

# 치매의 행동·정신 증상 진단 및 관리

## Diagnosis and Treatment for Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia

오 병 훈 | 연세의대 정신과 | Byoung Hoon Oh, MD

Department of Psychiatry, Yonsei University College of Medicine

E-mail : drobh@yuhs.ac

J Korean Med Assoc 2009; 52(11): 1048 - 1054

### Abstract

Dementia is a common neuropsychiatric disorder characterized by progressive impairment of cognitive abilities and distinct behavioral and psychological symptoms. In particular, various behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD) add to the burden of family and society. Moreover, the number of dementia patients is rapidly growing with increasing elderly population. The main symptoms of BPSD are anxiety, depression, delusions and hallucinations. BPSD produce significant problems for both patients and caregivers. Aggravated BPSD accelerates impairment of cognitive function and induces early nursing home placement, increasing cost for care while decreasing quality of life. The pathophysiology of BPSD is determined by genetic, structural, or environmental factors. Diagnosis of BPSD used "NPI, BEHAVE-AD and BRSD of CERAD". The management of BPSD requires both pharmacological and non-pharmacological treatment. When BPSD are mild, non-pharmacological strategies are essential, but for patients with moderate to severe BPSD, pharmacological intervention should also be emphasized.

**Keywords:** Dementia; BPSD; Pathophysiology; Diagnosis; Management

**핵심 용어:** 치매; 행동·정신 증상; 병태생리; 진단; 관리

### 서론

치매는 뇌의 신경세포가 대부분 손상되어 기억, 판단 및 사회생활 전반에 걸쳐 장애가 생기는 대표적인 신경정신계 질환으로, 일단 정상적으로 성숙한 뇌가 후천적인 외상이나 질병 등 외인에 의해서 기질적으로 손상되어 지능, 학습, 언어 등의 인지기능과 고등정신기능이 감퇴하는 복합적인 임상증후군을 일괄하여 지칭하는 것이다. 치매는 흔히 혼동되는 건망증, 즉 뇌의 신경회로에 이상이 생겨 기억력이 떨어지는 것과는 달리 여러 가지 원인 때문에 뇌의 신경조직이 손상되는 병이다.

치매의 유병률은 다소의 차이는 있지만 65세 이상에서 약 5~7%이고 80세 이상에서는 약 30~40%에 이른다고 보고되었다. 치매를 일으키는 원인질환으로는 약 80가지 이상의 질환이 보고되고 있지만 원발성, 퇴행성 치매인 알츠하이머병, 혈관성 치매, 루이체 치매가 3대 주요 치매로 일컬어지고 있으며, 그 외 전두엽치매 및 알코올성 치매 등이 주요 원인질환으로 부각되고 있다(Table 1).

치매의 증상 및 경과를 초기의 기억장애에서 중기의 행동, 정신장애 및 말기의 신체장애가 동반되는 양상을 보여 주며, 발병에서 사망에 이르는 평균 기간은 8~10년으로 알려져 있다. 치매의 증상 중에서도 특히 치매의 행동·정신

**Table 1.** Dementia Syndrome

1. Transient dementias of somatic origin : metabolic and endocrine, infectious, cardiovascular, pulmonary, intracranial, neutritional, anemia, alcohol, toxic, environmental
2. Reversible dementias : depression, schizophrenia
3. Irreversible senile and pre-senile dementias : degenerative(AD, SDAT), vascular (MID), mixed
4. Dementias due other neurological disease : Pick's disease, Creutzfeldt-Jacob disease, Huntington's disease, Parkinson's disease, Down's disease
5. Age-related mental decline : possibly leading to dementia

**Table 2.** Behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD)

Group I Severe	Group II Moderate	Group III Mild
Psychological delusion hallucination depressed mood sleeplessness anxiety	Psychological misidentification  Behavioral agitation culturally inappropriate behaviour screaming pacing	Behavioral crying crursing lack of drive repetitious question shadowing
Behavioral physical aggression wandering restlessness		

증상은 중요한 의미를 지닌다. 첫째, 치매 환자를 보호시설에 조기 수용하는 가장 큰 이유가 된다. 둘째, 환자 뿐만 아니라 가족들의 삶의 질을 떨어뜨리고 환자의 인지기능을 더욱 악화시킨다. 셋째, 환자를 돌보는 데 필요한 비용을 증가시키기 때문이다(1).

