

Clinical Case Conference

Edited by Kyung Sue Hong

수학 문제가 떠올라 머리가 아프고 힘이 빠지는 고등학생

증례발표자: 오주영 (연세의대 정신과), 김세주 (연세의대 정신과)

지정발표자: 신영철 (성균관의대 정신과), 양종철 (전북의대 정신과)

A는 17세 남자이며, 서울 生으로 서울에 거주하고, 고등학교 3학년 재학 중이며, 종교는 기독교이다. A의 아버지는 공기업에 근무하고 있고, 가족을 자신의 뜻대로 통제하고자 하는 완고하고 강박적인 성격으로, 사소한 일이라도 자신의 뜻에 맞지 않으면 화를 내며, A에게 사사건건 간섭하고 훈계하였다. 어머니는 금융업에 종사하고 있으며, 적극적이고 활동적인 성격으로 사회적으로 성공한 여성이었다. 어머니는 자신의 높은 직위에 열등감을 가진 아버지에게 맞춰주려 애쓰며, 사회 생활을 통해 가정에서의 스트레스를 푸는 편이다. 2년 위인 누나는 대학생이고, 소심한 성격으로 환자와는 소원하고 대화가 거의 없는 편이다. 집안에 정신질환 가족력은 없었다.

개 인 력

A는 산전과 분만시 건강상 문제 없이 태어나 신체 및 언어 발달이 정상적이었으며, 낮을 심하게 가려 키우기 어려운 아이였다. 출생 후 어머니의 출근 때마다 친척 및 동네 아주머니에게 맡겨졌지만, 절대 가지 않으려고 우는 날이 많아 3세 이후로는 주로 할아버지와 시간을 보냈다. A는 때 쓰는 것이 심해 원하는 장난감이 있으면 사줄 때까지 자리를 떠나지 않을 정도였고, 친구들과 어울리는 것 보다는 독서를 좋아해 조용히 혼자 지내는 편이었다. 초등학교 입학 후 성적 및 일상 생활에 대한 아버지의 훈계가 심해지고 회초리를 맞게 되자 분한 마음이 들었지만, 장난감 총 놀이 및 폭력적인 게임을 하며 스트레스를 풀었다. 초등학교 3학년 때부터 숙제를 하

다 지우개로 글씨가 잘 지워지지 않으면 어머니에게 새 지우개를 사달라고 떼를 써 글씨가 완전히 보이지 않을 때까지 지우는 일이 잦았고, 책장에 1권부터 순서대로 책이 꽂혀 있지 않으면 불안했다. 고학년에 올라가며 중간 정도의 성적이 상위권으로 올랐고, 특히 수학 공부에 흥미를 느꼈다. 중학교에 입학하면서, 공부를 열심히 하지 않으면 거지처럼 살게 된다는 부모님의 이야기를 귀에 못이 박히도록 듣게 된 A는 공부를 하지 않고 있으면 불안하고 걱정이 되기 시작했다. A는 공부할 때 책을 더럽히면 내용을 알아보기 힘들 수 있다는 생각에 가능하면 책에 필기를 하지 않는 모습을 보였다. 평소 관심 있던 수학 과목을 더 자세히 배우고 싶어 중학교 1학년 때부터 경시학원에 다니기 시작했는데, 중학교 2학년 때 참여한 수학 올림피아드에서 상위권에 입상하자, 1년 후에는 최상위 입상을 하기 위해 매일 밤 12시까지 수학 문제를 푸는 것에 매달리기 시작했다. A는 편식해서 공부하지 말라며 국어와 영어 공부를 강요하는 아버지에게 반발심이 들었고 좋아하는 공부를 하고 싶다는 생각에 계속 학원에 다녔다. 1년간의 준비 끝에 치른 수학 올림피아드에서 1점 차로 최상위 입상에 실패하자 다른 과목까지 포기하며 공부했는데 속상하다는 생각에 화가 나 책을 찢고 학용품 및 집안 물건들을 집어 던졌다.

현 병 력

2009년, 의대에 가려면 내신 성적을 잘 받을 수 있는 학교가 유리하다는 가족들의 권유에 따라 일반 고등학교에 진학한

A는 중학교 때 수학만 하느라 뒤쳐진 과목을 따라잡아야 한다는 생각에 조금씩 쉬는 시간에도 책을 놓지 않았다. A는 고등학교에 진학하면서 아버지가 지방 파견 근무를 가게 되어 따로 생활하자 간섭이 줄었고, 집안 분위기가 자유로워지자 한결 마음이 편안해져 공부가 잘 되었다. 열심히 공부한 끝에 고등학교 첫 학기에 전교 1등을 하게 된 A는 부모님이 무척 좋아해 다행스러웠고 우쭐한 기분이 들자 계속 성적을 잘 받기 위해 잠을 줄여가며 공부를 했다. 첫 여름방학이 되자 ‘이정도 성적이면 의과대학이나 명문대학을 노려볼 수 있겠다.’는 부모님의 이야기를 듣고 A는 조금 부담스러웠지만 주변 사람들의 칭찬도 받고 아이들의 부러움을 받는 1등 자리가 싫지 않았다. 2학기 중간고사에서 답이 애매한 국어 문제 여러 개를 모두 틀리면서 생각만큼 성적이 잘 나오지 않아 상심한 A는, 수학문제처럼 답이 딱 떨어지는 것도 아닌데 무슨 기준으로 채점하는지 기분이 더럽다는 생각마저 들었고 억울해 수 일 동안 편안히 잠을 이루지 못했다. A는 국어 성적 때문에 2학기 전교 등수가 떨어질 위기에 처하자 다시 밤낮으로 공부에 매달린 뒤 1등을 회복하였다. 하지만 겨울방학 동안 수시로 전화하여 ‘지난 번처럼 실수하지 말고, 완벽하게 준비해서 2학년도 1등으로 마치자.’고 압박하는 아버지의 말에 A의 부담감은 계속되었다. A는 2학년이 된 후에도 여전히 전교 1~2등을 놓치지 않았지만 ‘한번이라도 빠끗하면 의대나 명문대에 진학할 수 없다.’는 생각에 불안해 자기 전에는 목표치만큼 공부를 했는지 재차 확인했다. A는 같은 해 6월, 점점 가슴이 답답하였고 호흡곤란이 오자 대학병원 응급실에 내원하여 과호흡 증후군이 의심된다는 이야기를 듣고 집에 돌아왔다. 이후 서너 차례 응급실에 더 내원하게 되자 정신과에서 평가 받을 것을 권유 받았지만, ‘정신과 진료 기록이 남는 것은 절대 안 된다.’는 아버지의 만류에 진료를 받을 엄두조차 내지 못하고 혼자 인터넷으로 강박, 공황 증상에 대해 검색했다. A는 부모님이 정해진 학원을 가는 것에 스트레스를 받아 학원을 그만두고 혼자 공부했지만, 고3을 앞두고 모의고사 걱정이 늘자 각 과목별로 과외 선생님을 붙여 줄 것을 어머니에게 부탁했다. 공부 중 잘 풀리지 않는 문제가 나오면 A의 머리 속에서는 그 문제가 펼쳐지지 않았고, 문제지를 풀다가 앞 문제가 자꾸 떠올라 불안해 다음 문제로 넘어가기가 쉽지 않았다. 어머니는 풀리지 않는 문제가 있으면 별표를 쳤다가 과외 선생님께 여쭙보라고 권유했지만 ‘과외 선생님에게 문제 묻는 것을 잊어버리면 어떻게 하나.’라는 또 다른 걱정이 생겼다. A는 점점 책에 글씨를 쓰면 책이 찢어지는 않을까 걱정이 되고, 책장을 넘기려고 책을 건드리면 책이 구겨져 약해지거나 찢어질까 두려워 가급적 책에 손을 대지 않으려 노력했다. 과외 도중에는 선생님이 가져온 중

