

## 틱 障碍兒들의 同伴 精神病理와 父母養育態度에 關한 研究\*

### COMORBID PSYCHOPATHOLOGY AND PARENTAL BEHAVIORS IN TIC DISORDER CHILDREN

金自成\*\* · 李禎燮\*\*\* · 洪剛義\*\*\*

Ja Sung Kim, M.D.,\* Jeong Seop Lee, M.D.,\*\* Kang-E M. Hong, M.D.\*\*

요 약 : 본 연구에서는 83명의 틱 장애 환자를 대상으로 그들의 임상적인 특성(성별빈도 차이, 형제순위별 특성, 동반 행동문제, 스트레스 정도 등)을 살펴보고, 아동 행동조사표(CBCL)과 어머니 양육태도 검사(MBRI)를 이용하여 동반된 행동문제의 정도와 어머니 양육태도를 대조군과 비교하였다. 또한 DSM-III-R별 진단에 따른 차이, 주의집중문제의 동반효과 등에 관하여 검토하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 1) 남자가 5.9 : 1로 많았다.
- 2) 형제순위별로는 첫째가 막내보다 두배 이상 많았다.  
(말이 : 막내 : 외동 = 4.7 : 1.7 : 1)
- 3) 형제순위별로 발병시기에서는 말이 빠른 경향을 보였다.
- 4) 틱 장애에서 대조군보다 동반된 행동문제가 유의하게 많았다.
- 5) 틱 장애 아동의 어머니들이 대조군의 어머니들보다 더욱 중요적, 거절적이었고, 아동을 부정적으로 평가하고 있었다.
- 6) 뚜렛 장애 아동이 만성 틱 장애 아동에 비해 동반된 행동문제가 더 심하지는 않았다.
- 7) 주의집중 문제가 동반된 경우가 그렇지 않은 경우보다 다른 행동문제가 더 심했다.
- 8) 가족력이 있는 경우일수록 뚜렛장애 진단이 더 많았다.

중심단어 : 틱 · 뚜렛장애 · 아동행동조사표 · 양육태도 · 공존질병.

## 서 론

뚜렛 장애를 포함한 다양한 틱 장애는 소아정신과 영역에서 대표적인 Neuro-Psychiatric Disorder로 생

각되는 질환이다. 1885년 Gille de la Tourette이 처음 아홉 증례를 보고한 이후 뚜렛 증후군은 그 원인에 대한 관심들이 시대를 따라 다른 초점을 갖고 진행되어 왔다. Tourette등 초창기의 학자들은 遺傳的 生

\*본 논문은 서울대학병원 1993년 임상연구비 보조로 이루어진 것임

\*\*단국대학교 의과대학 정신과학교실 Department of Psychiatry, College of Medicine, Dankuk University, Chonan

\*\*\*서울대학교 의과대학 정신과학교실 Department of Psychiatry, College of Medicine, Seoul National University, Seoul

物學的인 원인을 생각했으나 이후 20세기 초·중반의 시대는 정신질환의 心理的인 이유에 관심이 고조된 시기인지라 여러 학자들에 의해 心理的인 원인에 초점이 맞추어져 왔다. 주로 틱 증상을 潛在的인 정신적 갈등의 象徵的인 표현으로 보았다. 그러나 그들 중에도 器質的, 體質的인 요인에 대한 고려가 없지 않았고 일례로 M Mahler(1943)는 '이 질환은 대뇌의 器質的인 문제가 관여하고 이런 身體的인 條件과 정신역동적인 힘들이 相互作用하여 증상이 發現된다'고 하였다. 즉 기질적인 요소가 있는 개인은 정서적, 정신역동적인 요소들에 더 聚弱하고 무방비적으로 되어 증상을 발생케 된다고 하였다. 이 후 疫學的인 연구들이 나오면서 原因論에 대한 관심이 다시 증가되었고, Dopamine-D2 수용체 작용 약물이 효과 있음을 발견하여 도파민 관여가 암시되었고 一群의 뚜렛증후군 환자의 가계에 遺傳的 근거가 있다는 점도 알게 되었다.

최근의 연구 동향은 뚜렛 장애에 대한 취약성이 常染色體 優性으로 유전된다는 인상하여 遺傳子 발견 노력이 진행중이고 현재 약 90% 이상의 genome을 조사하고 있으나 아직 확인되고 있지 않은 상태이다 (Pakistis et al 1991, Cohen et al 1994). 한편 유전자가 발견되면 이런 유전적인 취약성을 지닌 개인이 이 질환을 발현케 되는 데에는 어떤 환경적인 영향이 작용하는가에 대해 체계적인 연구가 가능하겠으나 현재까지의 연구의 초점은 生物學的인 취약성을 가진 개인을 발견해 내는 데 있다고 하겠다. 그러나 임상적인 경험을 통해 보면 환자들의 증상의 발현이나 증상의 경감에는 상당한 環境的인 원인이 있는 것을 종종 확인하게 된다. 그러므로 이 질환에 대한 心理環境的인 측면에 대한 연구도 타당성을 가진다고 하겠다.

우리나라에서도 그동안 여러 저자들이 症例 報告를 통해 뚜렛 증후군 및 틱에 연관된 다양한 心理環境的인 배경을 검토하였고(이성호 등 1968, 서광윤 등 1969, 고병학 등 1971, 이근후 등 1973, 강석현 등 1974, 서동용 1974), 全般的인 臨床的 특성 및 유전적 요인 및 동반된 증상들에 대한 연구도 있었으나(홍강의 1981, 이혜련 등 1987, 1988, 1989, 조수철 1990) 기본적인 역학적인 연구도 제대로 되어 있지 않은 실정이다. 본 연구자는 이전 연구(김자성, 홍강의 1993)에서 틱 장애 환자들 45명을 대상으로 병록지

검토에 의해 이들의 임상적인 특성을 연구한 바가 있으며 이를 토대로 이번 연구에서는 좀 더 넓은 대상군에서 틱 장애 환자들의 임상적 특성을 연구하고자 하였다.

## 연구목적

본 연구에서는 다음과 같은 점을 중심으로 연구하였다.

첫째, 틱 장애에 同伴된 정신병리(Co-Morbidity)가 일반 대조군과 비교해서 차이가 있을 것인지?

