은 긴장된 신체적 통증의 이완 및 부정적 감정의 해소를 돕기 위해 Gary Craig가 Though Field Therapy를 더욱 단순화시키고 재정립한 에너지 요법이다. 이는 감정이나 생각, 행동에 있어서 장애를 제거하고, 개인들이 건강한 상태로 회복되도록 도우며, 개인의 에너지 시스템의 부조화로 일어난 심리적 혼란을 회복시켜 정서적 에너지적 이완을 통해 육체적 치유에 도움을 주는 방법이다[12].

그 시행 방법은 처음단계는 준비과정으로 무의식적인 심리적 저항을 바로잡기 위해 “비록 나는 ( )이 있지만 나 자신을 깊이 받아들이고 사랑합니다” 를 3회 반복하면서 가슴 압통점을 문지른다. 다음단계는 연속 두드리기로 문제에 집중할 수 있는 문구를 반복하면서 2지와 3지 손가락을 이용하여 약 7회 정도 가볍게 경락 포인트(찬죽, 동자료, 승읍, 인중, 승장, 유부, 대포, 소상, 상양, 중충, 관충, 소충, 후계, 중저)를 두드리게 된다[13].

EFT요법 시행 후 즉시 증상의 완화를 가져왔으나, 시행 후 한두시간이 경과하면 다시 증상이 나타나게 되었다. 내원시마다 EFT요법을 실시하였고 치료 7개월째 근육틱과 음성틱이 안정적으로 잘 나타나지 않게 되었다. 틱증상뿐만 아니라 주의 산만한 태도가 많이 사라지고 학습능률 또한 향상되었다고 환아가 보고하여 ADS검사를 실시하였으나, 초기 검사와 유의미한 차이는 발견할 수 없었다. 그 이후 가끔씩 근육틱이나 음성틱이 가벼운 정도로 재발되었으나 EFT 요법과 약물 복용횟수의 증량으로 증상이 완화되었으며, 현재 일상생활에 거의 불편이 없을 정도로 호전되었다. 추후 재발의 우려와 본인의 희망으로 계속 주2회 치료 중에 있으며, 초진내원당시 예일 틱증상 평가 척도(YGTSS)상 119점으로 측정될 정도로 증상이 매우 심했고 이환기간이 비교적 길었음에도 불구하고 현재 예일 틱증상 평가 척도(YGTSS)상 38점정도로 비교적 양호한 결과를 보이고 있으므로 그 과정을 보고하는 바이다.

Ⅳ. 결론 및 제언

5년이상의 심한 음성틱과 근육틱증상을 가진 13세 뚜렛증후군 남학생을 약물요법, 체질침요법, 침스밴드, 뉴로피드백, EFT요법 등의 방법으로 9개월 가량 치료하여, 초진시 YGTSS 점수가 119점에서 마지막 진료일 기준 38점으로 하강하였고, 생활에 불편이 없을 정도로 틱증상이 호전되었다. 이 환아의 경우 한약물이 가장 유효했던 것으로 보이고, 뉴로피드백의 병행사용이 도움이 된 것으로 생각된다. 특히 뉴로피드백의 여러 프로그램중 SMR Beta Training이 유효하였던 것으로 보이고, EFT요법은 임상상 증상을 호전시키는데 도움을 주었으나 시술시간이 길어 실제 적용하는데 어려움이 있었다. 뚜렛장애는 장기간의 악화와 완화를 반복하는 경향이 있으므로 끈기를 가지고 치료해야 할 것으로 생각된다.

Table 1. 약물처방 요약표

회차	진단	변증	처방	구성약물
1회~6회	少陽人	太陽中風	荊防瀉白散加味	生地黃12g 白茯苓 澤瀉 各8g 石膏 知母 羌活 獨活 荊芥 防風 白茯神 黃蓮 梔子 牡蠣粉 各4g
7회~10회	太陽人	太陽中風	五加皮雙解散加味	五加皮12g 木瓜 葡萄根 獼猴桃 各8g 蘆根 櫻桃肉 松花 杵頭糠 各4g 蚯蚓6g 白殭蠶8g 珍珠貝粉4g
11회~18회	上同	血虛生風	白茅根補肝湯 加味	獼猴桃12g 白何首烏 牛膝法製 各8g 白茅根 赤何首烏法製 玉竹 各4g 鷄血藤2g 白殭蠶 蚯蚓 各4g
19회~35회	上同	心火亢盛	石斛淸心湯	石斛12g 珍珠貝粉 白茅根 各6g 草龍膽 獼猴桃 蚯蚓 各4g 夜交藤8g
36회~39회	上同	痰火擾心	石斛淸心湯 加味	石斛12g 珍珠貝粉 白茅根 各6g 草龍膽 獼猴桃 各4g 蚯蚓 夜交藤 各8g 白殭蠶4g
34회~39회	上同	痰火擾心	石斛淸心湯 加味	石斛12g 珍珠貝粉 白茅根 各6g 草龍膽 獼猴桃 各4g 蚯蚓 夜交藤 各8g 白殭蠶 酸醬 各4g
40회~63회	上同	火熱上炎	酸醬淸咽湯	魚腥草 酸醬 各8g 白殭蠶 蚯蚓 木賊 瓦松 白茅根 石斛 各4g
64회~70회	上同	熱在營分	酸醬淸營湯	石斛12g 酸醬 白茅根 各8g 蚯蚓 白殭蠶 魚腥草 各4g