이씩개로 집어 놓은 문제집의 첫 장이 너털너털해져 떨어질까봐 불안했다. 많은 걱정들로 잠을 이루지 못하는 날이 늘어가던 A는 2011년 1월, A병원에 내원하여 심장내과 평가 및 신경 심리 검사를 완료했고 아무 이상이 없어 ‘고3 병일 뿐이다.’라는 이야기를 들었다. 2011년 3월, 겨울 방학 동안 아무 것도 해 놓지 못했다는 생각에 초조해진 A는 5개년 수능 기출 문제를 풀던 중 몇몇 문제가 풀리지 않아 당황했고 풀리지 않은 문제가 자꾸 떠올라 머리가 심하게 아파오자 참을 수 없어 책 몇 권을 찢어버렸다. 2011년 4월, 책상 모서리가 웬지 모르게 신경 쓰이고, 머리 속에 문제 생각이 지속적으로 떠올라 학교 수업에 집중할 수 없자 중간고사를 망친 A는 이를 걱정한 부모님에 의해 B병원 정신과에 내원해 강박장애 진단을 받고 escitalopram 5 mg, alprazolam 0.25 mg, propranolol 10 mg 투약을 시작했다. A는 공부가 힘들어 학교에서 소설책을 읽기 시작했고, 그렇지 않을 것이라는 걸 알면서도 책이 구겨질까봐 걱정하며 책 위치를 자꾸 옮기는 일이 계속되었다. 결국 C정신과로 옮겨 fluoxetine 30 mg, clonazepam 1.25 mg, propranolol 50 mg 복용하기 시작하였고, 병원에서 소개 받은 심리 전공자에게 8차례 상담 치료를 받았다. A는 점차 조퇴하는 날이 늘고, 학교 수업에 어려움을 겪자, 열흘간 학교를 쉬기로 한 뒤 마음이 조금 편안해졌다. 학교를 쉬면서 지내던 어느 날, A는 음식 가지고 장난 치지 말라며 아버지가 화를 내자 마치 자신을 죽일 것 같다는 생각이 들었다. A는 두려워 도망치듯 집 밖으로 나와 지하철 역에서 휴대폰으로 게임을 하다가 집으로 돌아왔다. 그 날 A는 아버지가 자신을 칼이나 독약으로 죽이지는 않을까 하는 걱정 스스로를 방어해야겠다는 생각이 들어 우산 살만 남기고 다 뜯어 놓은 우산을 꼭 쥐고 들어와 머리맡에 두고 잤다. 열흘간의 휴식 후 학교에 복귀한 A는 머리 속에 계속 떠오르는 문제, 이를 풀면서 나타나는 두통으로 인해 죽고 싶을 정도로 괴로웠다. A는 힘들어 학교에 나갈 수 없다는 생각에 누나에게 달려 달라는 문자를 보낸 뒤 이를 걱정한 가족과 함께 2011년 5월 31일, obsessive-compulsive disorder 의심 하에 본원 첫 입원하였다. 당시 Brain MRI 검사는 정상 소견이었고, 신경심리검사 상 지능 K-WAIS 128로 우수 수준이며, 언어적 추론, 개념에 대한 이해 및 표현 능력 모두 우수 수준이었다. 주의집중력은 최우수 수준이었고, 시공간적 자극을 조직, 통합하는 능력 역시 평균 이상 수준이었다. 다만, 모호하고 불확실한 것에 대한 참을성이 요구되는 과제에서는 상대적 약점을 보였다. 현실 규칙에 대한 존중이 저하되어 있고, 자아의 검열을 거치지 않은 일차과정 사고도 보고되는 모습이었다. 진단적 인상은 obsessive-compulsive disorder, R/O Psychotic disorder, NOS.

입원 후 신경심리검사 및 담당 의사와 면담 진행하는 과정에서 이야기를 많이 나누니 머리가 아프고 팔과 다리에 힘이 빠진다는 신체적 호소가 잦았다. 약물은 fluoxetine으로 시작하여 일주일 만에 80 mg까지 증량하였고, clonazepam 0.75 mg 같이 사용하였다. 책이 구겨질 것 같아 책 위치를 옮겨야 마음이 편한 증상 및 사물들을 대칭으로 놓아야 편하다는 증상을 보고하였으나 병실에 있는 책들을 가지런히 배열해 놓거나 책을 옮기는 모습은 보이지 않았다. 종이짜개로 찍어 놓은 종이들의 첫 장이 너털너털해지고 찢어질 것 같아 찍혀 있는 것만 봐도 스트레스를 심하게 받는다고 하였고 담당 의사의 서류를 보면서 불안해하였다. 하루 한 차례 정도 산책하며 바깥 활동이 별로 없다가 입원 8일째부터 면담으로 인한 스트레스가 줄었다며 산책이 늘어났다. 주로 소설책을 읽거나 TV 시청을 하면서, 겉으로 강박행동은 관찰되지 않았고, 머리 속으로 수학 문제를 풀게 되는 것 때문에 힘들다는 호소를 하였으며 손에 땀이 흥건하였다. 면담 과정에서 속내를 잘 드러내지 않고 역으로 질문하며 대답을 피하는 모습이었다. 미래의 진로에 대해 묻자, ‘핵물리학자가 되어 핵무기를 만들고 부모님이 살고 있는 지구를 날려보내고 싶어요.’라고 대답하였다. 입원 11일째, 두통 및 몸에 힘이 빠지는 증상 상당히 호전되었고, 환자 스스로 퇴원을 원하였다. 학업과 관련된 자극에서 벗어나 스트레스 받지 않은 것을 증상 호전의 원인으로 평가하였으며, 다가오는 기말고사를 앞두고 시험 준비를 해보기로 하고 입원 12일째인 2011년 6월 11일 퇴원하였다. 퇴원시 강박 사고는 입원시와 비슷한 수준으로 남아 있었으나 강박행동은 거의 없었고, 강박 사고로 인한 두통 및 힘이 빠지는 신체 증상은 상당히 호전된 것으로 보고하였다. 퇴원약은 fluoxetine 80 mg, clonazepam 0.75 mg.