둘째, 틱 장애를 가진 어머니의 養育態度가 일반 대조군의 경우와 어떻게 다른지?

셋째, 틱 장애 중 만성틱장애(CTD)와 뚜렛 장애(TS)같이 診斷別로 다름에 따라 동반된 병리(Co-Morbidity)가 어떻게 다른지?

네째, 틱 장애가 注意力 缺乏 症狀(Attention Problem)의 동반 여부에 따라 그 외의 동반된 병리(Co-Morbidity)에 차이가 있는지?

다섯째, 틱 장애 환자중 兄弟 順位(Birth Order)에 따라 빈도, 발병시기 및 동반된 병리(Co-Morbidity)들 간의 차이가 있는지?

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

서울대학교 병원 소아정신과 및 서울시내 소아청소년정신과 개설했던 병원(강남북 포함 10곳)에 내원한 틱 장애 환자들(뚜렛장애, 만성 틱장애, 일과성 틱장애 환자 포함)을 대상으로 1994년 7월 1일부터 8월 31일까지 2개월여 기간 동안 임상자료를 수집하였다. 이들은 대부분 서울지역에 거주하였으나 서울대학병원 등에는 일부 지방에서 내원한 환자도 있었다. 정상 대조군은 강남, 강북 지역 각 일개 국민학교를 선정해서 각 학교당 50명씩(학년당 남, 녀 각각 5명씩, 5개 학년을 대상, 1, 6학년은 10명, 나머지 학년은 20명씩, 총 100명 대상임) 선정하여 자료를 수집하였다.

### 2. 연구도구

(1) 환자의 병력 요약지; 연구자가 제작하였고 주치의가 작성토록 구성됨

(2) Achenbach(1983)등이 개발한 부모작성용 아동행동조사표(Child Behavior Check List, CBCL로

약칭)의 한국어판(이혜련 등)

(3) Shaefer(1959)등의 어머니 양육태도 검사(Maternal Behavior Research Instrument, MBRI로 약칭) 설문지의 한국어판(이원영 1985)을 사용하여 조사하였다.

이중 1)번 도구는 환자군에게만, 2, 3)번은 두 군에 같이 적용하였다.

### 1) 틱 장애 아동용 병력 요약지

저자의 이전 연구(김자성, 홍강의 1993)에서 병력 요약 검토시에 중점적으로 보았던 항목들을 중심으로 환자의 병력을 요약한 설문지로 성별, 나이, 발병시기, 진단(DSM-III-R 기준 명시), 동반증상들, 발달력상 주요 위험인자들, 가족력, 발병전 가족관계내 지속적인 스트레스 여부, 발병 1년 이내에 유발 스트레스 존재 여부 등을 주치의가 평가하여 작성토록 되어 있다.

### 2) CBCL/4-18(Child Behavior Check List)-부모용

CBCL은 Achenbach(1983, 1991)등에 의해 개발된 도구로 아동의 행동의 여러 측면들에 대해 부모가 관찰한 바를 측정하는 것으로, 사회 능력 평가부분(social competence scale)와 행동문제 부분 척도(syndrome and total problem scale)로 나뉘어져 있으며, 오경자, 이혜련, 홍강의가 번안한 한국어판(1990)을 사용하였다. 본 연구에서는 Achenbach등이 改訂한 1991년형 척도로 산출하여 보았고, 이 중 행동문제 부분 척도만을 사용하였는데, 행동문제 척도는 모두 119개의 문항, 총 12개의 척도로 구성되어 있다. 결과의 체점 및 각 임상척도(총 12개)의 합산 및, T-score로의 변환은 1991년에 Achenbach등이 개정한 척도에 따라 산출토록 마련된 컴퓨터 프로그램으로 처리하였다. 이 척도에서는 문제가 많을수록 점수가 높게 나타나는데 T 점수로 67점이상은 경계선 상태로, 70점이상은 임상범위로 보고있다(Achenbach 1991). CBCL의 1991년 이전 형에서는 나이/성별에 따라 여섯개의 군으로 아동을 분류하여 각 군에 서로 다른 임상 척도를 뽑아 사용하였고 그러므로 각 군 간의 직접 비교가 어려울 뿐 아니라 우리나라에 적용시에도 미국의 경우와 또다른 척도들이 측정되어 상호 비교하기에 어려움이 많았으나 1991년 형에서는 나이/성별에 관계없이 같은 행동문제 척도로 측정하여 상호

집단간 비교 연구가 수월한 잇점이 있다. 다만 국내에서는 아직 1991년형 임상척도를 사용한 연구가 없어서 T점수 산출은 미국의 나이/성에 해당하는 점수기준에 의거 환산되었다. 이 도구에서 산출된 척도의 산출방식 등은 Achenbach의 Manual for the CBCL/4-18 and 1991 Profile(1991)에 소개되어 있다.

### 3) 어머니 양육 태도 조사 도구(Maternal Behavior Research Instrument(MBRI))

MBRI는 Shaefer(1959)등이 개발한 것으로 30여년간의 기록에 의거 어머니의 양육태도를 애정-거부의 축과 자율-통제의 양 축으로 구분하여 양육 태도의 상대적 경향성을 7개의 요인으로 볼 수 있게 만든 도구이다. 총 28개 큰 문항으로 구성되어 있고 다시 5단계 평정척도로 되어있는 하위문항들이 4~7개로 총 154개의 하위문항이 있는데, 여기서 추출된 7개의 어머니 양육태도 요인을 비교하였다. 국내에서는 이원영(1982)등에 의해 번안되고 문항신뢰도 검증이 이루어진 바 있다. 이 도구는 바람직한 양육태도일수록 점수가 높게 나오도록 되어 있다.

