

⑦ 정신질환의 병인과 치료전략

정신질환 치료의 최선은 ‘발병전 예방’

글 | 권준수 _ 서울대학교 의대 정신과 교수 kwonjs@snu.ac.kr

정신질환은 우리 주위에서 흔히 볼 수 있는 질병이다. 통계에 따르면 우울증에 걸릴 가능성이 전체 인구의 10~20%, 정신분열병은 1%, 그리고 불안장애의 하나인 강박증은 2~3% 정도이다. 그리고 미국의 경우 15세~44세 사이의 성인을 대상으로 한 연구에서 주요우울장애가 전체 치료비용의 1위를 차지하는 등 전체 의료비에서 정신과적 질병이 차지하는 비용이 상당한 것으로 알려져 있다.

20세기 중반 이후 정신질환 약물치료 시작

이렇게 흔한 정신질환은 그 원인이 무엇이든 간에, 마음이라는 형태로 나타나는 뇌 기능의 이상으로 생기는 질환이며, 약물치료, 정신치료, 인지치료 등 과학적인 방법에 의해 치료되는 의학적인 질병의 하나이다. 하지만, 일반인들은 정신질환이 ‘미쳐서’, ‘제정신이 아니어서’, ‘귀신이 씌어서’ 생기는 현상으로 보는 경향이 있으며, 이는 중세기 서양에서 정신질환자들이 ‘마녀사냥’의 대상이 되었다는 점에서 알 수 있다. 수십만의 마녀가 교살당한 후 불태워지고, 또는 살아있는 채로 불태워져 죽임을 당하는 등 정신질환자들은 편견과 차별에 오랜 기간 시달려 왔다.

정신질환은 18세기 들어 비로소 과학이나 의학의 영역에 들어오기 시작하였지만, 여전히 일반인들에게 정신병은 ‘영혼의 병’으로 생각돼 왔다. 하지만, 과학의 발전을 거치면서 영혼은 마음과 같은 것으로, 또 마음은 의식과 같은 것으로 생각되고, 인체 내에서 이

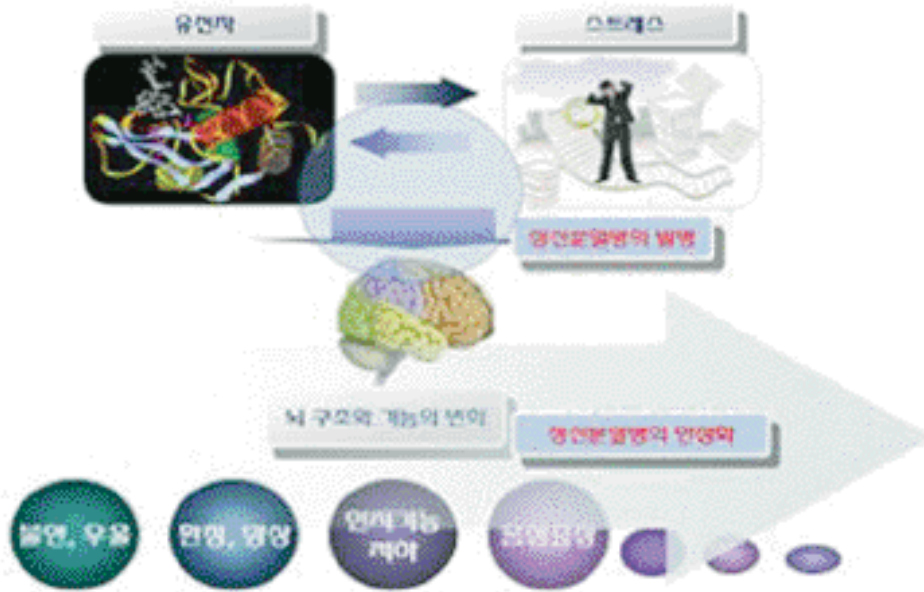
기능을 담당하는 기관은 뇌라는 사실이 밝혀짐으로써 마음이나 정신질환은 학자들의 탐구의 대상이 되기 시작하였다.