임상적으로 대부분 치매 환자에서 보이는 행동·정신 증상은 조기에 발견하여 적절하게 치료하면 인지기능의 치료반응보다 우수하여 환자 및 가족의 삶의 질을 증진시켜 주는 효과가 크지만 일반적으로 '노망'이라고 일컬어지며 적극적인 치료가 방치되어 왔다. 치매의 행동·정신 증상의 정의, 역학, 원인, 진단을 살펴보고, 구체적인 관리를 비약물적 치료와 약물치료로 구분하여 살펴보면 다음과 같다.

## 본 론

세계노인정신의학회의 정의에 의하면 Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia(이하 BPSD)란 치매 환자에서 흔히 발생하는 것으로 불안, 초조, 배회 등의 행동장애나 지각(perception), 사고(thought), 정서 등의 정신장애에 의해 발현되는 증상을 말한다(2, 3). 행동 증상은 환자를 직접 관찰하여 확인하며, 정신 증상은 환자나 함께 살고 있는 가족들과의 면담에 기초하여 임상특징 및 문제점들을 기술하게 된다. 치매의 행동·정신 증상들을 심각도에 따라 구분하면 Table 2과 같다.

BPSD를 유병률, 병태생리, 진단, 질환별 특성에 따라 구분하고 치료 대책을 살펴보면 다음과 같다.

### 1. 유병률

BPSD의 발현은 전, 측두엽 치매에서는 치매 초기에서도 나타나지만, 후기발병(late-onset)의 대표적인 치매 질환들인 알츠하이머병, 혈관성 치매 및 루이체 치매 등에서는 주로 치매 중기 및 중·고도에서 흔하게 나타난다(4).

전문요양시설에 거주하는 치매 환자의 약 70~95%, 가정에서 치료받는 환자의 60%가 BPSD를 경험한다는 연구보고가 있다. 치매 환자에서 자주 관찰되는 주요한 BPSD를 심각도로 나누어보면 Table 2과 같다. 임상적으로 중요한 BPSD의 발생 빈도를 조사한 연구에 의하면 초조감 -75%, 우울증 -50%, 정신증 -30%, 소리지르기 -25%, 폭력성 -20%, 비정신적 성적 충동 -10%의 범위에서 각각 관찰되었다(5).

### 2. 병태생리

BPSD발현은 병소의 위치, 신경전달물질계(neuro-transmitter system), 뇌 위축(cerebral atrophy), 유전적

요인, 성별 등 다양한 숙주인자(host factors)에 의해 결정된다. 또한 BPSD의 발현양상은 원인질환의 종류보다는 질환이 뇌의 부위(brain region) 및 어떤 특정회로까지 진행되었는가에 따라 주로 결정된다. 일반적으로 치매의 정신·행동 문제의 병인을 설명하는 모형으로 적응능력 감소, 스트레스, 성격, 생물학적 모형 및 기타 약물 부작용으로 인한 섬망 등이 고려되고 있다(6). 이 중 최근에는 신경생물학적 모형이 정신·행동문제의 약물학적 치료와 연관되어 각광을 받고 있다. 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

#### (1) 적응능력감소 모형

##### (Diminished adaptive capacity model)

치매환자의 정신·행동문제는 흔히 일상생활에서 이루어지는 일들을 처리하는 능력이 저하됨으로 인하여 환자가 좌절하게 되어 당황과 초조로 이어져 파국 반응(catastrophic reaction)까지 이르게 된다. 특히 전위 피질 병소에 의한 정서적 불안정을 가진 치매 환자에서는 파국반응이 더욱 빈번하고 사소한 사건에 의해서도 유발된다고 한다.