### 3. 연구 실시 및 절차

연구 방법은 각급 병원의 소아정신과 진료 전문의 들에게 직접 또는 서면으로 설문지를 보내고 이를 일정 기간(1994년 7월 1일부터 8월 31일까지)후 수거하여 통계 처리하였다. 각 진료기관에서는 일차 환자의 외래 방문시에 보호자에게 두 가지 설문지를 주어 다음번 방문 때 수거하는 방식으로 하였거나 일부는 바로 시행토록 하여 자료를 얻었다. 세 가지 요건을 모두 갖춘 환자군 외에도 주치의가 과거에 본 증례들 중 병력만 요약한 자료도 함께 수거하였다. 수거된 자료 중 세 가지 자료 모두가 갖춰진 증례가 49례이었고, 병록지 요약만 된 자료가 34례로 총 83 증례를 분석하였다. 이 후 분석시에는 환자들에 관한 전반적인 임상 양상의 분석에서는 83례 모두 포함시켰고, CBCL 및 MBRI 자료에 대한 분석은 대조군과의 비교를 위해 환자군 49례 중 국민학교 연령층인 43례에 국한하여 대조군과 비교 분석하였다(기타 6례는 유치원 나이 혹은 중학 이상의 연령이었다).

정상 대조군은 서울 시내 강남구 지역과 노원구 지역 각 일개교 씩, 2개 국민학교를 선정하여 각 학교별 50명씩(각 학년당 남녀 각각 5명씩, 5개 학년) 총 100명에게 CBCL과 MBRI(부모양육태도)를 담임

교사를 통해 검사지를 주어 집에서 부모가 작성케 한 뒤 아동이 학교에 가져와서 수거하는 방식으로 하였고, 완성된 자료로 쓸 수 있는 자료가 총 95례였으며, 이 중 환자군(43명)과의 대조를 위해 각 환자와 나이를 우선적으로 대응시키고 성별, SES(사회경제상태), 부, 모의 학력 수준 등 중요한 인구학적인 변인들을 같거나 비슷하게 통제한 43명을 대조군으로 선정 후 비교하였다.

#### 4. 통계처리

본 연구에서는 SPSS/PC+ v.401를 이용하였고 사용한 통계는  $\chi^2$  test, ANOVA, Pearson's correlation 등이었다.

## 결 과

### 1. 환자군, 대조군의 전반적 자료

병력요약지의 자료에 의한 환자군 83례의 인구학적 특성 및 임상적 특성은 다음과 같다. 성별 분포는 남녀 각각 72명, 12명으로 남자가 많았다(5.9 : 1).

연령분포는 평균 9.9세(5세~14세)였다.

출생순위 별로 보았을 때 출생순위가 확인된 81증례 중 맏이 : 막내 : 외동이 49 : 29 : 12(4.1 : 1.7 : 1)로 맏이가 막내보다 두 배 이상 많았다.

발병 나이(onset age)는 7.0(+/-1.9)세였고, 출생순위 별로 발병 나이를 보았을 때 맏이의 6.7(+/-1.9)세가 막내의 7.5(+/-1.9)세나 외동아의 7.6(+/-1.8)세보다 빠른 경향이었으나 통계적인 유의성은 없었다( $\chi^2=2.352$ ,  $p=.13$ ).

진단별 분포로는 DSM-III-R에 의거 뚜렛 장애 54명(65.1%), 만성틱장애 23명(27.7%), 일과성 틱장애 6명(7.2%)였다.

동반 증상들을 보면, 강박증상 20명(24.1%), 주의력결핍 과잉활동증상 51명(61.4%), 학습장애 19명(22.9%), 격리불안증상 15명(18.1%), 수면불안이나 범불안증상 13명(15.7%), 분노발작, 가변성 정서 6명(7.2%), 우울증상 16명(19.3%), 신체화증상 5명(6%), 배설장애나 기타 증상 17명(20.5%)으로 나타났다.

발달력상 위험요인으로 7가지 사항을 조사했는데 결과는 7가지 중 하나 이상 해당되는 경우가 총 40/83명(48.2%)으로 나타났고 발병전 가족관계에서 지속적 스트레스는 있다고 본 경우가 54/83명(65.1%)이

있고 발병 1년전 기간중 스트레스가 있었다고 본 경우(가족적이거나 학교에서나 또는 우발적인 사건 등의 사회심리적인 스트레스)가 47/83명(56.6%)였다.

출생체중 평균은 3.2kg(45명)이었다.

가족력상 틱이나 강박장애가 있는 경우는 25/83명(30.1%)이고 기타 정신질환이 있는 경우가 13/83명(15.7%)으로 이 중 하나 이상 해당되는 경우가 31/83명(37.3%)이었다. 환자군 중 CBCL 및 MBRI 자료가 전부 수집된 49례 중 정상군과의 대조를 위해 뽑은 국민학교 연령군의 43례와 대조군으로 뽑은 43명에 대한 사회 경제상태, 부모 교육수준, 성별, 나이(CBCL 자료 의거) 분포는 다음과 같다.

사회 경제 상태가 中上 이상이 17.1%(대조군은 19%), 中中 이하가 82.9%(대조군 81%)였고, 부 교육수준은 대졸이 68.3%(대조군 78.6%), 고졸 이하가 31.7%(대조군 21.4%)였으며, 모의 교육수준은 45%(대조군 62.5%), 고졸 이하가 55%(대조군 37.5%)로 고졸이 좀 더 많았으나 통계적인 차이는 없었다. 성별은 남자가 81.9%(대조군 81%), 여자가 17.1%(대조군 19%)였고 나이는 9.6세(7~12세)로 일치하였다(표 1).

### 2. 환자군 및 대조군의 양육태도(MBRI) 척도 비교

MBRI(모의 양육태도)에서는 환자군이 대조군보다 <애정-증오>(love-hate), <수용-거부>(accept-reject), <긍정-부정적 평가>(positive-negative) 척도에서 유의하게 점수가 낮아 양육태도가 더 부정적인 것으로

표 1. 환자군, 대조군의 주요 인구학적 변인

	대조군	환자군
SES		
中上이상	19%	17.1%
中中이하	81%	82.9%
부 교육수준		
대졸	78.6%	68.3%
고졸 이하	21.4%	31.7%
모의 교육수준		
대졸	62.5%	45%
고졸 이하	37.5%	55%
성별		
남자	81%	82.9%
여자	19%	17.1%
나이	9.6세(7~12세)	

나타났고 그 외의 척도인 엄마의 외향성 정도, 독립성 조장, 자율성 조장, 엄마의 독립성정도 등에서는 차이가 없었다(표 2).

