



류 선 영

가톨릭대학교 대전성모병원 신경과

Case-Based Learning: Dementia

Seon-Young Ryu, M.D.

Department of Neurology, Daejeon St. Mary's Hospital, College of Medicine, The Catholic University of Korea,

In Korea, the prevalence of dementia is estimated to be 10.2% in 2017. With the fastest aging speed, the prevalence of dementia is expected to be increased two times every 20 years. Accordingly, the government is trying to implement the national dementia strategies and support research fund to overcome the dementia. In this lecture, we will review the common cases of dementia or mild cognitive impairment encountered in the outpatient clinic, and think it over how to apply recently changed policies on managing the patients.

Key Words: Dementia, Mild cognitive impairment

서론

우리나라의 2012년 전국치매역학조사 결과에 따르면, 65세 이상 노인의 치매 유병률은 10.2%로 환자수는 72만 5천명(2017년)으로 추산된다. 이러한 치매 유병률은 급속한 고령화로 매 20년마다 약 2배씩 증가하여 2050년에는 271만명, 노인의 치매 유병률이 15.1%에 이를 것으로 전망된다.

이에 발 맞추어 정부에서도 치매 극복을 위한 제도적 뒷받침 및 연구개발 지원 사업을 모색하고 있다. 최근 치매진료와 관련하여 신경인지기능검사 급여화, 중증치매 산정특례 적용, 경도인지장애 환자에서 뇌MRI의 급여 확대 등이 진료 현장에서 체감하는 변화들이다.

본 강의에서는 외래에서 흔히 볼 수 있는 치매 및 경도인지장애 환자들의 증례들을 검토하고, 최근 변화된 치매 정책을 환자 진료 및 관리에 어떻게 적용할 지 고민해 보고자 한다.

Seon Young Ryu

Department of Neurology, Daejeon St. Mary's Hospital, College of Medicine, The Catholic University of Korea, 64 Daeheung-ro, Jung-gu, Daejeon 34943, Republic of Korea
Tel: +82-42-220-9010, Fax: +82-42-257-4485, E-mail: streamline@catholic.ac.kr

증례 1

73세 여자(고졸 학력)가 기억력 저하를 주소로 신경과 외래에 내원하였다. 젊어서부터 영리하다는 소리를 많이 들었는데 올해(약 10개월 전) 들어 더욱 정신이 없다고 하였다. 특히 돈 관리에서 머리 회전 속도가 느려진 것 같고, 예를 들어 예전에는 전세금 내 줄 시기를 미리 준비해서 차질 없이 주었는데 지금은 해당 날짜를 기억하지 못 해서 제 때 주지 못하거나 돈을 주고도 제대로 잘 준 것인지 확신이 서지 않을 때가 많다고 했다. 내원일 아침에는 주민등록증을 남편에게 주었다고 하는데 생각이 안 났다고 하였다. 배우자에 의하면 일상 생활에 지장은 없으나 물건을 어디에 두었는지 기억하지 못 해서 찾는 경우가 잦아졌다고 했다. 환자는 치매 가족력이 있어서 치매에 대한 부담감이 있으며, 남편의 지병으로 항상 건강에 대한 불안감이 있었다. 과거력에서 6년 전 오른쪽 갑상선 절제술 후 synthroxine 50 mcg을 복용 중이었고, 고지혈증이 있었다. K-MMSE 점수는 27점(세단어 회상 0점), Clinical Dementia Rating (CDR) 0.5점(Sum of box 1.5), Korean Instrumental ADL (K-IADL) 0.18점, 단축형 Geriatric Depression Scale (GDS)은 5/15점이었다. 혈액검사서 특이 소견은 없었고, 아포지단백E(APOE) 유전형검사에서는 ε3/ε4형을 가지

고 있었다.

