# 치매의 원인과 증상

이 정 희
서울대학교 의과대학
체력과학노화연구소

치매는 기질성 정신장애의 하나로 그 원인은 매우 다양하나 일반적으로 크게 가역성 치매와 비가역성 치매로 구분된다. 가역성 치매의 원인으로는 우울증이나 약물, 알코올 및 화학물질 중독에 의한 정신과적 질환을 들 수 있으며, 대사성 원인으로 전해질장애, 갑상선질환, 비타민 결핍증, 일시적인 뇌기능의 장애를 초래하는 감염성 뇌질환, 두부외상 등과 이외에도 정상압수두증과 다발성 경색증 등이 있다. 치매의 대부분의 원인은 비가역적이라고 할 수 있으며 알쯔하이머병, 픽병 등을 포함한 퇴행성 뇌질환이 대표적이며 혈관성 치매, 크루츠펠트-야콥병에 의한 치매, 대사질환으로 인한 치매, 알코올성 치매, 외상성 치매 등이 이에 속한다. 특히 알쯔하이머병은 모든 치매의 약 50%를 차지하고 혈관성 치매는 약 8~20%를 차지한다고 보고되어 왔다.

치매환자의 상당부분을 차지하는 알쯔하이머병의 원인은 아직까지 확실히 밝혀져 있지 않으나 최근에 밝혀진 신경반(neuritic plaque)의 형성기전은 그 병인을 이해하는데 상당한 근거를 제시해주고 있다. 1907년 독일의 정신과의사, Alois Alzheimer가 치매증상을 보이는 환자의 뇌에서 특징적인 신경병리적 소견을 발견한 이후 최근에는 아밀로이드 단백질에 대한 분자생물학 및 유전학적 연구가 계속되어 왔다. 베타 아밀로이드 단백질의 과다생성이 이 병의 기전으로 제시되어 왔으며 이 단백질의 유전자가 알쯔하이머병 환자의 특정염색체에 특징적으로 존재한다고 밝혀졌다. 이외에도 자가면역설, 바이러스 감염설 등의 병인론이 있다. 특히 최근 알쯔하이머병의 병태생리학적인 연구에서는 아밀로이드 단백질이 환자의 뇌에서 뿐만 아니라 말초조직에서도 발견되어 이 병의 전신성 질환의 가능성과 혈관성병변과의 밀접한 관련성 등이 논의되고 있다.

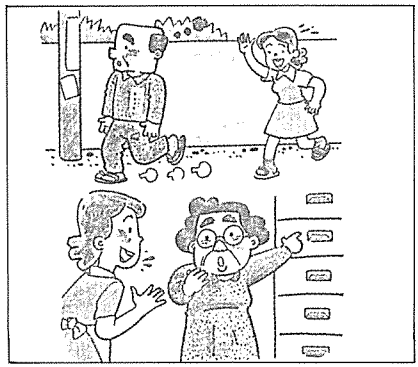
혈관성 치매의 유형중 대표적인 것은 다발성경색치매로 이를 일으키는 뇌졸중은 큰 동맥의 폐색보다는 세동맥에 의한 폐색으로 인한 것이 더 중요하며 다발성경색치매의 가장 흔한 원인은 동맥성 고혈압이다. 병리적 소견은 뇌의 다발적이고 광범위한 국소연화의 병소를 나타내는데 최근에는 핵자기공명영상의 등장으로 종래의 단층촬영에서는 보이지 않던 작은 경색들이 잘 보임으로써 혈관성 치매의 이해에 큰 도움을 주고 있다.