정신질환을 보는 관점에 가장 큰 변화는 20세기 들어와 프로이트에 의해서였다. 그에 의하면, 어릴 때의 경험에서 비롯한 심리적 갈등이 신경증적인 경향을 나타내며, 부모와의 관계가 특히 중요하다고 하였다. 프로이트는 정신질환에 대한 심리적 구조와 방어기제 등의 뛰어난 이론적 틀을 제공하였지만, 정신병에는 그다지 큰 도움이 되지 않았다. 그러던 중, 1950년대 우연히 발견된 클로르프로마진이라는 항정신병약물이 정신병에 도움이 된다는 사실을 관찰하게 되고, 이후 항우울제인 이미프라민, 항불안제인 벤조다이아제핀, 항조증제인 리튬 등이 잇달아 발견됨으로써 정신질환의 약물치료 시대를 개막하게 되었다.

약물의 작용메커니즘 연구와 더불어 신경계의 작용원리를 파악할 수 있게 되자 정신질환의 원인과 발병메커니즘이 하나둘 밝혀지게 되었다. 특히 인간게놈연구는 정신질환과 관련된 유전자를 밝혀내 새로운 차원의 획기적인 치료법을 개발할 수 있으리라는 희망을 안겨 주고 있다.

조울증·우울증은 뇌 기능 이상에서 오는 질병

정신질환을 크게 ‘정신병’과 ‘신경증’으로 나누어 생각할 수 있다. 정신병에는 정신분열병, 조울병, 우울증 등이 속하며, 신경증에는 불안장애, 신체화장애, 성격장애 등이 속한다. 정신병은 신경증



정신병 질환의 병인과 증상

에 비해 현실 판단력의 장애가 좀 더 심하고, 자아기능의 붕괴가 있으며, 병식이 결여되어 있는 경우가 흔하다. 즉, 정신병에 걸리면, 평소의 모습과는 다른 사람으로 바뀌게 되어 주위 사람들이 쉽게 그 변화를 알 수 있다. 이에 비해 신경증은 불안이 주증상으로 본인은 고통이 심하지만, 겉으로는 주위 사람들이 전혀 눈치 채지 못하는 경우가 대부분이다.

몇 가지 중요한 정신질환을 살펴보기로 하자. 정신분열병은 인격의 와해와 외부현실로부터의 후퇴가 특징이다. 사실과는 다른 생각으로 현실과 동떨어져 있고 논리적인 설득에도 교정되지 않는 망상을 가지고 있는데, 흔한 망상은 피해망상으로 다른 사람이 나를 의도적으로 괴롭히고 있다는 믿음을 갖는 것이다. 정상인과 같이 자연스럽게 이야기를 이어가지 못하고 이야기의 주제에서 벗어나거나 내용이 토막토막 단절되는 경우도 있다. 타인의 목소리, 대화하는 소리, 명령하는 소리 등의 환청, 귀신 등이 보인다는 환시 등을 경험하기도 한다.

조울증은 양극성장애라고도 하는 감정의 장애인데, 조증시기에는 기분이 과도하게 뜨고, 자신감에 넘치면서 말이 많아지고, 잠을 자지 않거나, 과잉행동 등이 나타난다. 이에 비해 우울증 시기에는 우울한 기분이 들고 괜히 슬퍼지거나 불안해지기도 하고, 무슨 일

을 해도 재미가 없고 이전과 달리 잘 웃지도 않는다. 잠을 지나치게 많이 잔다거나 혹은 불면이 있기도 하고, 입맛이 떨어지고 식사를 잘 하지 않아 체중감소가 나타나기도 한다. 평소보다 말수가 적어지고 만사가 귀찮아지고, 방금 했던 일도 잘 잊어버리고 집중력도 떨어진다. 알 수 없는 죄책감에 휩싸이기도 하고 죽고 싶다는 충동을 느끼는 경우도 종종 나타난다. 우울증과 조증이 교대로 나타나게 되면 조울증이지만, 우울증만 나타나는 경우에는 특히 주요우울증이라고 한다.

불안장애에는 죽을 것만 같은 극심한 불안이 특징인 공황장애,

좁은 공간·높은 장소·사람이 많은 곳 등 특정 상황에서 불안이 심해지는 공포증, 원하지 않는 반복적인 생각과 행동으로 괴로워하는 강박증, 심한 스트레스 후에 악몽이나 심한 불안증상을 보이는 외상 후 스트레스장애 등이 있다. 성격장애에는 히스테리성성격, 경계성성격, 회피성성격, 정신분열형성격 등 특징적인 성격들이 정상적인 수준보다 더 심한 상태의 인격을 가진 경우이다.