#### (2) 스트레스 모형 (Stress model)

치매 환자에서도 스트레스의 과다를 경험하는 것은 어렵지 않으며 치료과정에서 치매 환자들의 지위와 능력의 상실이 어떤 영향을 미치는지는 쉽게 확인할 수 있다. 환경이 다른 곳에 입원한 환자들은 자신의 활동에 대한 엄격한 제한에 적응하기 힘들고 이를 적절하게 수용하기 위해서는 새로운 변화가 요구되기 때문이다. 특히 새로운 낯선 환경에서의 간병인과의 접촉은 치매 환자에게는 엄청난 스트레스가 과중될 수 있기 때문이다.

#### (3) 성격모형 (Characterlogic model)

치매가 진행되면 사회적으로 필요한 역할의 기능 유지가 쇠퇴하며 일상적인 대인관계에서 부딪히는 사소한 자극에 대한 반응을 유화시키기 위한 행동기술의 능력을 상실하게 된다. 아울러 타인의 못마땅한 행동을 억제할 수 없어서 분노와 좌절이 노출되고 정상적인 대화가 붕괴된다.

#### (4) 신경생물학적 모형 (Neurobiological model)

치매 환자들에게서 나타나는 BPSD는 일정부분 신경전달물질체계의 이상으로 인한 것으로 생각된다. 알츠하이머형 치매의 인지 증상에 아세틸콜린이 주요한 역할을 한다는

것이 알려져 있다. 콜린체계는 중요한 신경조정 신경전달물질 체계로서 전뇌기저부(basal forebrain)로부터 대뇌피질과 시상으로의 방사(projection)는 선택적 집중을 조절하는데 필수적인 것으로 알려져 있다.

그러나 콜린 결핍 단독으로 알츠하이머형 치매를 비롯한 주요 혈관성 치매의 특징적인 피질 활성의 변화를 입증하기에는 부족한 것으로 알려지고 있다. 사실상 BPSD의 복잡성과 다양성 때문에 특정 증상에 하나 이상의 신경전달물질 체계가 관여하는 것으로 밝혀지고 있다. 예를 들면 세로토닌 활성의 감소와 노르아드레날린 활성의 증가는 공격적 행동과 관련되어 있고 콜린-모노아민의 불균형은 정동장애의 병인에 기여하는 것으로 생각된다(7). 즉 여러 신경전달물질의 균형이 BPSD의 발생 및 조절에 중요한 역할을 할 것으로 제시된다.

### 3. 진 단

진단은 BPSD를 일차적으로 올바르게 파악하고 이차적으로는 심각도에 따라 구분하는 것이다(1). 그러나 노인에서 정신·행동 문제가 나타날 경우 정상노화, 우울증, 섬망 및 특히 외부 환경의 변화나 주요 간병인의 변경으로 인한 급성 스트레스 반응을 감별하여야 한다. BPSD를 평가하는 주요 척도를 살펴보면 다음과 같다.

#### (1) 신경정신·행동검사

##### (Neuropsychiatric Inventory, NPI)

NPI는 Cummings 등에 의하여 개발된 평가도구로 알츠하이머병 등의 치매 환자들이나 다른 질환의 행동장애를 평가하기 위해 개발되었다. NPI는 환자를 잘 알고 있는 보호자와 면담을 시행하여 검사자가 환자의 망상(delusion), 환각(hallucination), 초조(안절부절 못함)/공격적 행동(agitation/aggression), 우울/낙담(depression/dysphoria), 불안(anxiety), 다행감/기분의 들뜸(euphoria/elation), 무감동/무관심(apathy/indifference), 탈억제(disinhibition), 과민/불안정(irritability/lability), 비정상적인 반복 행동(aberrant motor behavior), 야간의 행동(night-time behavior), 식욕/식습관의 변화(appetite/eating change)의 12가지 행동·정신 증상을 평가하도록 되어 있다(8).