A는 퇴원 후 새벽에 자주 깨고 다시 잠들지 못하는 증상 보여 fluoxetine 60 mg으로 감량하였고, lorazepam 0.5 mg을 추가 복용하였지만 잠을 이루지 못해 escitalopram 10 mg으로 투약을 변경하고, clomipramine 50 mg을 추가하였다. 투약 변경 후에도 불면이 지속되고 식욕이 감소했으며 triazolam 0.25 mg을 추가해도 잠을 이루지 못한 A는 sertraline 50 mg으로 투약을 변경하였다. A는 머리 속에 떠오르는 수학 문제 때문에 두통이 지속되었고, 갑자기 가족에게 유럽 여행을 가자고 하는 모습을 보이며, 등교하기 힘들어 하였다. A는 매일 깊은 잠을 이루지 못하고 여러 차례 깨자 힘들어했고, 이를 보는 가족들의 걱정도 많아져 기말고사를 바로 앞둔 2011년 6월 27일 본원 입원하였다.

입원 후 강박 증상 및 수면 조절을 위하여 paroxetine 25 mg, clonazepam 0.75 mg, quetiapine 200 mg으로 투약을 시작하였고, 수면 어려울 시에는 lorazepam 2~4 mg 주사 시행하였다.

7월 초에는 지속적인 강박 증상, 수면 조절의 어려움으로 paroxetine 50 mg, quetiapine 400 mg까지 증량하였고, 점차 기분이 불안정해지기 시작했다. 당직 의사에게 “머리가 아파서 참기 힘들어요. 노래방이라도 가면 집중해서 안 아플 것 같아요. 안 보내줄 거면 주사라도 주세요.”라며 먹살을 잡고, 밤에 이유 없이 화가 난다며 주먹으로 벽을 쳤다. 이를 말리는 어머니의 목을 조르려는 모습 보여 haloperidol 5 mg, lorazepam 4 mg 주사를 맞기도 했다. 병원 밖 외출을 요구하는 횟수가 늘어났고 누나와 함께 게임을 하거나 영화를 보고 돌아왔다. 강박 증상에 대한 약물 치료의 효과가 나타나기에는 충분한 용량 및 시간이 필요하므로, obsessive-compulsive disorder에 대한 인지 행동치료도 시작하였고, 구겨진 책, 종이짜개가 집혀 있는 종이를 사용하여 노출-반응 방지법 시행하였다. 매일 외출을 요구하였고, 비 오는 날에 화사한 옷을 입고 선글라스를 쓰는 모습 보이며 다소 들뜬 모습이었다. 입원 둘째 주에는 paroxetine 75 mg까지 증량하였는데, 스스로 노출-반응 방지법을 시행하겠다고 본인의 책을 잔뜩 찢고, 낙서를 하여 벽에 무질서하게 붙여 놓는 모습 보였다. 감정이 잘 조절되지 않아 어머니와의 사소한 말다툼에도 벽을 치고 씹씹거리곤 했고, 치료진에게는 “Quetiapine을 지금보다 더 많이 먹어보고 싶어요.”라며 약 증량을 요구하는 모습이었다. 입원 2주째, 갑자기 화를 참지 못하겠다고 가위로 왼쪽 팔을 자해했고, 불안정한 감정 상태의 호전을 위해 paroxetine을 중단하였다. 이후 감정의 조절을 위하여 valproic acid 750 mg, quetiapine 800 mg, lorazepam 1 mg, propranolol 80 mg 사용하던 중 치료진이 외출을 제한한 것에 대해 못 참겠다고 자의로 귀가하였다. 보호자 동반 하에 투약을 지속하면서, 2박 3일간의 외박 후 귀원하였고 입원 3주째, valproic acid 1,250 mg, quetiapine 800 mg, lorazepam 1 mg, clonazepam 0.5 mg, propranolol 80 mg 사용하면서 점차 기분 및 수면 상태 호전되었다. 강박 증상 조절을 위한 약물을 끊은 상태에서, A의 강박 증상 치료를 위하여 인지 행동치료 지속하면서 매일 1회에 한해 외출 시행하였고, 누나와 영화를 보거나 쇼핑을 하였다. 입원 4주째, 다른 약물은 유지한 상태로 clonazepam 0.25 mg으로 감량하였고, zolpidem CR 12.5 mg을 수면을 위해 필요시 추가 복용하였다. Valproic acid level은 84 µg/mL로 확인되었다. 점차 기분이 안정되었으며 수학 문제가 떠오르고, 이를 머리 속에서 풀면서 생겼던 두통 역시 상당히 줄어들었다. 다만 환자의 기분이 고양된 상태에서 과도하게 호전되었음을 보고할 가능성은 염두에 두었다. 병실 내에서 수능 공부를 시작하였고, 선글라스를 착용하고 외출을 나가는 모습은 여전하였다. 입원 5주째, 수면 및 식사 모두 양호한 상태로, 남아 있는 수학

문제가 떠오르는 강박 증상에 대해 A가 약을 먹고 싶다고 요구하였고, 치료진도 조심스럽게 sertraline 50 mg 투약을 시작하였다. Valproic acid level은 71.5~89.3 µg/mL로 확인되었다. A는 속 쓰린 증상 외에는 약물에 특이 부작용이 관찰되지 않았다. A는 “한달 더 입원해서, 완전히 증상을 뿌리뽑고 싶어요.”라며 점차 강박 증상 및 두통이 줄고 있다고 보고하였다. 여가 생활 및 공부 가능한 수준으로 증상이 호전되어 수능 시험 준비를 해 보기로 하고, 2011년 8월 6일, 퇴원 진행하였다. 퇴원약은 valproic acid 1,250 mg, quetiapine 800 mg, sertraline 50 mg, clonazepam 0.25 mg, lorazepam 1 mg, propranolol 80 mg.