경도인지장애(mild cognitive impairment, MCI)는 다양한 임상경과를 보이기 때문에 향후 치매로 이행할 위험이 높은 군을 조기에 선별하는 것이 중요하다. 뇌 MRI에서 내측 측두엽 위축 또는 해마 부피 감소, SPECT나 PET에서 측두-두정엽 부위의 대사나 관류 저하, APOE ε4 유전형, 알츠하이머병(Alzheimer's disease, AD)의 biomarker 양성 소견을 보이는 경우에 향후 치매로 이행할 위험이 높은 것으로 알려져 있다.¹

증례 2

72세 여자(고졸 학력) 환자가 MRI 검사 후 발음 장애, 보행 불균형, 자려고 하는 모습 보여 전날 본원 응급실에 내원하였고, 추가적인 평가 위해 신경과 외래를 방문하였다. 환자는 5년 전부터 타병원에서 치매로 약물 복용 하였으나 1달 전부터 복용하지 못 하다가, 다시 개인의원에서 약을 처방 받아 어제 처음 복용(donepezil 5 mg, quetiapine 25 mg, lorazepam 1 mg) 후 MRI 검사를 하였다고 하였다. 응급실 내원 전에 발생한 증상은 점차 회복 되었고 외래 내원 시에는 호전된 상태였다. 치매 증상은 1시간 전에 밥 먹은 것도 기억하지 못 하고, 전날 본원 응급실에 내원한 것을 전혀 모르고 있었다. 집 근처에서 조금 멀리 가면 길을 잃어 버려서 경찰이 자주 찾아 주기도 하였고, 화도 잘 낸다고 하였다. 전기 발술으로 밥 하는 것과 청소는 하지만 나머지 일상 생활은 전혀 못 하는 상태라고 하였다. 신경학적 진찰에서 특이 소견은 없었고, 전날 시행한 뇌MRI에서 급성 뇌병변은 없었고 경도의 허혈성 뇌병변, 뇌 위축(특히 양측 측두엽), 왼쪽 근위부 경동맥의 경도 협착이 관찰되었다. K-MMSE는 9점, CDR 2점(sum of box 10), 단축형 GDS 7점, K-IADL 1.7점, Barthel ADL Index 20점, Neuropsychiatric Inventory 89/144점이었다. Neuropsychiatric Inventory는 89/144점 이었다.

중등도·중증 알츠하이머치매의 약물 치료는 콜린에스테라아제억제제(Cholinesterase inhibitors, ChEIs), NMDA 수용체 길항제(Memantine)를 투여할 수 있고, 이외에 ChEIs와 Memantine 병용 요법, 고용량 ChEIs (donepezil 23 mg, rivastigmine patch 15 cm³)을 고려할 수 있다. 그리고 행동심리증상이 심한 경우 비약물요법외에 약물치료도 고려할 수 있다. 행동심리증상 중 망상, 환각, 초조, 공격성, 불안, 우울, 수면 장애 등은 약물 치료로 도움을 받을

수 있으나, 약물을 사용하는 경우 부작용의 발현을 염두에 두고 가능하면 최소 용량으로 시작해 서서히 늘리고 단독 약물치료를 원칙으로 한다. 주로 신경이완제, 항우울제, 진정수면제, 항뇌전증약 등을 사용한다.²

증례 3

49세 여자(대졸 학력)가 2-3년 전부터 시작된 기억력 저하를 주소로 신경과 외래에 내원하였다. 3년전 심한 스트레스 후 증상이 발생했고, 들었던 얘기가 전혀 기억이 안나고 물건을 어디에 두었는지도 기억이 없다고 하였다. 전직 은행원이었는데 계산 능력도 저하되어 몇 년 전에 모임의 총무였으나 숫자들이 뒤엉키는 기분이 들어서 이임을 했다고 했다. 딸에 의하면 숫자 개념이 떨어지고 약속을 자주 잊어 버린다고 했다. 과거력 및 가족력에서 특이 사항은 없었다. K-MMSE 24점(지남력 각각 1점, 계산 2점, 세단어 회상 2점 감점), CDR 0.5점(sum of box 3.5), K-IADL 0.3점, 우울척도(GDS) 11/30점 이었다. 혈액검사에서 이상 소견은 없었고, APOE ε3/ε4 유전형을 가지고 있었다.