## (2) BEHAVE-AD

BEHAVE-AD는 Reisberg 등에 의하여 알츠하이머병 환자들에게서 보호자들에게 고통이 되며 약물치료나 기타 치료법으로 치료 가능한 정신·행동장애를 중심으로 평가항목을 구성하여 개발되었다. BEHAVE-AD는 환자의 상태를 잘 알고 있는 보호자에게 질문하여 지난 2주 동안의 환자의 정신·행동 증상을 평가한다. 대표적인 정신·행동 증상으로 편집증적 및 망상적 관념(delusion), 환각(hallucination), 이상 행동(activity disturbances), 공격성(aggressiveness), 일중주기장애(diurnal rhythm disturbances), 정서적 장애(affective disturbances), 불안과 공포(anxiety and phobias)의 7개 증상군 25항목을 평가한다(4, 8).

## (3) BRSD of CERAD

BRSD는 임상과제협의체 CERAD에 의해 1992년에 처음 개발되었으며, 1996년 46문항 BRSD가 완성되었다. BRSD는 환자에 잘 알고 있는 보호자와 면담을 하여 지난 한달 동안의 행동·정신 증상을 평가한다. 특히 우울 증상(depressive feature), 정신병적 증상(psychotic feature), 자기조절 결손(defective self regulation), 과민/초조(irritability/agitation), 성장 증상(vegetative features), 무감동(apathy), 공격성(aggression), 정동 불안정(affective lability)의 8가지 행동장애를 평가한다(9).

## 4. 질환별 특성

치매에서 나타나는 BPSD의 대표적인 증상인 우울증, 환각이나 망상 등의 정신병적 증상, 공격적 행동, 불안, 초조, 불안장애, 배회행동 등을 치매의 종류에 따른 특징적인 양상을 살펴보면 다음과 같다.

### (1) 알츠하이머형 치매

일반적으로 알츠하이머형 치매에서는 정신·행동 증상들이 치매가 진행됨에 따라 중기 이후에 전형적으로 나타날 수 있다. 가장 흔한 정신·행동 증상은 불안감이며 초조/공격성도 문제가 되고있는 대표적인 증상이다.

알츠하이머형 치매에서는 행동·정신 증상의 심한 정도와 인지기능 저하 간의 관련이 적으나, 혈관성 치매에서는 행동·정신 증상의 심한 정도와 인지기능 저하 간의 관련이 있

는 것으로 나타났다(4, 10, 11).

### (2) 혈관성 치매

혈관성 치매의 가장 특징적인 혼한 행동·정신 증상은 무감동/무관심이다.

초조/공격성, 불안감도 알츠하이머형 치매보다는 혈관성 치매에서 더 심한 것으로 조사되었다(12, 13).

### (3) 전두엽 치매

전두측두엽 치매(또는 전두엽 치매)는 알츠하이머형 치매나 혈관성 치매와는 병태생리와 증상이 구분된다. 보통 알츠하이머형 치매의 경우 기억장애가 먼저 나타나지만, 전두측두엽 치매는 전두엽 기능 저하와 관련하여 성격 변화나 이상행동 또는 언어장애로 시작된다. 전두엽치매의 가장 특징적인 행동·정신 증상은 탈억제, 반복행동 및 보속행동이다(14).

### (4) 루이체 치매(Lewy body dementia, LBD)

루이체 치매에서 특징적이고 흔한 증상들은 주의력과 각성 상태의 변동, 파킨슨병 양상 및 항정신병 약물에 극히 민감한 것이다. 또한 반복적인 졸도, 실신, 환시, 망상, 수면장애 및 악몽 등이다(15, 26).

### (5) 파킨슨병 치매

파킨슨병 환자의 약 20~40%에서 치매가 동반된다. 파킨슨병 치매에서의 혼한 행동·정신 증상은 우울증과 성격 변화이다. 또한 파킨슨치매에서는 알츠하이머형 치매보다 환각현상이 더 심하게 나타난다(16).