마지막 퇴원 후 통원치료 (2011년 8월 6일~2011년 9월 현재)

퇴원 열흘 후, 외래에 내원하였다. 첫 방문시에는 강박 증상은 입원 당시와 큰 변화가 없음을 보고하였다. 수학 문제가 머리에 떠오르는 것이 공부하는 데에 방해가 되는 정도이기는 하며, 집중이 잘 되지 않는다고 했다. 개학 후 다시 학교에 등교하였고, Valproic acid level은 73.2 µg/mL로 확인되었다. 공부를 할 때에 앞에서 풀었던 문제가 자주 떠오르는 증상으로 힘들어 하며 A가 투약 증량을 요구하여 Sertraline을 100 mg으로 증량하였다. 2주 후 두 번째 방문시, 기분은 평안하였고 수면도 양호하였다. 그러나 강박 증상은 여전히 두통을 유발하고, 공부에 방해가 될 정도의 수준이었다. 입원시에 비해서는 줄어든 편이라고 보고하였다. 잠이 안 올 때 복용할 수 있도록 lorazepam 1 mg을 추가로 처방하였다. 일주일 뒤인 세 번째 외래에서는 강박 증상은 점차 호전되고 있지만, 기분이 우울해지고 다소 식욕이 늘어나는 것을 보고하였다. 점차 우울해지는 시기로 판단하였고, alprazolam 0.5 mg을 추가하고, sertraline을 중단하였으며, fluoxetine 20 mg으로 투약을 변경하였다. A는 점차 복부 불편감이 심해졌고, 누나에게 반찬 통을 집어 던지는 등 화내는 일이 잦아졌다. 세 번째 외래 방문 5일 만에 몸이 힘들다며 가족들에게 소리를 지르고 장식장을 발로 차 오른쪽 발등이 찢어져 응급실에 내원하였다. 상처 봉합 시행하였으며 응급실 방문 이후 차분해진 모습 보여 기존의 lorazepam 1 mg 대신 quetiapine을 필요 시에 200 mg 추가로 복용할 수 있도록 하고 귀가하였다. 이를 뒤 네 번째 외래에 내원하여 진료실 책상을 발로 차는 등 짜증스러운 모습을 보이고, 지금의 상황이 괴롭다며 눈물을 보였다. 어머니는 입원을 원하였으나 A는 거절하였고, 기분이 불안정한 상태가 지속되자 선택적 세로토닌 재흡수 차단제는 사용하지 않기로 하였다. 선택적 세

로토닌 재흡수 차단제 투약 중단 및 valproic acid 1,250 mg, quetiapine 1,000 mg 투약 유지하면서 일주일 뒤에 수면이 약간 호전되었고, 기분도 안정되는 모습이였다. 수학 문제가 머리 속에 떠오르는 것, 책이 구겨질까봐 불안한 증상이 줄어들었음을 보고하였다. 하지만 여전히 학교 시험을 치르는 힘들어서 이름만 쓰고 한 가지 번호만 써서 제출했다. 일주일 뒤 외래에서도 수면은 안정적이었으나, 책을 접으면 다시 펴야 할 것 같다는 생각이 드는 등, 전반적인 강박 사고가 늘어나고 있음을 보고하였다. 학교 생활은 어려워 매일 조퇴를 하였다. 마지막 투약은 valproic acid 1,250 mg, quetiapine 1,000 mg, clonazepam 0.25 mg, alprazolam 0.25 mg, triazolam 0.25 mg, propranolol 80 mg.

증례에 대한 자문 내용

- 1) A의 진단에 대한 의견을 말씀해 주십시오. 또한 강박 증상 치료를 위한 고용량의 선택적 세로토닌 재흡수 차단제 복용 후 기분 증상이 유발된 A와, 일반적인 양극성 장애 환자의 임상경과의 차이점은 무엇입니까?
- 2) A는 기분 증상과 강박 증상이 동반되었습니다. 일반적으로 강박 증상의 호전과 악화가 기분에 미치는 영향 및 기분의 변화가 강박 증상에 미치는 영향은 무엇입니까?
- 3) A의 기분 안정화와 강박 증상의 호전을 동시에 달성하기 위하여 향후 어떤 치료를 고려해 볼 수 있을까요?

지정토론 I : 성균관의대 신영철

진단에 대한 의견

상기 환자는 강박적 사고가 반복적이고 지속적이었으며, 그로 인한 현저한 불안과 고통을 느꼈다. 책의 훼손을 지나치게 두려워하고 대청에 집착하는 점은 실생활 문제를 단순히 지나치게 걱정하는 것이라 볼 수 없으며, 환자 스스로 이에 대해 힘들다고 호소하였다. 또한 이를 비합리적이라고 인식해서 인지 사고를 억압하려고 시도하거나 오히려 반대되는 행동으로 책을 찢기도 하였으나, 외부에서 주입된 것이라는 망상 등은 동반되지 않은 채로 오랜 기간 지속되었다. 환자의 증상과 경과를 볼 때 담당의사가 일차적으로 강박장애라고 진단한 것에는 이견이 없다. 또한 고용량의 세로토닌 재흡수 차단제(SSRI) 복용 후 짜증을 내고 갑자기 화를 참지 못하며 자해를 하는 등 정신운동성 초조 및 과민성이 관찰된다. 다

소 들뜬 모습, 비 오는 날에 화사한 옷과 선글라스를 쓴 모습, 먼저 나서서 약 증량을 요구하거나 스스로 노출-반응 방지 요법을 시행하겠다고 하는 모습은 조증 삽화나 혼재성 조증 삽화를 의심하게 한다. DSM-IV에 의하면 약물에 의해 유발된 기분장애라고 할 수 있으나 임상에서는 양극성 장애의 조증 삽화와 강박장애를 함께 진단하는 데 무리가 없을 것으로 보인다.

항우울제로 인해 유발된 조증/경조증 삽화는 고용량의 SSRI를 사용하는 강박장애에서 흔히 발견된다.¹⁾ 이는 세로토닌 수용체(5HTTLPR)의 SLC6A4 다형성과 연관이 있다고 알려져 있는데 특히 S 대립유전자의 존재 여부와 관련이 깊었다.²⁾ 하지만 아이러니하게도 S 대립유전자는 항우울제에 대한 강박 증상의 호전과도 관련이 있다고 알려져 있다. 이는 강박증에서 항우울제로 조증 삽화가 유발되었을 경우 강박 증상에 일시적인 호전을 보인다는 예전 연구결과와도 일치한다.^{3,4)} 하지만 기분의 변화라는 더욱 중대한 부작용을 가지고 있기 때문에 강박 증상이 호전을 보일 때 조증 관련 증상을 더욱 면밀히 평가해야 한다는 의미이기도 하다. 과거의 일부 연구들은 항우울제로 유발된 조증 삽화의 경우 기분조절제에 잘 반응하고 예후가 좋다고 보고하였지만, 대부분 증례보고 수준으로 신뢰가 떨어지며, 이후 자연발생적인(spontaneous) 삽화가 반복되는 경우가 대부분으로 결국 일반적인 양극성 장애와 임상경과 등에 있어 별 다른 차이가 없다는 견해도 있다.⁵⁾

상기 환자의 경우 담당의가 내린 진단 자체에 대해서는 이견이 없지만 임상적 측면에서 볼 때 약간의 아쉬움이 남는다. 비록 진단에 합당할 정도의 강박 증상으로 내원했지만 진단과 치료에 있어 몇 가지 고려할 측면이 있었던 것으로 보인다. 청소년기에 발병한 여러 정신질환은 진단의 안정성(stability)이 많이 떨어진다는 점이다. 이는 강박장애만이 아니고 다른 정신질환에도 똑같이 적용될 것이다. 특히 상기 환자의 경우 전형적인 강박 증상으로만 보기 어려운 측면이 있는데 공황증상, 신체화 경향 등 소위 말하는 범신경증적(panneurotic) 증상을 다양하게 보였던 것으로 생각된다. 또한 치료 도중 이미 경조증, 또는 혼재성 삽화가 의심이 되는데도 불구하고 지속적으로 항우울제를 사용한 것은 양극성 장애의 동반 가능성에 대한 평가나 고려가 적었던 것이 아닌가 하는 점에서 다소 아쉬움이 있다.