기억력의 장애는 알쯔하이머병뿐 아니라 모든 치매에서 공통적으로 나타날 수 있는 증상으로서 초기에 단기 기억력의 감퇴가 주로 나타나며 이로 인하여 새로운 정보를 습득하는 능력을 잃게 된다. 시간이 지남에 따라 장기 기억력의 감퇴도 동반하게 된다. 치매에서 보이는 기억력의 장애는 정상 노화 과정에서 나타나는 '양성 건망증'과 구분해야 한다. 후자는 대개 산발성이고 사소한 일들에 국한되어 있으며 개인의 생활을 심각하게 저해하지 않는다. 또한 이것은 쉽게 치유가 되는데 예를 들면, 집중을 하여 기억하려고 노력하거나 또는 기록을 항상 남기면 그것이 가능하다. 기억력 장애로 인하여 새로운 정보를 습득, 유지하는 능력이 상실되면, 환자는 최근의 사건들을 주제로 한 화제에 참여할 수 없게 되며 이로 인해 스스로 화제를 회피하게 되며 또한 흥미를 잃은 것처럼 보이게 된다. 이러한 변화는 직업에 관련되어 쉽게 발견되는 경우가 많다. 그리하여 조기에 퇴직을 하거나 단순한 일을 하는 직책으로 바꾸기도 한다. 이러한 점들로 인해 마치 환자의 성격이 달라진 것처럼 보일 수도 있다. 또한 이러한 상태에서 환경이 갑자기 바뀌는 경우에는 이것이 심한 착란상태를 일으켜 일시적으로 지남력의 장애를 보이는 수도 있다.

**기억력 장애는 모든 치매에서 공통적으로 나타날 수 있는 증상으로서 초기에는 단기 기억력의 감퇴가 주로 나타나며, 이로 인하여 새로운 정보를 습득하는 능력을 잃게 된다**

언어의 장애는 기억력의 감퇴와 마찬가지로 치매의 초기에서부터 나타날 수 있는데 처음에는 그 변화를 매우 포착하기 어렵고 신경심리학적 검사(neuropsychological test)에서나 발견될 수 있다. 명칭실어증은 올바른 단어의 명칭을 찾는 것이 어려운 것으로 알쯔하이머병의 경우에는 매우 특징적인 증상의 하나이다. 초기에 환자는 대개 이러한 변화를 스스로 감지하고 그가 명칭을 모르는 사물을 설명하기 위해 일종의 착어증 현상을 보이기도 한다.

시공간 능력의 장애는 환자가 익숙한 거리에서 길을 잃거나 심



하게는 집안에서 방이나 화장실 등을 찾아가지 못하는 증상으로까지 발전할 수 있다. 또한 이는 자동차를 운전하는 경우에 목적지를 제대로 찾아갈 수 없는 상황을초래하기도한다.

실행능력의 장애는 감각 및 운동기관이 온전한데도 불구하고 어떤 목적있는 행동을 실행하지 못하는 것을 일컫는다. 초기에 환자는 운동화 끈을 매지 못한다든가 하는 증상에서부터 시작하여 몇가지 순서를 밟아야 되는 일, 예를 들면 식탁을 차린다든가 하는 일에 어려움을 느끼게 된다. 치매가 진행됨에 따라 식사를 하거나 옷을 입는 단순한 일에서조차 장애가 나타나게 된다.

**시공간 능력의 장애는 환자가 익숙한 거리에서 길을 잃거나 심하게는 집안에서 방이나 화장실 등을 찾아가지 못하는 증상으로까지 발전할 수 있다.**

치매환자가 판단력 장애의 증상을 보이게 되면 직장에서뿐만 아니라 가족과 친지들에게도 뚜렷한 이상이 있는 것으로 인식되어 진다. 예를 들어 환자는 적거나 또는 큰 규모에서 돈 관리를 제대로 못하게 되며 때로 필요없는 물건을 사기도 한다. 치매가 진행됨에 따라 대개 재산관리권의 법적 양도절차가 필요하다.