### (6) 두부 손상

가장 흔한 두부외상 중 하나가 교통사고에 의한 두부 손상이고, 이 중 전두엽의 안외부위 손상이 흔하다. 따라서 두부 외상에 의한 치매 증상에서는 탈억제 증상이 흔히 나타난다. 이 외에도 뇌손상의 과거력으로 인한 인지기능 저하에서 동반되는 행동 증상은 실어증, 집중력 문제, 과민성, 불안, 우울, 정동의 불안정성, 무감동, 공격성의 증가 및 성격 변화 등이다(17).

### (7) 알코올성 치매(Alcoholic dementia)

임상적으로 알코올과 관련된 치매의 증상은 대개의 경우 경증이며, 알츠하이머형 치매와 달리 서서히 악화되는 양상을 보인다. 주로 보고되는 전형적 증상은 건망증, 정

신운동 지연, 우원증, 보속증, 주의력 저하 및 지남력 장애이다(6).

## 5. 치 료

BPSD는 조기에 발견하여 적절하게 치료하면 인지기능의 치료보다 반응이 우수하여 치매 환자 및 보호자의 삶의 질을 개선하는 효과가 크다.

BPSD에 대한 체계적인 치료를 하기 위해서는 정확한 증상 평가가 선행되어야 한다. 치료 원칙은 첫째, 비약물적 치료가 약물치료보다 우선적으로 시도되어야 한다. 둘째, 약물치료는 중등도 혹은 고도의 정신·행동 문제가 환자 또는 보호자의 삶의 질이나 기능에 영향을 미칠 경우 올바르게 사용해야 한다.

일반적으로 비약물적 치료에 잘 반응하는 증상으로는 배회 증상, 소리지름, 물건을 수집하거나 숨기는 증상, 반복적인 질문이나 행동, 우울증/무감동 등을 들 수 있다. 또한 약물치료에 비교적 잘 반응하는 증상으로는 환청, 망상 등의 정신병적 증상, 불안, 초조, 공격성, 불면증 등을 들 수 있다(18).

### (1) 일반적 치료원칙

치매의 치료원칙은 대부분의 치매가 만성적으로 진행되는 뇌의 질병이기 때문에 항상성을 가지고 일관성 있게 지속적으로 또한 효율적으로 대처하는 것이 가장 중요하다. 치료의 범위는 인지장애의 치료와 문제행동의 치료가 가장 중요하지만 일상생활활동의 유지 및 가족들의 치료, 그 외 법적인 문제와 윤리적인 측면도 동시에 치료의 대상에 포함되어야 한다. 즉 치매의 치료원칙은 의학적 모델에 입각하여 개개인의 특성을 고려하여야 한다. 첫째, 약물치료를 통한 증상의 완화 및 병의 급속한 진행의 억제, 둘째, 지속적이고 일관성 있는 치료, 셋째, 환자 및 가족의 정신·사회적 종합치료가 필요하다(19).

### (2) 비약물적 치료

비약물적 대처 방법을 요약하면 다음과 같다. 첫째, 치매 환자는 복잡한 환경에 적응하기 어려워 더욱 많은 문제행동을 일으키므로 되도록 안전하고 단순한 환경에서 생활할 수 있도록 환경을 조성해야 한다. 둘째, 치매 환자의 일상생

활 기능을 고려하여 일과표를 만들고 일과표에 따라 일관되고 반복적인 생활을 하도록 해야 한다. 셋째, 감각기관 기능, 즉 청각과 시각에 대한 정기적인 검사를 실시해 감각기능의 문제 및 영양상태로 인한 문제행동과 정신증적 증상의 발생을 예방하여야 한다. 넷째, 문제 행동이 나타나면 우선 원인에 대해 생각해 보고 언제, 어디서, 어떻게 행동하는지 자세히 관찰한 후 적절한 대처방법을 적용하여야 한다. 다섯째, 다양한 대처방법으로도 문제행동에 호전이 없으면 정신과 전문의와 상의해 약물치료를 고려해야 한다. 즉 증상 자체보다 영향을 주는 원인을 치료하고, 환자의 인지기능, 환경요소, 증상의 결과 등을 종합적으로 평가하여 개별화된 치료전략을 수립하여야 한다(20).