강박 증상의 호전과 악화가 기분에 미치는 영향 및 기분 변화가 강박 증상에 미치는 영향

강박증에 기분장애가 13~80%까지 동반된다고 알려져 있으며 그 중에서 양극성 장애가 동반되는 비율은 15.7~20% 정도로 보고되어 드물지 않다.⁶⁾ 상기 환자의 경우 항우울제 치료

에 반응을 거의 보이지 않았고 대칭과 정렬에 집착했으며, 확인하는 행동(checking ritual)보다는 강박사고 위주의 소견을 보였다는 점에서 이전에 보고된 특징과 일부 일치하는 소견을 보였다.⁷⁾ 강박증에 양극성 장애가 동반되면 꼭 삽화의 조건을 충족하지 않더라도 기분 변화가 심해 예민함을 보이기도 하며 공황 발작에 가까운 불안 증상을 잘 나타내는데 이 점도 상기 환자의 경우와 일치한다.⁸⁾

사실 이보다도 더 분명하게 구별되는 특징은 양극성 장애가 동반될 경우 강박증 역시 삽화적인 경과를 밟는다는 점이었다.^{6,9)} 상기 환자는 초등학교 시절부터 책이 순서대로 꽂혀있지 않으면 불안하거나 지우개로 글씨를 완전하게 지워야 하는 강박 증상을 가지고 있었다. 앞으로의 경과가 삽화적일지 만성적일지에 대해서 아직 단언할 수 없지만 강박증에 양극성 장애가 동반될 경우, 그렇지 않은 경우에 비해 삽화적 경과를 밟는 경우가 유의하게 많다는 보고가 있다.¹⁰⁾ 이러한 삽화적인 경과는 동반된 기분장애가 강박증의 경과에 병리가소성(pathoplasticity)을 지닌다는 점에 근거하는데,¹¹⁾ 특히 일차적으로 강박증으로 진단받고 이후에 양극성 장애가 동반될 때, 강박증은 우울 삽화에서 악화되고, 경조증이나 조증 삽화에서 호전되는 특성이 두드러진다고 알려져 있다.¹²⁾ 임상 현장에서 보아도, 우울기에 확실히 강박 증상이 악화되는 경우가 많은데 특히 죄책감을 동반하는 내용이나 종교적 내용의 강박 증상으로 힘들어 하는 경우를 많이 접하게 된다.

강박증 환자가 향후 양극성 장애를 동반할지 아닐지에 대해서 예측을 할 수 있는지에 대한 여러 가지 연구결과를 정리하자면, 양극성 장애를 동반할 경우 강박 증상이 더 서서히 발생하며 삽화적인 경과를 밟는 경우가 많다는 점에는 대부분 일치하지만, 발병 연령이 더 이르다는 주장에 대해서는 논란이 있다.^{13,14)} 단순 강박증과 비교했을 때, 이들은 기분장애의 가족력도 많으며 더 많은 횟수의 우울 삽화를 겪는데다가 자살율도 높다.⁸⁾ 또한 다른 불안장애가 동반되는 경우도 더 많다고 알려져 있다.^{15,16)} 강박 사고의 특성상 대칭, 정렬 등에 집착하고 수집(hoarding)과 관련되거나 종교적, 성적 내용의 강박사고가 많고, 강박행동의 경우 수집은 좀 더 흔하지만 확인하는 증상은 덜 한 편이다.^{17,18)} 하지만 상기 환자의 증례에서도 이러한 점들과 어긋나는 점이 많았던 것처럼, 이러한 요인들로 양극성 장애의 동반을 완전히 예측할 수 없다. 따라서, 기분장애의 동반 가능성에 대해서 꾸준히 평가하고 그 가능성에 대해 환자 및 보호자에게 미리 교육을 한 뒤 강박장애를 치료하는 것이 중요하겠다.

기분 안정화와 강박 증상의 호전을 동시에 달성하기 위한 치료

강박증과 양극성 장애가 공존할 경우의 임상적 특징에 대

해서는 많은 연구가 있지만, 치료를 어떻게 해야 하는지에 대한 연구는 드문 실정이다. 강박증의 경우 행동치료에 잘 반응한다고 알려져 있으며 노출 및 반응 방지가 가장 널리 쓰이는 방법이다. 이러한 원칙은 양극성 장애가 동반되었다 하더라도 크게 다르지 않으며 30~50 회기 정도의 행동치료를 시행했을 경우 호전을 보였던 경우가 보고되고 있어, 충분한 회기를 시행했을 경우 성과를 기대해볼 수 있는 치료법이다.¹⁹⁾

일반적인 SSRI 치료로 강박 증상이 감소하지 않는 경우가 많으며, 이는 양극성 장애의 경과를 악화시킬 뿐만 아니라, 강박 증상도 악화시킬 수 있다는 점을 고려해야 한다.^{20,21)} 조증이나 우울증 삽화가 있을 경우에는 일단 기분장애를 먼저 치료하는 것을 추천한다. 더구나 상기 환자의 경우 조증 삽화에서 강박 증상이 줄어들지 않았고, 오히려 기분이 안정화되면서 불안 증상도 줄어들었기 때문에 약물 치료는 동반된 양극성 장애의 치료에 중점을 두는 것이 좋다. 두 가지 증상이 공존시 기분조절제(mood stabilizer) 단독 및 기분조절제와 항정신병약물을 병합하는 것이 좋다.^{22,23)} 기분조절제 중에는 항경련제가 좀 더 선호되는데 상기 환자의 경우 valproic acid를 사용한 것은 비교적 적절한 선택으로 보여진다. 강박증의 경우 SSRI에 듣지 않을 경우나 사용하기 어려울 경우에 가장 선호되는 2차 약물이 항정신병약물이라는 측면에서도, 이 또한 양극성 장애가 동반된 환자에서 도움이 될 수 있겠다. olanzapine의 경우 단독으로 혹은 fluvoxamine과 함께 사용하여 양극성 장애의 강박 증상을 효과적으로 치료한 사례가 보고되었으며,^{21,24)} clozapine과 clomipramine을 병합하여 성공적이었다는 보고도 있지만²⁵⁾ clozapine이 강박 증상을 악화시킬 수 있으므로 추천되지 않는다. Quetiapine 단독으로 급속 순환형 양극성 장애와 강박증이 동반된 경우를 치료한 경우도 있다.²⁶⁾ 안타까운 점은 항정신병약물의 유용성이 대체로 증례 보고에 그쳤고, 이중맹검 연구를 통해 증명되지는 않았다는 점이다. 상기 환자의 경우 항우울제 증량시 명백한 기분의 변화, 불안의 증가 등이 관찰되었고 이전에 세 종류의 SSRI에서 충분한 반응을 보이지 않았음을 고려했을 때, 현재의 처방이 불충분하다면 다른 종류의 SSRI보다는 항정신병약물을 다른 종류로 교체해보는 것도 방법일 수 있겠다. 강박증에 양극성 장애 동반시 우울 삽화의 횟수도 증가하기 때문에 lamotrigine을 추가하여 향후 우울 삽화를 예방하고 경과를 개선하는 것도 도움이 될 수 있겠다.²⁷⁾