Table 2. 체질침 처방 요약표

金陰體質

基本方 K	陰谷 尺澤 瀉	大敦 少商 補	癲痺方 K'	通谷 二間 瀉	臨泣 三間 補
退行性 D	經渠 復溜 瀉	少府 然谷 補	中風方 D'	商陽 至陰 瀉	通谷 崑崙 補
腑系炎症 F	然谷 少海 瀉	大敦 少衝 補	殺菌方 B	通谷 前谷 瀉	臨泣 後溪 補
臟系炎症 Z	經渠 中封 瀉	少府 行間 補	活力方 V	商陽 竅陰 瀉	陽谷 陽輔 補
精神方 P	靈道 瀉	少衝 補	P'	少澤 瀉	後溪 補

金陽體質

基本方 K	經渠 中封 瀉	陰谷 曲泉 補	癲痺方 K'	商陽 竅陰 瀉	通谷 俠溪 補
退行性 D	太白 太谿 瀉	大敦 湧泉 補	中風方 D'	三里 委中 瀉	臨泣 束骨 補
腑系炎症 F	經渠 商丘 瀉	陰谷 陰陵 補	殺菌方 B	商陽 厲兌 瀉	通谷 內庭 補
臟系炎症 Z	太白 太谿 瀉	大敦 少商 補	活力方 V	三里 曲池 瀉	臨泣 三間 補
精神方 P	大陵 瀉	中衝 補	P'	天井 瀉	液門 補

土陽體質

基本方 K	太白 太谿 瀉	經渠 復溜 補	癲痺方 K'	三里 委中 瀉	商陽 至陰 補
退行性 D	少府 魚際 瀉	陰谷 尺澤 補	中風方 D'	陽谷 陽溪 瀉	通谷 二間 補
腑系炎症 F	太白 神門 瀉	經渠 靈道 補	殺菌方 B	三里 小海 瀉	商陽 少澤 補
臟系炎症 Z	少府 大都 瀉	陰谷 陰陵 補	活力方 V	陽谷 海溪 瀉	通谷 內庭 補
精神方 P	神門 瀉	少海 補	P'	小海 瀉	前谷 補

Fig. 1. Result of ADS

진단 회차	진단 방법	누락	오경보	반응시간 평균	반응시간 표준편차
FIRST	시각	46	42	88	104
	청각	47	43	71	63
SECOND	시각	48	50	74	99
	청각	48	43	73	69

※ 점수가 65점 이상이면 정상범위에서 유의미하게(1.5σ) 벗어난 것으로 간주됨.
※ 점수가 60점 이상이면 정상범위에서 약간(1σ) 벗어난 것으로 간주됨.

참 고 문 헌

1. 최신정신의학(제5판). 민성길. 일조각. 2006, 636-640.
2. 틱장애Tic Disorder. 조수철 外. 서울대학교 출판부.2005. 3-4, 53-143, 239-263, 323-332.
3. 심민, 이종하, 김태헌, 류영수, 강형원. 틱장애의 한의학적 이해에 관한 문헌적 고찰(동의보감을 중심으로). 동의신경정신과학회지. 2007;18(2):1-12.
4. 동의수세보원 이제마 여강출판사 2002.208.
5. 새로쓴 사상의학, 류주열, 대성의학사, 2007.546, 549, 552-553, 561
6. 내 아이에게 틱과 강박증이 있대요. 앙엘라 숄츠, 아리베르트 로텐베르거. 부・키.
7. 신정애, 김락형, 장인수, 김정연. 소아 틱장애에 대한 중의학적 치료 동향. 대한한방소아과학화지. 2003;17(3):141-155.
8. 이종우, 김덕고, 정규만. 소아심신증에 관한 문헌적 고찰. 대한한방소아과학회. 1992;6(1):55-64.
9. 이승희, 장규태, 김장현. 틱장애를 주소로 하는 환아의 증례보고. 대한한방소아과학회지. 2001;15(2):111-119.
10. 윤지현, 김윤희. 불면을 동반한 틱징애 환아 1례에 대한 증례고찰. 대한한방소아과학회지. 2004;18(2):251-261.
11. 양동호,오경민, 김보경 사암침을 주로 사용하여 치료한 빈맥동반 틱장애1례 동의 신경정신과학회지 2007:18(3) 233.
12. 5분의 기적 EFT. 최인원,김원영,정유진. 정신세계사. 2008.
13. 서주희,강현선,김자영,성우용,나유진,김주원 스트레스로 유발된 신체화 장애환자를 심담허겁으로 변증한 치험 1례 동의 신경정신과학회지 2007: 18(3) 258.