구체적인 비약물적 치료방법으로는 환경치료, 정신, 사회적 치료, 놀이치료, 회상요법, 원예요법 등을 활용한 인지재활치료 및 개인, 가족, 집단 정신치료 등을 들 수 있다. 전체적으로 볼 때 치매 환자의 행동·정신 증상에 대한 비약물적 접근은 치료진이 팀 접근을 통해 종합적이고 전략적으로 치료 계획을 세우는 것이 권장된다(21).

### (3) 약물치료

BPSD의 약물치료는 중등도 혹은 고도의 정신·행동 증상으로 인한 특정문제를 해결목표로 시간 제한적으로 사용하여야 한다. 약물의 사용은 12주를 초과해서는 안되며, 보통 4~6주간의 충분한 투여에도 목표 증상의 빈도, 심각도 등에서 호전이 이루어지지 않는다면 두 번째 약제를 고려하여야 한다. 아울러 약물치료의 효과에 대한 점검은 반드시 약물의 부작용에 대해서도 함께 판단이 이루어져야 한다.

행동·정신 증상의 치료에 사용되는 약물치료는 첫째, antipsychotics/conventional neuroleptics, newer antipsychotic, 둘째, antidepressants/trazodone, selective serotonin reuptake inhibitor, tricyclic antidepressant, moclobemide, 셋째, benzodiazepine 및 넷째, anti-convulsants 등을 증상 및 양상에 따라 다음과 같이 다양하게 사용될 수 있다(22, 23). 주요 증상 별로 구분한 약물치료를 살펴보면 다음과 같다.

#### 1) 정신 증상 및 공격적 행동의 치료

정신 증상 및 공격적 행동에 사용할 수 있는 약물은 첫째,

항정신병 약물로 기존에는 haloperidol이 사용되어 왔지만, 최근에는 비전형적 항정신병 약물로 알려진 clozapine, risperidone, olanzapine의 사용이 권장되고 있다. Risperidone의 초기용량은 0.5 mg/day, 유지용량은 1~2 mg/day이며, olanzapine의 초기용량은 2.5 mg/day, 유지용량은 5~7.5 mg/day로 제시된다. 심한 흥분시는 haloperidol 및 lorazepam 근육주사가 권장될 수 있다. 단, 루이체 치매에는 chlorpromazine, haloperidol과 같은 전형적 항정신병 약물은 환자의 상태를 더 악화시킬 수 있으므로 사용해서는 안된다. 이 경우는 항콜린에스테라제인 “donepezil, galantmine, rivastigmine”의 사용이 권장된다(24~26).

### 2)우울증의 치료

치매 환자에서 흥미 저하, 사고나 집중력의 저하, 무감동증, 정신운동성 지연, 수면장애 등의 증상이 혼란데 이런 우울증 증상이 인지기능을 더 악화시킨다. 치매 환자에서 동반된 우울증은 삼환계 항우울제, 단가아민산화효소 억제제, 전기경련요법에 반응을 보였다고 보고되었다. 삼환계 항우울제는 인지기능 호전과 우울한 기분, 일상 활동력을 증가시킨다는 보고가 있다. 현재 선택적 세로토닌 재흡수 억제제(SSRI)로 fluoxetine 10 mg, sertraline 25~50 mg, paroxetine 10~20 mg은 주로 우울 증상에 효과가 있었다고 보고되었으며 최근에 개발된 venlafaxine 37.5~75 mg 사용은 노인 우울증 환자에서 항콜린성 부작용이나 저혈압을 유발시키지 않아 비교적 안전하다고 보고되었다(27).