도파민 기능이상→정신분열병, 세로토닌 기능저하→우울증

앞서 언급한대로 정신질환은 뇌기능의 이상에서 온다. 뇌는 약 1천억 개의 신경세포로 이루어져 있는데, 이 무수한 신경세포들 사이에는 시냅스라는 간격이 있고, 이 간격 사이에서 세포들 간의 신호를 전달하기 위해 신경전달 물질이라는 것이 존재한다. 신경전달 물질의 종류는 현재 알려진 것만 해도 200여 개가 된다. 이 신경전달물질들은 각각의 신경망을 형성하면서 고유의 정신 혹은 신체기능과 관련하고 있다. 예를 들면, 세로토닌은 감정, 수면, 식욕 등과 도파민은 정신기능, 중독, 의욕, 운동기능 등과 관련 있으며, 노르아드레날린은 불안, 감정 등과 관련된다고 알려져 있다. 즉, 이런 신경전달물질에 이상이 생기면 해당기능에 이상 증상이 생기는 것이다.



특집

의 기능이 손상될 가능성이 있다. 그 기능손상이 바로 정신질환의 발병이라는 현상으로 나타날 수 있는 것이다. 유전적 요소와 관련되어 있는 시냅스의 형성 능력과 후천적 요인들인 훈련과 학습 등이 특정 시냅스의 수나 강도를 강화시킬 수 있으므로, 유전적으로 취약하다 할지라도 후천적 체험이 그 취약성을 보상할 수 있다.

요약하면, 외부 자극에 쉽게 반응하는 유전자를 가진 태아가 이 유전자 때문에 어머니 뱃속에서 뇌 형성 시기에 미세한 자극에 의해 특정 부분에 손상을 입게 되고, 이런 아이들이 사춘기를 지나면서 외부 환경으로부터 오는 스트레스를 견디지 못하고 뇌 기능에 이상이 와 정신질환이 생기게 된다는 소위 '정신질환의 뇌 발달이론'이 현재 가장 주목을 받고 있다.

1~3년간 꾸준히 약물치료해야 재발을 낮아

일반적으로 정신병의 경과는 만성적이다. 발병을 하고 전인 병전에도 이유없이 불안하거나 예민해지기도 하고, 집중력이 떨어지거나 대인관계를 기피하기도 한다. 이와 같은 전구기 증상이 치료되지 않은 채 오랜 기간 지속되는 경우 막상 치료를 시작한다고 하더라도 치료 반응이 느리고, 사회, 직업기능의 저하가 심화되어 장기적인 예후가 나쁘다. 최근 이와 같은 전구기 또는 병전 단계에서 미리 정신질환을 치료하거나 예방하는 노력이 이루어지고 있다.

대부분의 정신질환은 적절한 치료를 받는 병전 상태로 회복이 가능하다. 하지만, 급성기 치료로 증상이 호전된 이후에도 치료를 중단하게 되면 재발하는 경우가 흔하다. 병에 따라 다르지만, 1~3년 정도의 유지치료가 필요하다. 사람에게 따라서는 좀 더 오랜 기간 치료가 필요한 경우도 있다. 우울증은 치료를 받다가 중단하는 경우는 1년 안에 3명 중 한 명이 재발하게 되며, 특히 치료 시작 후 3개월 이전에 성급히 약을 중단한 경우는 더욱 재발하기 쉽다.

약물치료의 기전은 약물의 종류에 따라 다르다. 항정신병약물은 대개 도파민이나 세로토닌 수용체에 결합하여 신경전달물질의 시냅스 전달을 억제하는 역할을 하게 되고, 항우울제는 주로 세로토닌이나 노르아드레날린 신경계에 영향을 미치게 되고, 항불안제는 벤조디아제핀/가바(GABA) 수용체에 작용한다. 항조증제인 리튬은 신경세포막에서 전해질 유입에 영향을 미쳐 세포막을 안정시키는 역할을 함으로써 감정을 안정시키게 되는 것으로 알려져 있

정신질환은 1~3년간 꾸준히 약물로 치료를 해야 재발률이 낮다.

지금까지의 연구에 의하면, 정신분열병은 도파민 기능의 이상에 의해 나타나고, 우울증은 세로토닌이나 노르아드레날린의 기능 저하가 주된 원인이 된다는 사실을 알게 되었다. 물론 복잡한 정신질환이 한 두 개의 신경전달물질의 이상만으로 발생한다기보다 좀 더 다양하고 복잡한 신경계의 상호작용이 관련하고 있음은 자명하다. 도파민의 경우 초기 연구를 통해 뇌 내에 지나치게 증가된 도파민이 환청, 망상 등의 증상을 일으킨다고 보고된 바 있었고, 이후 도파민의 단일 원인이 정신분열병의 원인이라기보다는 세로토닌, 글루타메이트 등의 다른 신경전달물질 등과의 상호작용 및 균형의 장애를 원인으로 설명하게 된 것이다.

