

조선대 공동연구팀, 치매 예측 물질 개발..."세계 최초"

송고시간 | 2024-02-05 17:45



치매 조기에측 물질 개발 공동연구팀

[조선대 이건호 교수 제공. 재판매 및 DB 금지]

(광주=연합뉴스) 천정인 기자 = 조선대 의생명과학과 연구진이 참여한 공동연구팀이 치매 발병을 조기 예측할 수 있는 새 물질을 개발하는 데 성공했다.

5일 조선대 등에 따르면 조선대 의생명과학과 이건호 교수와 고려대 화학과 김종승 교수, 연세대 약학과 김영수 교수 공동연구팀은 치매 유발 독성 단백질인 '베타아밀로이드' 응집체를 측정할 수 있는 형광물질 개발에 성공했다.

베타아밀로이드 응집체에 결합하는 형광 물질을 통해 뇌 속에서 만들어지는 응집체를 직접 측정할 수 있고, 치매 환자의 뇌척수액에서도 응집체 농도를 정확히 측정할 수 있다.

치매 발병 원인은 명확히 밝혀지지 않았지만, 베타아밀로이드라는 독성 단백질이 뇌에 축적되면서 신경염증을 유발해 뇌세포를 죽이는 것으로 알려져 있다.

베타아밀로이드가 뇌 속에 쌓여있는 것을 조기에 발견해 제거하는 방안이 유일한 근본적 치료법이지만 이를 탐지하기 위해서는 양전자단층촬영(PET)검사가 필요하다.

이를 위해서는 수십억 원에 이르는 고가의 장비가 필요하고, 검사 비용도 최소 100만원 이상 들어 많은 사람이 한꺼번에 검사받기는 쉽지 않다.

연구팀은 이러한 현실적 한계점을 극복하기 위해 뇌 속에서 베타아밀로이드 응집체와 직접 결합해 형광을 발하는 물질 개발에 연구력을 집중해왔다.

이번 연구성과는 국제 저명학술지인 '네이처 커뮤니케이션' 최신호에 게재됐다.

이건호 교수는 "지난 10년간 치매 고위험군을 선별해 장기 추적관리와 함께 혈액 검체를 확보해뒀 전 세계에서 가장 신속하게 치매 발병 예측 정확도를 검증할 수 있을 것"이라며 "수년 안에 국민건강검진에 적용할 수 있을 것으로 본다"고 말했다.

iny@yna.co.kr

제보는 카카오톡 okjebo

<저작권자(c) 연합뉴스, 무단 전재-재배포, AI 학습 및 활용 금지>

2024/02/05 17:45 송고

본 기사는 연합뉴스와의 계약없이 전문 또는 일부의 전재를 금합니다

Copyright (C) Yonhapnews. All rights reserved.