### 3)불안, 초조, 수면장애

단기간의 사용은 벤조디아제핀계의 lorazepam 0.5~2 mg, oxazepam 10~30 mg이 사용될 수 있다. 그러나 벤조디아제핀계의 지속적 사용은 인지기능 저하, 진정, 의존 및 내성의 부작용 때문에 가급적 피하는 것이 좋다. 특히 치매 환자에서 보이는 초조, 파인행동, 공격적 행동이 양극성 장애의 조증기에 보이는 행동 증상과 유사한 면이 있을 경우, 기분안정제로 cabamazepine 100~500 mg, valporic acid 500~1000 mg, gabapentin 300~600 mg이 권장된다. 노인의 불면증에는 zolpidem 5 mg, stilnox 6.25~12.5 mg이 비교적 안전하게 사용될 수 있다(28).

## 결 론

이상에서 치매의 행동·정신 증상의 원인, 진단 및 치료관리를 근거지침을 중심으로 살펴보았다. 치매의 행동, 정신 증상은 주로 치매 중기에서 나타나지만, 예측 가능한 인지 기능 저하와는 달리 치매의 정도와는 무관하게 발생하기 때문에 통합적, 과학적인 분석연구나 체계적인 연구결과를 토대로 치료하는 데 어려움이 있는 것도 사실이다. 그러나 임상경험을 토대로 현재까지 제시된 치료지침은 다음과 같다. 첫째, 의학적 치료모델로서 개개인에 초점을 맞출 것, 둘째, 인지기능과 비인지 기능회복 및 유지를 위한 치매 경과에 따른 치료를 중심으로 할 것, 셋째, 환자와 가족 모두를 치료 대상으로 삼는다는 것이다. 일반적으로 치매의 치료는 초기의 치매 진단 하에 적합한 약물치료의 시작 및 유지가 가장 중요하지만 행동·정신 증상의 치료는 우선적으로 비약물적 치료가 고려되어야 한다. 결론적으로 볼 때 행동·정신 증상 및 이로 인한 다양한 문제의 효율적인 관리는 치매 환자 및 치매 가족의 질적인 삶의 회복에 필수적이며, 나아가 행동·정신 증상 문제로 인해 환자의 권리 및 인격이 손상되어서는 안된다.

## 참고문헌

1. Oh BH. Geriatric Psychiatry, Dementia. Jungang Pub, 2004.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th ed. Washington DC, 1994.
3. IPA Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia (BPSD) Education Pack, Module 5: Non-pharmacological management. 2002.
4. Reisberg B, Borenstein J, Salob SP, Ferris SH, Franssen E. Behavioral symptoms in Alzheimer's disease: phenomenology and treatment. J Clin Psychiatry 1987; 48(Suppl): 9-15.
5. Finkel SI, Costa SJ, Cohen G, Miller S, Satorius N. Behavioral and psychological sings and symptoms of dementia: a consensus statement on current knowledge and implications for research and treatment. International Journal of Psycho-geriatrics 1996; 8: 497-500.
6. Son EJ. Pathophysiology of behavioral and psychological symptoms of dementia. Dementia and Neurocognitive Disorders 2004; 3: 508.
7. Sweet RA, Nimgaonkar VL, Devlin B, Jeste DV. Psychotic symptoms in Alzheimer's disease. Evidence for a distinct phenotype. Mol Psychiatry 2003; 8: 383-392.