그렇다면, 왜 이런 신경계의 이상이 생기는 것일까? 현재까지의 연구결과에 의하면 정신질환이 유전과 환경의 복합적 상호작용을 통해 발생한다고 알려져 있다. 뇌 발달에 관여하는 유전자, 또는 특정한 환경자극이 주어질 때에만 해당 뇌 부위에서 형질을 발현하는 유전자가 관련할 것으로 생각된다. 예를 들어, 시냅스를 형성하는데 관여하는 유전자의 기능이 저하되어 있다면, 뇌의 발달이 최고조에 이르는 청소년기까지 형성된 시냅스의 수가 부족할 것이다. 그런데 시냅스의 수는 성인기로 접어들면서 자연적으로 줄어들도록 프로그래밍되어 있어서, 이미 그 수가 부족하다면 신경세포 사이의 연결이 비정상적으로 감소해 어떤 정신기능에 필요한 신경회로



다. 일차적으로 정신질환의 치료에는 증상완화를 위한 약물치료가 가장 중요하다.

불안장애의 치료에는 최근 인지행동치료가 많이 이용되고 있다. 이완요법, 교육, 노출요법, 사회기술훈련 등이 있다. 예를 들어 공황장애에서 환자가 느끼는 신체적인 증상, 즉 숨이 가빠지고 심장이 빠르게 뛰는 등의 증상 등이 생명을 위협할 정도가 아니라는 것을 교육하고 호흡법 및 이완요법 등을 습득하도록 하여 공황발작을 이길 수 있도록 돕는 것이다. 사회공포증의 경우 노출요법을 사용하여 공포를 느끼는 상황에 대하여 서서히 단계적으로 노출시켜 가장 두려움을 느끼는 상황에 이를 수 있도록 한다. 이러한 방법들을 통해 실제 상황에 접했을 때 극복할 수 있도록 돕게 되는 것이다. 강박증인 경우 손을 씻는 것이 주요 문제라면 의도적으로 손을 씻

지 못하게 하는 반응방지법 등의 행동요법을 치료에 이용해 볼 수 있다.

약물유전체학 이용한 개인맞춤치료 시대 기대

현대 신경과학의 발달에 힘입어 정신질환의 원인과 치료는 점차 발전되고 있고, 언젠가는 완전 치료의 길이 열리는 날이 올 것이다. 분자생물학, 유전학, 뇌영상학, 인지과학의 발전에 힘입어, 정신질환 분야에서 발병 후 치료의 수준을 넘어 발병 전 예방을 할 수 있는 단계에 접어들 것이다. 정신병의 발병에 관련하는 유전과 환경의 복잡한 정보를 바탕으로 정신병의 발병 위험성이 적절히 평가된다면, 발병 후 치료가 아닌 발병 전 예방도 가능할 전망이다.

질병 예측과 예방은 의학의 궁극적 목표다. 정신질환은 발병 후 오랜 기간이 지나면 치료에 한계가 있다. 증상을 완화할 수는 있지만, 병리적 과정을 되돌리기는 어려운 것이다. 즉 발병은 이미 뇌에 돌이킬 수 없는 변화가 생겼음을 의미하며, 가장 최선의 치료도 그 변화가 더 진행되는 것을 막는 정도다. 만약 정신질환에 걸릴 확률을 예측할 수 있다면, 그리고 정신병 발병과 관련된 유전적,

인지기능의 이상을 미리 검사할 수 있다면 정신질환 치료에 획기적인 변화가 올 것이다.

또한 정신질환의 치료에 약물유전체학을 이용한 개인 맞춤치료 시대가 조만간 올 것으로 많은 사람들은 예측하고 있다. 개개 환자들의 유전자 다형성을 검사하여 특정 환자가 어떤 특정 약물에 가장 잘 반응할 것인지, 또 어떤 약물에 부작용이 많이 나타날 것인지 개인마다 적절한 맞춤치료가 가능해질 것이다. ㉔



글쓴이는 서울대학교 의대 졸업 후 동대학원에서 석사·박사학위를 받았다. 미국 하버드대의 정신과 방문교수를 지냈으며, 현재 대한정신분열병학회 이사장, 대한불안의학회 회장, 국제정신약물학회(CINP) 카운슬 멤버 등을 겸임하고 있다.