한편 상기 환자의 경우 불안의 정도가 심할 경우 시기에 따라 적절하게 clonazepam과 같은 벤조다이아제핀을 사용하여 불안을 줄여주는 것이 필요할 것으로 보이는데 졸음 등의 부작용이 문제가 될 경우 불안과 강박증에 다 도움이 되는 buspiron을 고용량 추가해 보는 것도 도움이 될 것으로 보인다.^{28,29)}

결론적으로 상기 환자의 치료는 양극성 장애에 준한 약물 치료와 강박증에 대한 행동치료의 병행이 최선이라고 여겨진다.

지정토론 II : 전북의대 양종철

DSM-IV 진단기준

본 증례의 환자 A는 공부 중 풀리지 않는 문제에 대한 생각이 계속 나거나 책이 구겨져 약해지거나 찢어질까 두려운 생각이 드는 강박사고와 책 위치를 지속적으로 정리하는 강박행동을 나타내었다. 환자는 자신의 강박적 사고나 행동이 지나치고 비합리적임을 인식하고 있었으며 이러한 증상들에 의해 학업과 사회적 관계에 지속적인 지장을 받고 있었으므로 이는 강박장애(obsessive-compulsive disorder)의 진단에 해당한다고 볼 수 있다. 첫 입원시 환자가 보였던 피해망상에 대하여 달리 분류되지 않는 정신증적 장애(psychotic disorder NOS)를 생각해볼 수 있으나 이 후의 경과를 고려해 보았을 때 환자의 사고장애는 정신병적 수준의 망상으로 판단하기는 어려우며 극심한 불안에 따른 일시적인 사고장애로 판단된다. 입원시 환자가 보였던 기분 삽화에 대해서는 환자의 기분증상이 조증삽화나 혼재성 삽화의 기준을 완전히 충족시키지 않고 과거력 상에도 기분 삽화의 명확한 증거가 없으며 세로토닌 재흡수 억제제의 증량이나 도입 이후에 기분삽화가 발생한 점을 고려해 보았을 때 양극성 정동장애보다는 조증양상의 항우울제로 인해 유발된 기분장애(substance-induced mood disorder with manic features)에 더 합당할 것으로 생각된다.

SSRI 복용 후 유발된 기분 증상과 양극성 장애 환자의 임상 경과의 차이점

선택적 세로토닌 재흡수 억제제(이하 SSRI)의 복용에 따른 기분증상은 일견 양극성 정동장애의 증상과 유사해 보이지만 일부 차이가 있다. SSRI의 복용에 의한 조증 삽화와 유사한 상태를 'activation cluster adverse event(이하 AC-AE)'로 구분하기도 한다.³⁰⁾ SSRI에 의해 유발된 기분 증상은 전형적인 조증 증상에서 보이는 다행감이나 이상행복감이 없는 경우가 많다. 대신 환자는 운동성 초조를 나타내며 자제하기가 어려워져 규칙에 따르기 어려워지고 주관적인 흥분감을 나타내게 된다. 그 외에도 SSRI에 의해 유발된 기분 증상에서는 전형적인 조증 증상에서 나타내는 수면 욕구의 감소 대신 불면증이 더 흔하게 나타나는 점에서도 차이가 있다. Fluoxetine으로 치료를 받는 소아청소년 환자의 46%가 부작용으로 수면장애를 나타낸 것으로 보고되기도 한다.³¹⁾ 대부분의 조증

증상이 치료의 초기에 수면욕구의 감소, 이상행복감, 과대망상이 나타나나 SSRI 복용 후 유발된 기분 증상은 치료가 어느 정도 진행된 이후, 특히 약물 증량 이후에 나타나기 쉬운 점도 임상경과상의 차이점이다.³²⁾

본 증례에서 환자는 fluoxetine 80 mg을 사용한 후 강박증상은 호전되었으나 불면증이 나타나기 시작하였으며 escitalopram, clomipramine, sertraline 등으로 투약을 변경하였음에도 불구하고 불면증은 호전되지 않았다. 입원해서 paroxetine을 50 mg까지 증량한 이후 환자는 감정조절이 어려워지며 과다활동성 및 충동 조절의 어려움을 나타내었다. 환자가 나타난 기분 증상은 들뜨고 고양된 기분을 일시적으로 보이긴 하였으나 지속적이지 않았으며 다변, 과대망상 등의 전형적인 기분 증상을 보이기보다는 책을 찢거나 벽을 치고 요구사항이 많아지는 등 충동성과 초조, 과다활동 등이 나타났다. 또한 조증 삽화에서 특징적인 수면 욕구의 감소도 나타나지 않았다. 이러한 점으로 미루어 보았을 때 본 증례의 환자가 나타난 기분 증상은 조증상태에 합당한 이상행복감보다는 과민하고 충동성이 증가되며 쉽게 흥분하는 SSRI 복용 후 유발된 기분 증상에 더 합당한 소견을 보인다고 할 수 있겠다.