### 3. 환자군 및 대조군의 문제행동 척도(CBCL) 비교

CBCL에서는 T-score로 본 경우에는 성문제(sexual problem)와 비행(delinquent behavior)을 제외한 전 척도에서 환자군의 점수가 높아 동반 병리의 정도가 더 많은 것으로 나타났고 두 군간에 유의한 차이가 있었다(표 3).

### 4. 환자군 및 대조군에서의 CBCL과 MBRI간의 상관관계

환자군의 부모양육태도(MBRI)의 7척도와 아동행동조사표(CBCL)의 각 임상 척도 9개 사이의 상관관계를 보았는데 양육태도중 <수용-거절> 척도는 거

의 모든 CBCL 척도와 유의한 상관을 보였고, 특히 <주의집중>, <비행행동>, <공격적행동> 척도와 유의한 상관을 보였다. 또한 양육태도 중 <자율성-통제성조장> 척도도 대개 부적인 상관을 보였는데, 특히 <불안>, <사고장애>, <주의집중장애>, <공격적 행동> 척도와 상관을 보였다(표 4).

정상군에서도 CBCL과 MBRI간의 상관관계를 보았다. 양육태도 중 CBCL의 임상척도와 유의하게 상관을 보인 것은 <수용-거부>(Accept-Reject)로 거의 전 척도와 유의한 상관을 보였다. 어머니의 <독립성조장태도> 척도와 CBCL의 <불안/우울>, <사회적 문제>, <사고 장애> 척도가 유의하게 유의한 상관을 보였다. 또 MBRI의 <자율적-통제적 태도> 척도와 CBCL의 <사회적 문제>, <공격적 행동> 척도의 전체 점수간에 유의한 상관을 보였고, 어머니 자신의 <의향적 성향> 척도는 아동의 <withdrawn> 척도와 유의한

표 2. 환자군, 대조군에서의 양육태도 척도 비교

양육태도 척도	대조군		환자군		F ratio Sig	기준점수
	Mean	SD	Mean	SD		
애정/중요	133.0	13.5	>>> 123.6	12.9	9.5 **	102
수용/거절	81.9	10.7	>>> 73.3	10.8	11.8 **	78
독립성조장	66.7	7.9	65.1	8.4	0.8 ns	60
자율/통제	69.0	12.7	70.2	11.0	0.2 ns	87
긍정/부정평가	73.1	7.0	>>> 66.2	6.8	18.6 **	66
엄마의 외향성	129.2	11.5	123.3	15.0	3.5 ns	18
엄마의 독립성	34.5	6.1	32.8	4.1	2.1 ns	39

\*\*P<0.01

표 3. 환자군, 대조군에서의 양육태도 척도 비교

CBCL 척도명	대조군		환자군		F ratio Sig
	Mean	SD	Mean	SD	
사회적 철퇴	51.1	2.5	<<< 57.9	9.6	19.4 **
신체화 증상호소	55.8	6.0	< 60.0	10.5	5.0 *
불안/우울	51.6	2.8	<<< 62.5	9.0	55.2 **
대인관계적 문제	53.6	4.9	<<< 64.9	9.9	43.6 **
사고 장애	51.1	3.5	<<< 62.7	8.8	61.8 **
주의집중 문제	54.0	6.3	<<< 66.4	10.4	43.5 **
비행적 행동	52.6	4.6	-- 54.9	5.9	3.4 ns
공격적 행동	51.9	3.3	<<< 57.5	8.7	15.0 **
성 문제	52.3	5.5	-- 54.3	7.5	1.7 ns
내재화 문제점수	46.7	7.8	<<< 61.5	10.4	54.5 **
외재화 문제점수	46.9	7.9	<<< 54.9	10.1	16.0 **
전체 문제 행동 점수	47.	8.4	<<< 61.9	10.3	51.1 **

\*0.01<P<0.05 \*\*P<.001

상관을 보였다(표 5).

5. 틱 진단(DSM-III-R 기준)에 따른 문제행동 척도 (CBCL 비교)

환자군에서 진단별로 동반되는 임상적 문제 정도가 다른지를 검증하기 위해서 DSM-III-R 기준에 의거,

뚜렛장애와 그 외의 만성 틱장애와 일과성 틱 장애를 묶어 한 군으로 하여 대조군과 모두 3군 간의 CBCL의 임상척도를 비교하였을 때 만성 틱장애군이 뚜렛 장애 군보다 오히려 전반적인 임상 척도가 높거나 비슷했다 (표 6).

표 4. 환자군에서의 CBCL과 MBRI 척도간의 상관

MBRI\CBCL	철퇴	신체증상	불안/우울	사회문제	사고장애	주의집중	비행	공격성	성문제
애정/증오	.1036	.2587*	.2692*	.0216	.2881*	.1439	.2978*	.4041*	-.1060
수용/거절	-.2578*	-.0738	-.3188*	-.3403*	-.2243	-.3824**	-.4639**	-.5157**	-.2772
독립성 조장	-.2083	.0224	-.3344*	-.1391	-.1138	-.1885	.1994	-.0128	-.0547
자율/통제	-.1399	-.0424	-.4186**	-.2278	-.2750*	-.3154*	-.1336	-.3307*	.2092
긍정/부정평가	-.1879	.1082	-.1012	-.3431*	.1486	-.1509	.0483	.0192	-.0302
모의 외향성	-.0841	.2986*	-.0658	-.2400	.2171	.0700	.1245	.1925	-.0583
모의 독립성	.0891	.0468	-.2083	.0916	-.1985	-.0295	-.1509	-.0961	-.2976*

\*P<.05, \*\*P<.01

표 5. 정상군에서 CBCL과 MBRI 척도 간의 상관

MBRI\CBCL	철퇴	신체증상	불안/우울	사회	사고	주의집중	비행	공격성	성문제
애정/증오	.0808	.0459	.0331	-.0690	.0151	-.1070	.0455	.0386	.0079
수용/거절	-.3910**	-.1720	-.3547**	-.4244**	-.2370*	-.3803**	-.3139**	-.3880**	-.2132*
독립성 조장	-.1309	-.1065	-.2982**	-.3250**	-.2902**	-.0842	.0047	-.0990	-.0915
자율/통제	-.1322	-.0857	-.1210	-.1769*	-.0960**	-.0629	-.1112	-.2115*	-.1486
긍정/부정평가	-.1976*	.0659	-.1230	-.1170	-.0443	-.1779	.0049	-.0406	-.0690
모의 외향성	.2349*	-.0705	.0409	.0817	-.0536	-.0219	.0655	.0986	.1602
모의 독립성	.0322	.0156	-.0627	-.0903	-.0327	-.0310	.0571	-.1147	-.0640