8. Cummings JL, Meg M, Gray K, Rosenberg TS, Carusi DA. The Neuropsychiatric Inventory: comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology* 1994; 44: 2308-2314.
9. Tariot PN, Mack JL, Patterson MB, Edland SD, Weiner MF. The Behavioral Rating Scale for Dementia of the Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease. The Behavioral Pathology Committee of the Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease. *Am J Psychiatry* 1995; 152: 1349-1357.
10. Burns A, Jacoby R, Levy R. Progression of cognitive impairment in Alzheimer's disease. *J Am Geriatr Soc* 1991; 39: 39-45.
11. Birks J. Cholinesterase inhibitors for Alzheimer's disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006: CD005593.
12. Panza F, Solfrizzi V, D'Introno A. Higher total cholesterol, cognitive decline, and dementia. *Neurobiol Aging* 2008.
13. Herrman N. Recommendation for the management of behavioral and psychological symptoms of dementia *Can J Neurol Sci* 2001; 28(Suppl 1): 96-107.
14. Knibe JA, Kipps CM, Hodges JR. Frontotemporal dementia. *Curr Opin Neurol* 2006; 19: 565-571.
15. Potagas C, Papageorgious S. Phenomenology and management of cognitive and behavioral disorders in Parkinson's disease. Rise and logic of dementia in Parkinson's disease. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 5: 12-20.
16. Burn DJ. Cortical Lewy body disease and Parkinson's disease dementia. *Curr Opin Neurol* 2006; 19: 572-579.
17. Leon CJ. Dementia due to head trauma: An obscure name for a clear neurocognitive syndrome. *NeuroRehabilitation* 2002; 17: 115-122.
18. Bird M, Jones RH, Korten A. A controlled trial of a predominantly psychosocial approach to BPSD: treating causality. *Int Psychogeriatr* 2007; 19: 874-891.
19. Torta R, Badino E, Scalabrino A. Therapeutic strategies for behavioral and psychological symptoms (BPSD) in demented patients. *Arch Gerontol Geriatr* 2004(Suppl): 443-454.
20. Opie J, Rosewarne R, O'Conner DW. The efficacy of psychosocial approaches to behaviour disorders in dementia: a systematic literature review. *Aust N Z J Psychiatry* 1999; 33: 789-799.
21. Carlson DL, Fleming KC, Smith GE. Management of dementia-related behavioral disturbances: a nonpharmacologic approach. *Mayo Clin Proc* 1995; 70: 1108-1115.
22. Beier MT. Pharmacotherapy for behavioral and psychological symptoms of dementia in the elderly. *Am J Health Syst Pharm*. 2007; 64: 9-17.
23. Daiello LA, Beier MT, Hoffmann VP, Kennedy JS. Pharmacotherapy of behavioral and psychological symptoms of dementia: a review of atypical antipsychotics. *Consult Pharm* 2003; 18: 138-152, 155-137.
24. Oh BH, Lee JH, Cheon JS, Yoo KJ. Newer neuroleptic treatment for behavioral and psychological symptom (BPSD) of dementia. *J Can Geriatr Soc* 2001; 2: 24-27.
25. Oh BH. Geriatric Dementia, Newer neuroleptic treatment of behavioral and psychological symptoms of dementia. *Psychiatry Invest* 2007; 4: 6-8.
26. Fernandez HH, Wu CK, Ott BR. Pharmacotherapy of dementia with Lewy bodies. *Expert Opin Pharmacother* 2003; 4: 2027-2037.
27. Bains J, Birks JS, Denning TR. The efficacy of antidepressants in the treatment of depression in dementia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2002:CD003944.
28. Daiello LA. Current issues in dementia pharmacotherapy. *Am J Manag Care* 2007; 13(Suppl 8): 198-202.



## Peer Reviewers' Commentary

본 논문은 치매 환자들이 흔히 보이는 정신·행동 증상들의 임상 특성과 치료법에 대한 최신지견을 포괄적으로 잘 요약, 기술하고 있다. 치매 환자의 정신·행동 증상은 거의 대부분의 환자에서 관찰될 정도로 흔한 증상일 뿐만 아니라, 조호 부담을 가중시키는 주 요인으로서 환자 뿐만 아니라 가족 및 보호자의 삶의 질을 악화시키는 주범이다. 그러나 치매로 유발된 행동·정신 증상은 초기에 발견하여 적절하게 치료하면 기억력, 주의력, 시공간 능력, 언어 능력, 전두엽기능 등의 인지기능 감퇴에 대한 치료반응보다 효과적이기 때문에 치매 환자 및 주 간병인의 삶의 질을 크게 개선시킬 수 있다. 따라서 다양한 참고문헌 및 지침에 근거하여 정리된 본 논문은 치매를 치료하는 많은 의사들에게 시의적절한 도움이 되리라 생각한다.

[정리: 편집위원회]