강박 증상의 호전과 악화가 기분에 미치는 영향

강박장애를 가진 환자에서 주요우울증의 발생률은 건강한 인구의 10배에 달하며 강박장애 환자의 최소 1/3이 일생에서 한 번 이상의 우울 삽화를 경험하는 것으로 알려져 있다.¹⁷⁾ 강박장애의 인지적, 감정적, 행동적 특성은 환자의 삶의 질을 크게 감소시키며 사회적 기능장애를 일으키게 된다. 감소된 삶의 질과 사회적 기능은 환자에게 있어서 스트레스 유발요인으로 작용하게 되며 결과적으로 주요우울증 등의 기분장애의 발생을 일으킬 수 있다. 그러나 일부 연구에서는 주요우울장애의 발생이 단순히 강박장애로 인한 기능저하로부터 유발된 것이 아니라 강박 증상 자체가 기분 증상과 상호연관이 있다는 의견도 있다.³³⁾ 먼저, 우울장애와 강박 증상은 극도의 불안과 걱정을 나타낸다는 점에서 접점을 보인다. 실제로 기분장애와 강박장애가 동반 이환된 환자에서 높은 정도의 불안수준을 나타내며 범불안장애가 동반될 가능성이 높다. 또한 강박 증상 중 공격적이며, 성적이며 종교적인 강박 사고를 나타내는 강박장애 환자들에서 주요우울증의 동반이환율이 높는데, 특정한 유발자극 없이도 발생하는 이러한 강박 사고들은 대개는 비도덕적인 사고나 심상 또는 충동을 일으켜 환자들로 하여금 반복적이며 자아비질적이고 부끄러운 감정들을 유발할 수 있다. 이는 주요우울장애의 핵심 우울 증상과 연관이 있는 것으로 보인다.¹⁵⁾

기분의 변화가 강박 증상에 미치는 영향

적지 않은 연구들에서 강박장애가 기분 증상에 유의미한 정도의 영향을 미친다는 것을 보고하고 있다.⁸⁾ 기분 증상이 동반된 강박장애는 경과 및 예후에 몇 가지 특징적인 양상을 보인다. 주요우울증이 동반된 강박장애 환자들은 공격적인 강박 사고가 나타나는 빈도가 높으며 질병 경과의 만성화와 관련이 있으며 치료에 대한 반응성이 낮아 나쁜 예후를 나타낸다. 또한, 이러한 환자군에서 자살시도와 입원치료의 빈도가 높았으며 우울 증상이 동반되지 않은 환자들에 비하여 범불안장애와 물질 의존(e.g. caffeine) 등의 동반이환이 더 흔하다.³⁴⁾

양극성 정동장애의 동반은 주요우울증만큼 활발히 보고되고 있지는 않으나 그 동반 이환율 역시 10%에서 20% 정도로 적지 않은 편이다.³⁵⁾ 양극성 정동장애가 동반된 강박장애 환자들은 종교적이고 성적인 내용의 강박 사고를 나타내는 빈도가 그렇지 않은 경우가 높았으며 반복과 숫자세기, 정리하기 등의 강박행동을 보이는 경우가 많다. 또한 강박 증상의 양상이 삽화적인 소견을 보이며 다른 불안장애의 동반이환이 높다. 주요우울증이 동반되었을 때와는 달리 범불안장애보다는 사회공포증과 공황장애의 동반이환이 높다. 주요우울증과 마찬가지로 기분장애가 동반되지 않은 강박장애 환자군에 비해 자살시도 및 입원 치료의 빈도가 높다.⁶⁾ 주요우울증이 동반되거나 기분장애가 동반되지 않은 군에 비하여 강박 증상의 정도는 약한 편이며 높은 병식을 가지는 경우가 많은데 이는 강박 증상이 우울 삽화를 보이는 기간에는 심해지다가 조증이나 경조증 삽화를 보이는 기간에는 호전되는 양상을 보이는 것과 관련이 있을 것으로 보인다. 그러나 분노발작이나 자살시도가 높기 때문에 약물 치료나 입원 치료에 있어서 특히 주의를 요하며 이는 나쁜 예후의 원인이 되기도 한다.

고려해볼 수 있는 치료

본 증례에서는 선택적 세로토닌 재흡수 억제제인 fluoxetine을 도입한 후 강박 증상이 상당히 호전되었으나 이후 불면증 양상을 나타내었다. 이를 해결하기 위하여 escitalopram, clomipramine, paroxetine 등으로 약물을 교체하던 중 불안정한 정동과 활동과잉, 충동 조절의 어려움 등의 기분증상을 나타내었다. 항우울제를 중단하고 valproic acid, quetiapine 등의 기분안정제로 바꾸자 기분 증상은 호전되었으나 다시 강박증상이 증가되었으며 이후 sertraline을 도입하자 다시 기분 증상이 나타나기 시작하였다.

이처럼 강박장애의 임상경과 중 일시적이더라도 조증 삽화나 혼재성 삽화를 나타내는 환자들의 경우 항우울제 도입 시 기분증상의 악화를 야기할 수 있기 때문에 약물 치료에 있어서 특히 주의가 필요하다. 본 증례에서처럼 항우울제 도입

후 일시적인 증상의 관해를 보인 후에도 지연된 기분증상의 발생이 일어날 수 있기 때문에 먼저 기분 증상의 안정화가 강박 증상의 치료 이전에 이루어져야 할 것이다.³⁶⁾ 기분 증상의 양상이 조증 삽화와 우울 삽화를 반복하거나 급속순환 양상을 보이는 경우 lithium이나 valproic acid 등의 항경련제의 도입을 생각해볼 수 있겠다. 또한 반복적인 기분 삽화의 발생이나 일시적인 급성정신병 삽화가 나타난 경우 이를 고려하여 비정형 항정신병제의 도입을 고려해볼 수 있다. 비록 비정형 항정신병제의 5-HT₂ 수용체에 대한 길항작용이 강박 증상을 악화시키거나 새로운 강박 증상의 발생에 기여한다는 많은 보고가 있으나 risperidone, olanzapine, amisulpride 등의 비정형 항정신병 약물들은 기분장애가 동반된 강박장애에서 임상적으로 유의미한 효과를 나타내는 것으로 알려져 있다.³⁷⁾ 기분안정제와 비정형 항정신병제에 반응하지 않는 경우 소량의 선택적 세로토닌 재흡수 억제제의 도입을 고려해볼 수 있으나 이 경우는 환자의 기분상태에 대한 면밀한 관찰이 필요하다.

Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

REFERENCES

- 1) Diler RS, Avci A. SSRI-induced mania in obsessive-compulsive disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1999;38:6-7.
- 2) Biernacka JM, McElroy SL, Crow S, Sharp A, Benitez J, Veldic M, et al. Pharmacogenomics of antidepressant induced mania: A review and meta-analysis of the serotonin transporter gene (5HTTLPR) association. *J Affect Disord* 2012;136:e21-e29.
- 3) Di Bella D, Erzegovesi S, Cavallini MC, Bellodi L. Obsessive-Compulsive Disorder, 5-HTTLPR polymorphism and treatment response. *Pharmacogenomics J* 2002;2:176-181.
- 4) Rocha FF, Marco LA, Romano-Silva MA, Corrêa H. Obsessive-compulsive disorder and 5-HTTLPR. *Rev Bras Psiquiatr* 2009;31:287-288.
- 5) Akiskal HS, Walker P, Puzantian VR, King D, Rosenthal TL, Dranon M. Bipolar outcome in the course of depressive illness. Phenomenologic, familial, and pharmacologic predictors. *J Affect Disord* 1983;5:115-128.
- 6) Perugi G, Akiskal HS, Pfanner C, Presta S, Gemignani A, Milanfranchi A, et al. The clinical impact of bipolar and unipolar affective comorbidity on obsessive-compulsive disorder. *J Affect Disord* 1997;46:15-23.
- 7) 하태현. 강박증의 임상양상 권준수 편저. 강박증의 통합적 이해. 서울: 학지사;2009.
- 8) Angst J, Gamma A, Endrass J, Hantouche E, Goodwin R, Ajdacic V, et al. Obsessive-compulsive syndromes and disorders: significance of comorbidity with bipolar and anxiety syndromes. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2005;255:65-71.
- 9) Tükel R, Oflaz SB, Ozyildirim I, Aslantaş B, Ertekin E, Sözen A, et al. Comparison of clinical characteristics in episodic and chronic obsessive-compulsive disorder. *Depress Anxiety* 2007;24:251-255.
- 10) Mahasuar R, Janardhan Reddy YC, Math SB. Obsessive-compulsive disorder with and without bipolar disorder. *Psychiatry Clin Neurosci* 2011;65:423-433.
- 11) Abramowitz JS, Storch EA, Keeley M, Cordell E. Obsessive-compulsive disorder with comorbid major depression: what is the role of cognitive factors? *Behav Res Ther* 2007;45:2257-2267.
- 12) Gordon A, Rasmussen SA. Mood-related obsessive-compulsive symptoms in a patient with bipolar affective disorder. *J Clin Psychiatry* 1988;49:27-28.
- 13) Diniz JB, Rosario-Campos MC, Shavitt RG, Curi M, Hounie AG, Brotto SA, et al. Impact of age at onset and duration of illness on the expression of comorbidities in obsessive-compulsive disorder. *J Clin Psychiatry* 2004;65:22-27.
- 14) Diniz JB, Issler CK, Lafer B, Miguel EC. Comment on Tükel et al., "The clinical impact of mood disorder comorbidity on obsessive-compulsive disorder" (*Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 256(4):240-245). *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2007;257:183-184.
- 15) Hasler G, LaSalle-Ricci VH, Ronquillo JG, Crawley SA, Cochran LW, Kazuba D, et al. Obsessive-compulsive disorder symptom dimensions show specific relationships to psychiatric comorbidity. *Psychiatry Res* 2005;135:121-132.
- 16) Zutshi A, Kamath P, Reddy YC. Bipolar and nonbipolar obsessive-compulsive disorder: a clinical exploration. *Compr Psychiatry* 2007;48:245-251.
- 17) Tükel R, Meteris H, Koyuncu A, Tecer A, Yazici O. The clinical impact of mood disorder comorbidity on obsessive-compulsive disorder. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2006;256:240-245.
- 18) Masi G, Perugi G, Toni C, Millepiedi S, Mucci M, Bertini N, et al. Obsessive-compulsive bipolar comorbidity: focus on children and adolescents. *J Affect Disord* 2004;78:175-183.
- 19) Baer L, Minichiello WE, Jenike MA. Behavioral treatment in two cases of obsessive-compulsive disorder with concomitant bipolar affective disorder. *Am J Psychiatry* 1985;142:358-360.
- 20) Hantouche EG, Kochman F, Demonfaucon C, Barrot I, Millet B, Lancrenon S, et al. [Bipolar obsessive-compulsive disorder: confirmation of results of the "ABC-OCD" survey in 2 populations of patient members versus non-members of an association]. *Encephale* 2002;28:21-28.
- 21) Raja M, Azzoni A. Clinical management of obsessive-compulsive-bipolar comorbidity: a case series. *Bipolar Disord* 2004;6:264-270.
- 22) Petrikis P, Andreou C, Bozikas VP, Karavatos A. Effective use of olanzapine for obsessive-compulsive symptoms in a patient with bipolar disorder. *Can J Psychiatry* 2004;49:572-573.
- 23) Perugi G, Toni C, Frare F, Travieso MC, Hantouche E, Akiskal HS. Obsessive-compulsive-bipolar comorbidity: a systematic exploration of clinical features and treatment outcome. *J Clin Psychiatry* 2002;63:1129-1134.
- 24) Fornaro M. Obsessive-compulsive disorder with bipolar diathesis following isotretinoin therapy remitting upon treatment with olanzapine and fluvoxamine. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2010;6:719-722.
- 25) Fuchs DC. Clozapine treatment of bipolar disorder in a young adolescent. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1994;33:1299-1302.
- 26) Valerius G, Biedermann NC, Schaefer LO, Langosch JM. Quetiapine in the treatment of rapid-cycling bipolar II disorder with comorbid anxiety and social phobia -- a case report. *Pharmacopsychiatry* 2005;38:225-226.
- 27) Bisol LW, Lara DR. Improvement of obsessive-compulsive disorder with divalproex and lamotrigine in two patients with bipolar II disorder. *Pharmacopsychiatry* 2009;42:37-39.
- 28) Hollander E, Kaplan A, Stahl SM. A double-blind, placebo-controlled trial of clonazepam in obsessive-compulsive disorder. *World J Biol Psychiatry* 2003;4:30-34.
- 29) Norman TR, Apostolopoulos M, Burrows GD, Judd FK. Neuroendocrine responses to single doses of buspirone in obsessive-compulsive disorder. *Int Clin Psychopharmacol* 1994;9:89-94.
- 30) Reinblatt SP, DosReis S, Walkup JT, Riddle MA. Activation adverse events induced by the selective serotonin reuptake inhibitor fluvoxamine in children and adolescents. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2009;19:119-126.
- 31) Riddle MA, Scahill L, King RA, Hardin MT, Anderson GM, Ort SI, et al. Double-blind, crossover trial of fluoxetine and placebo in chil-

- dren and adolescents with obsessive-compulsive disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1992;31:1062-1069.
- 32) Walkup J, Labellarte M. Complications of SSRI treatment. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2001;11:1-4.
- 33) Moritz S, Meier B, Hand I, Schick M, Jahn H. Dimensional structure of the Hamilton Depression Rating Scale in patients with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Res* 2004;125:171-180.
- 34) Nestadt G, Samuels J, Riddle M, Bienvenu OJ 3rd, Liang KY, LaBuda M, et al. A family study of obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2000;57:358-363.
- 35) Chen YW, Dilsaver SC. Comorbidity for obsessive-compulsive disorder in bipolar and unipolar disorders. *Psychiatry Res* 1995;59:57-64.
- 36) McElroy SL. Diagnosing and treating comorbid (complicated) bipolar disorder. *J Clin Psychiatry* 2004;65 Suppl 15:35-44.
- 37) Keck PE Jr, Strawn JR, McElroy SL. Pharmacologic treatment considerations in co-occurring bipolar and anxiety disorders. *J Clin Psychiatry* 2006;67 Suppl 1:8-15.