\*0.01<P<0.05, \*\*P<0.01

표 6. 진단별 CBCL 척도 비교(T score)

CBCL 척도명	TD		CTD		Control		F ration	Sig	TD	CTD	Control
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD					
철퇴	56.2	9.9	62.3	10.2	51.1	2.5	13.6	**	B	A	C
신체 증상	57.3	8.9	67.3	11.6	55.8	5.9	9.0	**	B	A	B
불안/우울	62.0	9.6	63.8	7.4	51.6	2.8	27.8	**	A	A	B
사회 문제	64.0	10.5	67.4	8.2	53.6	5.0	22.7	**	A	A	B
사고 장애	61.6	8.0	65.7	10.4	51.2	3.5	33.4	**	A	A	B-
주의 집중	65.3	10.2	69.8	10.8	54.0	6.4	23.3	**	A	A	B
비행	54.3	6.4	56.8	7.9	52.6	4.7	2.5	ns	A	A	A
공격성	56.0	7.9	61.6	10.1	51.9	3.3	11.1	**	A	A	B
성문제	53.8	7.4	56.4	8.0	52.3	5.5	1.3	ns	A	A	A
내향화 점수	59.8	10.0	66.4	10.5	46.7	7.9	30.4	**	A	A	B
외향화 점수	55.2	7.1	59.1	8.1	52.3	4.0	10.4	**	A	A	B
총문제 점수	43.3	24.8	61.1	24.3	18.9	11.9	27.2	**	B	A	C

TD : Tourette disorder, CTD : Chronic Tic Disorder \*\*p<0.01

그룹간 비교 : A>B>C이고 서로 상이한 집단임을 표시(p<0.05)

6. 주의 집중(Attention) 문제 유무에 따른 CBCL, MBRI 척도 비교

주의집중 문제의 동반여부에 따라 동반되는 문제의 정도가 다른지를 검증하기 위해 CBCL의 주의집중 척도(Attention)가 t-score로 70점 이상(임상 범위로 규정된 점수)인 그룹과 그 미만인 그룹과 대조군, 전부 세 군에 대해 CBCL의 임상척도와 MBRI의 각 척도를 비교해 본 결과 임상척도에서는 <성문제> 척도를 제

외한 전 척도에서 양 군이 달랐고 <주의집중> 문제가 없는 군(TD-alone)은 대개 대조군과 같은 수준의 점수를 보였다(표 7). 그러나 MBRI 척도에서는 <수용-거부>(accept-reject) 척도에서만 정상군과 두 임상군 간의 차이는 있었으나 <주의집중>문제 동반여부에 따라서는 차이가 없었다.(수용 거부 척도 점수 T score 70+/-7.3(TD+주의집중 문제(+군), 73.6+/-8.5 (TD-alone군)<<82.9+/-11.0(Control군), F ratio =6.2, P=0.00)

표 7. 주의집중 문제 동반 여부에 따른 그룹간 CBCL 척도간의 비교(T score)

CBCL 척도명	TD+AP		TD-alone		Control		F ration	Sig	TD+,	TD-,	CTR
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD					
철퇴	68.5	10.8	54.0	4.3	51.2	2.6	44.8	**	A	B	B
신체 증상	68.4	8.5	57.3	9.0	55.8	6.0	9.4	**	A	B	B
불안/우울	67.3	8.6	60.2	7.7	51.8	2.9	31.6	**	A	B	C
사회 문제	72.1	9.5	62.2	9.0	53.6	5.1	26.3	**	A	B	C
사고 장애	70.4	6.70	59.1	8.24	51.1	3.6	39.0	**	A	B	C
주의 집중	78.8	5.6	62.3	6.2	54.1	6.5	53.1	**	A	B	C
비행	59.1	6.4	53.4	5.2	52.6	4.8	4.7	*	A	B	B
공격성	62.9	9.3	54.5	6.4	51.6	2.7	15.5	**	A	B	B
성문제	56.6	9.5	53.7	6.9	52.3	5.5	1.5	ns	A	A	A
내향화 점수	70.5	9.0	58.4	9.0	46.7	7.9	40.7	**	A	B	C
외향화 점수	62.7	10.4	52.1	8.61	47.0	7.90	15.5	**	A	B	B
총문제 점수	73.03	5.6	58.0	8.7	47.2	8.4	47.0	**	B	B	C

TD : Tic Disorders, CTD : Chronic Tic Disorder AP : Attention Problem, \*\*p<0.01, \*p<0.05 그룹간 비교에서 A>B>C이고 서로 다른 집단임을 표시(p<0.05)

표 8. 진단과 주의집중문제 상호 작용에 따른 CBCL 척도 비교

	Tourette's Disorder		Tic Disorder		F(Dx)	F(A)
	주의결핍有	無	有	無		
	(N=14)	(N=23)	(N=8)	(N=4)		
총 문제점수	Mean(S.D.) 67.43( 8.86)	Mean(S.D.) 54.56(6.60)	Mean(S.D.) 72.00( 2.93)	Mean(S.D.) 58.25(10.50)		**
내향화 점수	65.60(10.20)	55.96(6.94)	70.75( 7.36)	59.00(11.16)		**
외향화 점수	57.79( 9.95)	48.65(4.84)	65.63(10.18)	55.25( 3.77)		**
철퇴	60.36(11.28)	53.65(4.84)	65.63(10.18)	55.25( 3.77)		**
신체 증상	61.64( 9.56)	55.17(6.95)	71.63(10.06)	60.50(11.09)	**	**
불안/우울	67.00(10.77)	57.78(6.18)	66.13( 5.25)	60.25( 9.74)		**
사회 문제	72.64( 9.29)	58.65(5.91)	67.00( 8.00)	67.25( 8.77)		**
사고 장애	65.00( 7.35)	58.39(7.70)	70.25( 7.03)	56.00( 8.04)		**
주의집중	73.43( 7.91)	58.91(5.91)	75.38( 7.50)	59.50( 6.19)		**
비행	56.43( 8.16)	52.26(3.85)	58.38( 8.443)	52.25( 4.50)		*
공격성	59.64( 9.58)	53.00(4.37)	65.88( 8.33)	55.00( 9.35)		**

\*p<.05 \*\*P<.01

F(Dx) : 진단의 효과

F(A) : 주의집중 문제 유무의 효과

표 9.