치매환자에서 보이는 병적 행동들은 가족들이 환자 간호를 하는데 매우 어려운 점을 야기하기 때문에 환자를 병원이나 요양원에 맡기게 되는 경우가 많다. 망상이나 환각이 있어서 나타나는 행동의 장애로부터 의심증, 남의 물건을 훔치거나 숨기는 일, 심한 충동적 행동 등이 이에 속한다. 환자가 목적없이 방황하거나 수면-각성 주기가 뒤바뀌어 야간에 섬망(delirium) 증세를 보이게 되면 신체적 상해를 입을 수 있는 사고의 위험성이 높아진다. 이러한 심각한 행동의 장애가 출현하기 이전에도 서서히 진행되는 인격의 변화로서 자기중심적 태도, 은둔, 수동적 경향의 증가 등이 나타나고 외부에 대한 관심의 저하나 에너지의 감퇴 등이 초기에는 우울증으로 오인되기도 한다.

치매의 임상경과는 치매의 원인에 따라 매우 다양한 양상을 보

이므로 일률적으로 기술하기는 무척 어려우나 치매환자의 대부분을 차지하는 알쯔하이머병과 혈관성 치매에 대하여 그 특징적인 점들만 언급하기로 한다. 전자에서는 인지기능의 장애가 서서히 일어나서 점점 심해지는 것과 달리, 후자에서는 급작한 발병을 보이고 때로는 계단식의 악화를 나타내는 것이 특징적이다.

일반적으로 환자의 신체적 장애는 비교적 후기에 나타나는데 시간이 갈수록 환자는 보행의 장애로 주로 의자와 침대에서만 지내게 되며 전신의 근육 경직이 나타나고 요실금 또는 변실금이 빈번해 진다. 경련성 발작이나 간대성 근경련 등이 일부 환자의 말기에서 나타날 수 있다. 치매환자가 사망하는 직접적 원인중에 가장 흔한 이유는 폐렴, 요로감염증, 욕창성 궤양 등의 감염으로 인한 패혈증이다.

**일반적으로 환자의 신체적 장애는 비교적 후기에 나타나는데 시간이 갈수록 환자는 보행의 장애로 주로 의자와 침대에서만 지내게 되며 전신의 근육 경직이 나타나고 요실금 또는 변실금이 빈번해진다.**

치매의 심한 정도는 미국정신의학회의 정신과 질환의 진단분류에 따르면 경도, 중등도 및 중증으로 나눈다. 경도의 치매는 사회생활이나 직업상의 능력이 비록 상실되더라도 아직 독립적인 생활을 영위할 수 있고 적절한 개인위생을 유지하며 비교적 온전한 판단력을 보유하고 있는 상태이다. 중등도의 치매는 독립적인 생활이 매우 위험하고 타인에 의한 부분적인 감독과 간호가 필요한 상태이다. 끝으로 중증의 치매는 일상생활의 능력이 심하게 감퇴되어 지속적인 감독이 필요한 상태로 최소한의 개인위생도 유지할 수 없게 되며 대개는 지리멸렬한 언어구사나 함구적 상태를 보인다.

치매를 진단하는데 있어 감별해야 되는 것으로서 가장 중요한 것은 정상노화과정이다. 정상노화과정은 모든 사람에게서 진행되면서 일정한 신체 및 뇌기능의 감퇴가 발생하기 때문이다. 이외에도 우울증에서 나타나는 가성치매, 섬망, 건망증후군 등과의 구별을 필요로 한다. 현재 치매에 대한 원인적 연구가 유전학, 분자생물학, 신경생리학 등의 분야에서 전세계적으로 활발히 진행되고 있으나, 현재까지도 치매의 명확한 발병기전을 규명하지 못한 상태에 있다. 앞으로 치매원인의 올바른 평가를 위해서는 정상적인 노화과정의 이해와 아울러 생물학적 면뿐만 아니라 심리적, 사회적, 문화적 측면에 이르기까지 다각적 방면에서 치매의 원인규명이 필요하며 이에 따른 치료방법이 수립되어야 할 것이다.