조발성치매(early-onset dementia)는 65세 이전에 치매가 발병한 경우를 말한다. 가장 흔한 원인은 AD (early-onset Alzheimer's disease, EOAD)이며, 이외 전두측두엽치매(frontotemporal dementia), 혈관성인지장애, 레비소체치매(Dementia with Lewy bodies) 등의 신경퇴행성질환을 포함하며 다양한 질병들도 고려해야 한다. EOAD는 가장 흔한 조발성 신경퇴행성질환으로, 만발성알츠하이머병(late-onset AD)에 비해 두정엽 위축이 더 심하고 해마 부피 감소는 덜 하며, 인지기능검사에서 기억력 재인 과제 및 의미 기억은 더 좋은 수행은 보이지만 집중력, 전두엽·집행 기능, 관념실행증(ideomotor apraxia), 시공간 기능에서 더 저하된 소견을 보인다고 알려져 있다.³

증례 4

57세 남자(대학원졸 학력)가 2-3년 전부터 발생한 기억력 저하로 외래에 내원하였다. 환자는 특히 단어가 잘 생각나지 않고 대화를 해도 금방 이해가 안 된다고 하였다. 이전에 살던 장소나 동 등이 기억이 잘 안 나고, 가끔 아들, 딸 이름이 기억이 안 나기도 하였다. 바둑을 즐기는데 바둑실력도 떨어졌다고 했다. 과거력에서 39세에 신장이식(거부 반응으로 4년 후 다시 이식)후 내과 통원 치료한 병력이 있

었다. 처음 내원 시에는 신경인지기능검사를 시행하지 못하였고, 6개월 후 다시 내원하여 검사를 하였다. 재내원 시에도 여전히 기억력 저하가 심하다고 하였고, 말을 하고 싶어도 단어가 생각나지 않아 말을 못 하겠다고 하였다. 예전에 만났던 사람들의 이름이나 목소리 등이 전혀 기억이 나지 않고, 슈퍼를 운영하는 데 배추가 어디 있냐고 하면 잘 몰라서 알아서 찾아 가라고 한다고 하였다. 그리고 대화 내용을 잘 기억하지 못 하니까 사람들을 만나는 것이 싫다고 하였다. 매일 하는 운전은 아직 하고 있다고 하였다. K-MMSE는 24점(세 단어 회상 0점, 계산 2점), CDR 1점(sum of box 6), K-IADL 1.4점, 단축형 SGDS는 4점이었다. 뇌MRI에서 왼쪽 앞쪽 측두엽 위축 소견을 보였다.

전두측두엽치매는 알츠하이머병에 이어 조발성치매의 두 번째로 흔한 원인이다. 전두측두엽치매는 behavioral variant frontotemporal dementia (bvFTD), nonfluent/agrammatic variant primary progressive aphasia (nfvPPA), semantic variant PPA (svPPA)의 3가지 임상증후군으로 분류되며, 질병의 초기 단계에 행동(bvFTD), 집행기능(bvFTD; nfvPPA), 언어기능(nfvPPA; svPPA)의 장애가 주된

특징이고, 각각의 임상증후군에 따라 unique imaging signature를 보여 준다(frontal: bvFTD and nfvPPA; temporal: svPPA). PPA 중 svPPA는 명칭실어증(anomia)과 object knowledge의 소실 및 앞쪽 측두엽의 비대칭적인 위축이 특징이며, nfvPPA는 왼쪽 peri-sylvian 위축과 expressive or motor speech의 장애가 특징이다.⁴

References

1. Albert M, DeKosky S, Dickson D, Dubois B, Feldman H, Fox N, et al. "The diagnosis of mild cognitive impairment due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease." *Alzheimers Dement* 2011;7:270-279.
2. 대한치매학회. *치매 임상적 접근*. 2nd ed. 아카데미아, 2012.
3. Mendez MF. Early-Onset Alzheimer Disease. *Neurol Clin* 2017;35:263-281.
4. Karageorgiou E, Miller B. Frontotemporal Lobar Degeneration: A Clinical Approach. *Semin Neurol* 2014;34:189-201.