	Family Loading 有	Family Loading 無	Row Total
Tourette Disorder	26(83.9%)	28(53.8%)	54(65.1%)
Tic Disorder	5(16.1%)	24(46.2%)	29(34.9%)
Column	31(100%)	52(100%)	83(100%)

$\chi^2=7.70, df=1, p<.01$

7. 진단별 및 주의집중 문제 상호 작용에 따른 CBCL 척도의 비교

진단별, 주의집중문제 유무별로 상호 모두 CBCL의 척도에 영향을 준 바 두 요인을 같이 고려하여 CBCL의 척도값을 비교하였는데 진단이 다름에 따른 효과보다는 주의집중문제가 동반된 여부에 따른 효과가 훨씬 CBCL의 척도값에 주는 효과가 컸다(표 8).

8. 가족력(Familial Loading) 유무에 따른 진단별 분포 차이

가족력상 틱 장애나 기타 정신과 질환이 있는 군과 없는 군에 따른 진단별 분포를 보았더니 가족력이 높은 군이 뚜렛장애 진단이 높았다(표 9).

고 찰

본 연구에서 틱 장애 아동의 性別 분포는 59:1로서 소아정신장애 아동의성비 2-3:1보다 더 남자가 많은 것으로 나타났다. 틱 장애에서의 이러한 성차에 대해서는 태아때 Androgen에의 노출 등이 이후의 틱 증상의 발현에 연관이 있을 것이라는 가설 등으로 설명하고 있으나 아직 그 함축된 의미가 분명하지 않으며, 일반적으로 남자가 많은 것은 사실로 받아들여지고 있다(Shapiro 1988; 홍강의 1981; Cohen 1988).

兄弟 順位에 대하여 김자성, 홍강의(1993)의 이전 연구에서는 맏이가 많고 발병시기도 막내나 외동아보다는 일찍 발현되는 것으로 드러났으나 본 연구에서는 맏이의 틱 증상 발현빈도는 막내의 두 배 이상 많은 것으로 나타났으나, 發病時期별로는 좀 더 일찍 발현되는 경향성만을 확인할 수 있었다. 이는 맏이에게 가해지는 가족내적인 스트레스가 다른 순위의 형제들보다 클 가능성이 많아 학교입학 후에 스트레

스가 가중되는 막내 등의 경우와 다를 것으로 설명을 시도했던 것과 같은 맥락으로 이해할 수 있으나 환경적인 스트레스의 종류나 발병에 관여하는 인자들이 다양하고 이들이 복잡하게 상호작용하므로 단일한 한 요인의 영향은 희석되어 질 가능성이 있다고 본다(Shapiro et al 1988; Lucas 1967; Morrison 1983; 김자성·홍강의 1993). 그럼에도 불구하고 형제순위에 따른 頻度나 發病時期의 차이에 대한 관심은 여전히 잠재적 중요성을 지니는 것으로 보이는데, 이런 영향은 서양의 가족보다도 우리의 사회에서 좀 더 두드러지는 가족관계의 특징에서 비롯될 것으로 생각해 볼 여지가 있다고 보겠다.

診斷別로는 일반적으로 일과성 틱이 가장 많고 만성 틱장애가 그 다음, 뚜렛 장애가 가장 드물 것으로 보이나 본 연구에서는 이와는 다르게 나타났는데 이는 臨床 集團에서 채집한 때문에 더 중한 환자가 임상 현장으로 편중되게 분포되었다고 보인다.

同件 症狀의 비율에 대해서는 병록지 검토라는 제한점이 있고 모든 증례에서 철저한 병력 조사가 이루어졌다고 보기 어렵고 또한 여러 명의 평가자의 주관적인 판단으로 내려진 것이므로 잠정적으로 참고할 정도의 자료로 보아야 할 것이다. 여기서 두드러진 것은 주의력결핍 과잉행동증상이 많이 보고되었는데, 이는 실제로 주의집중문제가 다른 증상들보다 더욱 틱장애에 동반될 가능성이 많다는 것과, 동시에 틱장애에서 주의집중 문제의 동반 여부가 중요한 점이라는 데 대한 일선 전문의들의 편견이 반영되어 좀 많이 보고되었을 가능성이 높다. 실제로 주치의 평가에 의한 주의집중문제의 동반은 61.4%로, 거기에 상응하는 CBCL의 <attention problems> 척도의 임상범위(t-score>70)인 25.5%(대조군에서는 4.2%), 경계선 이상(t-score>67)인 44.9%(대조군에서는 5.2%)의 범위보다 더 많은 것으로 나타났다. 따라서 본 연구 통계분석에서는 CBCL의 Attention Problem



척도의 T 점수 70점 이상을 택하여 좀 더 객관적인 통계분석을 시도하였다.

발병전의 지속적인 스트레스 요인이나 유발 스트레스의 존재 유무 등에 대해서도 이는 주치의의 주관적 평가라는 제한점을 감안하더라도 그럼에도 불구하고 상당한 정도로 평가자들은 초기발달력 이상이나 가족간에서의 스트레스 상황, 발병전 유발 스트레스요인 등을 보고하고 있다. 이는 틱 증상을 보이는 아동들이 출생시부터 생물학적인, 또 환경적인 스트레스 등에 중복 노출이 되고 이런 위험성이 취약성이 되어 이 후의 증상 발현에 직·간접적인 작용을 한 것으로 사료되었다.

틱 종류의 다름에 따라, 또한 注意集中問題의 동반 여부에 따라 행동문제 척도(CBCL)가 어떻게 연관되는지를 분석한 결과 틱의 종류 보다는 주의집중 문제의 동반 여부가 매우 중요한 영향을 주는 것으로 나타났다. 일반적으로는 일과성 틱, 만성 틱장애에서 보다 뚜렛 장애로 갈수록 동반된 문제가 심해지고 자아 능력은 더욱 떨어질 것으로 생각되나, 본 연구에서 만성틱장애나 일과성 틱 장애 집단이 통계상 CBCL 척도의 점수가 같거나 높게 나왔다. 본 연구에서처럼 만성틱 장애 집단의 동반 병리 정도가 더 높지는 않더라도 근본적으로 두 집단은 동반증상이나 자아능력 등에서 다르지 않을 것이라고 추정해 볼 수 있겠으나 향후 이에 대한 확인 연구가 필요한 것으로 보인다(신민섭 등 1993).

오히려 주의집중 문제의 동반 여부에 따라서는 동반된 다른 정신병리 척도가 현저히 다르게 나타나 주의력 결핍 문제가 동반된 여부가 틱 환자의 전반적인 임상적 양상을 가름하는 중요한 요인일 것이라는 가설을 뒷받침해 주었다(Shapiro 등, 1988). 어머니 養育態度(MBRI)와 行動問題 척도(CBCL)에 대해서는 임상군이 대조군에 비해 거의 행동문제 척도에서 높게 나타났고, 여기에 아울러 어머니 양육태도 척도에서는 임상군의 어머니들이 아동을 더욱 否定的으로 보고, 拒絶의이며, 憎惡의인 것으로 나타났다. 또한 어머니 양육태도와 행동문제 척도 사이의 相關關係에서는 대개 否定的인 상관을 보인 바 이는 엄마의 양육태도가 좋은 것과 아동의 행동 문제가 적은 것과 상관이 있다는 것이다. 그 중 가장 상관관계가 깊은 것이 〈受容-拒絶〉척도이었다.

그런데 어머니 양육태도와 틱 질환 자체의 특이한

연관이 있겠는가는 의문에 대해서는 이태훈 등(1990)의 보고에서 行動障礙群(Conduct Disorder)의 어머니 양육태도에서도 정상군보다 더 否定的이고, 憎惡的이고, 否定的 평가를 한다는 소견을 보인 것을 보더라도 否定的인 양육태도는 아동의 성장에 관여되는 다양한 위험 요인들과 개인적인 특이한 취약성과 상호작용을 통해, 아동의 발달단계에 따라, 또는 개인적인 취약성의 방향에 따라 여러 가지 다른 種類의 임상적 문제와 연관되는 것으로 사료된다.

틱 장애 아동의 부모 양육태도와 문제 행동 간의 유의한 否의 상관관계는 부모의 부정적 양육태도가 원인적으로 작용하는지 아니면 틱 장애를 가진 아동의 문제성 때문에 부모의 양육태도가 부정적으로 되었는지에 대한 논의는 본 연구에서는 결론지을 수 없고 추후 연구를 요한다.

가족력 상 장애가 있는 경우 뚜렛 장애가 더 많다는 것은 흥미있는 소견이나 이것도 주치의의 병력 검토에만 의존된 가족력에 근거를 둔 것이므로 이 소견을 가지고 뚜렛 장애와 만성 틱 장애가 유전적인 취약성에서 다른 것이라고 해석하는 데에는 주의를 요하나 신민섭 등(1993)의 보고에 비추어 가능성은 높은 것으로 보인다. 또 주치의들이 뚜렛 장애의 유전적인 배경에 관한 상식이 있기에 뚜렛 장애에서는 더욱 세밀히 가족력을 조사한 결과 더욱 많이 반영될 수도 있다고 본다. 그러나 유전적인 배경이 다른 것을 떠나서 동반된 행동문제의 정도가 틱 진단 종류의 다름에 따라 차이가 나지 않은 것이 더욱 중요한 소견일 것으로 생각되었다.

본 연구결과를 종합해 볼 때 틱 장애의 이해와 분류에 있어서 종래의 뚜렛 장애, 만성 틱 장애, 일과성 틱 장애로 구분하는데 대한 의문이 제기되며 이들을 동일한 질환의 一連의 線(continuum)에 있는 것으로 보고 오히려 동반병리의 유무, 특히 주의집중, 과다 행동, 품행문제 등이 수반된 군(ADHD-Conduct Group)과 그렇지 않은 군(Inhibited-Neurotic Group)으로 분류하는 것이 타당할 지 모른다는 제안이 대두되었으나 향후 연구에서 본 연구의 방법적인 문제를 보완한 좀 더 정확한 추사가 필요하다고 본다.

## 결 론

본 연구에서는 다음과 같은 結果를 얻었다.

- 1) 조사된 틱 장애 환자 83례에서 男子가 5.9 : 1로 많았다.
- 2) 兄弟 順位에서는 첫째가 많았다(말이 : 막내 : 외동 : 4.7 : 1.7 : 1).
- 3) 兄弟 順位別 發病時期에서는 말이가 좀 더 빠른 경향을 보였으나 유의하지는 않았다.
- 4) 틱 질환에 동반된 행동문제가 CBCL 임상척도로 본 경우 일반 대조군의 경우보다 <성적문제>를 제외한 모든 행동척도에서 높았다.
- 5) 어머니 양육태도는 환자군에서 더욱 증오적, 거절적, 부정적 평가를 하는 것으로 나타났다.
- 6) 진단별로는 뚜렛 장애가 만성 틱장애나 일과성 틱 장애에 비해 동반된 행동문제가 더 심하지 않았다.
- 7) 주의집중 문제가 동반된 여부가 환자의 행동문제의 정도와 밀접히 연관되어 있었다. 이는 틱 환자에서 DSM-III-R에 따른 뚜렛 장애, 만성 틱 장애 등의 구분 보다는 동반된 주의집중 문제 여부가 환자의 행동 문제의 심한 정도를 더욱 결정짓는 것으로 볼 수 있는 소견이다.

### References

강석현 · 윤석하(1974) : Gilles de la Tourette 증후군의 정신역동. 신경정신의학, 13(3) : 364-367

고병학 · 윤창범 · 권길우 · 이근후 · 석재호(1971) : Gilles de la Tourette 씨 병의 일례. 신경정신의학. 10(1) : 53-55

김자성 · 홍강의(1993) : 뚜렛 및 만성 틱 아동의 출생 순위에 따른 특성 비교. 소아 청소년 정신의학 4(1) : pp124-132

서광운 · 박노택(1969) : Gilles de la Tourette 씨 병의 일례. 신경정신의학 9(1) : 73-76

서동용(1974) : Gilles de la Tourette씨 병의 정신병리학적 고찰. 신경정신의학 13(4) : 487-489

신민섭 · 김자성 · 홍강의(1993) : 만성 운동성 틱 장애와 뚜렛 장애의 인지-행동적 차이. 소아 청소년 정신의학 4(1) : 133-141

오경자 · 이혜련(1990) : 아동 청소년 문제행동 평가척도의 개발을 위한 예비연구. 신경정신의학 29(2) : 452-462

이근후 · 김 임(1973) : Gilles de la Tourette씨 증후군의 정신역동적 고찰. 신경정신의학 12(3) : 214-219

이성호 · 설진구(1969) : Gilles de la Tourette Syndrome의 일례. 신경정신의학 7(2) : 33-35

이원영(1981) : 한국어판 어머니양육태도 측정도구. 부

모교육론 부록. 교문사

이원영(1982) : 어머니의 자녀교육관 및 양육태도와 유아발달과의 관련성 연구. 이화 여자대학원 박사논문 pp30

이원영(1985) : 부모교육론. 교문사 pp275-417

이태훈 · 박영숙(1990) : 입원한 행동장애군과 정상 대조군의 어머니 양육태도에 관한 비교연구. 신경정신의학 29(3) : 676-690

이혜련 · 민성길(1987) : 틱 및 뚜렛장애의 원인과 치료. 대한의학협회지 30(4) : 390-395

이혜련 · 민성길 · 김유진 · 오경자(1988) : 뚜렛장애에서의 주의력결핍-과잉운동의 양상. 신경정신의학 27(3) : 542-546

이혜련 · 민성길(1989) : 뚜렛장애 환자의 가족력에 관한 연구. 신경정신의학 28(5) : 849-857

이환배 · 박영숙 · 백기청(1992) : 아동행동 조사표에 의한 입원한 행동장애 청소년의 분류. 신경정신의학 31(2) : 351-362

조수철(1990) : Tourette's Disorder Phenomenology, Etiology and Management. 서울의대 정신의학 15(2) : 16-188

홍강의(1981) : Tic 장애의 임상적 고찰 및 치료. 소아과 24(3) : 198-208

Achenbach TM(1991) : Manual for the CHILD BEHAVIOR CHECKLIST/4-18 and 1991 PROFILE. Burlington, VT : University of Vermont Department of Psychiatry

Baron M, Shapiro E, Shapiro AK, Rainer JD(1981) : Genetic analysis of Tourette syndrome suggesting major gene effect. Am J Hum Genet 33 : 767-775

Cohen DJ, Brunn RD, Leckman JF(1988) : Tourette's syndrome and tic disorders. John Wiley & Sons

Cohen DJ, Leckman JF(1994) : Developmental Psychopathology and Neurobiology of Tourette's Syndrome. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 33 : 1 pp2-15

Kidd KK, Prusoff BA, Cohen DJ(1980) : The familial pattern of Tourette syndrome. Arch Gen Psychiatry 37 : 1336-1339

Lewis M(1991) : Child and adolescent psychiatry 613-620, Williams & Wilkins

Lucas AR(1967) : Gilles de la Tourette's disease in children : treatment with haloperidol. Am J Psychiatry 124 : 146-149

Morrison JR(1983) : Early birth order in Briquet's syndrome. Am J Psychiatry 140 : 1596-1598

Pakstis A, Heuttink P, Pauls DL, Kurlan R, van de Wete-

ring BJM, Leckman JF, Sandkuly LA, Kidd JR, Bredvold GJ, Castiglione CM, Weber J, Sparkes RS, Cohen DJ, Kidd KK, Oostra BA(1991) : Progress in the search for genetic linkage with Tourette Syndrome - an exclusion map covering more than 50% of the autosomal genome. *Am J Hum Genet* 48 : 281-294

Pauls DL, Cohen DJ, Heimbuch R, Detlor J, Kidd KK (1981) : Familial pattern and transmission of Gilles de la Tourette syndrome and multiple tics. *Arch Gen*

*Psychiatry* 38 : 1091-1093

Pauls DL, Kruger SD, Leckman JF, Cohen DJ, Kidd KK (1984) : The risk of Tourette's syndrome and chronic multiple tics among relatives of Tourette's syndrome patients obtained by direct interview. *J Am Acad Child Psychiatry*, 23 : 134-137

Shapiro AK, et al(1988) : Gilles de la Tourette Syndrome 2nd ed. Raven press Wiener JM(1991) ; Textbook of child & adolescent psychiatry pp391-401, Am Psy Press

## COMORBID PSYCHOPATHOLOGY AND PARENTAL BEHAVIORS IN TIC DISORDER CHILDREN

Ja Sung Kim, M.D., Jeong Seop Lee, M.D., Kang-E M. Hong, M.D.

*Department of Psychiatry, College of Medicine, Dankuk University, Chonan*

Clinical Characteristics of 83 tic patients referred to child psychiatric clinics were studied including the patients' sexes, birth orders and onset ages. We compared the differences between patients and normal control regarding the co-morbidity, and mothering attitude using CBCL(Child Behavioral Check List) and MBRI(Mothering Behavior Rating Instrument). And we also evaluated the influence of types of tic disorder and the presence of behavioral characteristics of the tic patients.

The following results were obtained.

- 1) The sex ratio was 5.9 : 1, male dominant.
- 2) The eldest children were being twice as many as the youngest children(eldest : youngest : single=4.7 : 1.7 : 1).
- 3) The eldest children tended to have earlier onset than others.
- 4) The tic children as a whole had more accompanying behavioral problems than the normal children according to the CBCL scales' scores.
- 5) The mothers of tic children had more negative view of their children, more rejecting and more hostile attitude toward their children.
- 6) The types of tic disorder(the Tourette disorder vs chronic moter tic disorder) did not make a difference in the incidence of behavior problems.
- 7) Those who had attentional problems regardless the types of tic had more behavioral problems than those who had not.
- 8) Those who had familial loadings of tic disorder tended to have more likely Tourette disorders than chronic tic disorders.

**KEY WORDS :** Tic · Tourette · CBCL · Mothering behavior · Co-morbidity.