

Un estudio internacional confirma el uso del biomarcador p-tau217 en sangre para detectar el Alzheimer en fases iniciales

- El estudio demuestra que este biomarcador permite detectar la presencia de depósitos de beta amiloide, patología clave en el desarrollo de la enfermedad, en personas sin deterioro cognitivo.
- El uso de este biomarcador alcanza una precisión del 81% y si se realiza una segunda prueba como el PET o líquido cefalorraquídeo, alcanza una precisión superior al 90%
- El trabajo, que ha contado con 3.000 participantes de 12 cohortes, refuerza el potencial de la detección sanguínea como herramienta accesible para identificar casos en fases iniciales de la enfermedad, así como para seleccionar participantes a ensayos clínicos preventivos.
- El estudio, publicado en la revista *JAMA Neurology*, ha contado con la participación de 395 adultos cognitivamente sanos de la cohorte longitudinal ALFA+ del BBRC, con el impulso de la Fundación "la Caixa".



Barcelona, 25 de septiembre de 2025.- Detectar la enfermedad de Alzheimer en sus fases más tempranas es clave para poder aplicar estrategias preventivas y optimizar los nuevos tratamientos que actúan sobre las proteínas que causan la enfermedad. Un estudio internacional, liderado por la Universidad de Lund (Suecia), en el que ha participado el Barcelonaβeta Brain Research Center (BBRC), centro de investigación de la Fundación Pasqual Maragall, ha demostrado que un análisis de sangre basado en el biomarcador p-tau217

permite **identificar de forma eficaz a personas sin deterioro cognitivo pero con acumulación de beta amiloide**, una de las principales alteraciones cerebrales características del Alzheimer.

La publicación, liderada por la **Dra. Gemma Salvadó**, responsable del grupo de neuroimagen del BBRC, ha contado también con la participación del Hospital de Sant Pau y 12 cohortes independientes de Europa, EE. UU., Canadá y Australia. La investigación, publicada en la revista *JAMA Neurology*, se ha llevado a cabo gracias a las muestras de 2916 participantes sin síntomas de deterioro cognitivo, entre ellos, **395 adultos cognitivamente sanos de la cohorte ALFA+**, que forma parte del estudio ALFA del BBRC, impulsado por la Fundación "la Caixa".

Los resultados de este estudio se suman a las evidencias actuales y refuerzan el potencial de los biomarcadores en sangre como herramienta de detección precoz de la enfermedad. Concretamente, el trabajo muestra que la detección de p-tau217 en plasma ofrece **una precisión del 81%** para **identificar correctamente la positividad a beta amiloide**, lo que sugiere ser un buen método de cribado para seleccionar participantes para ensayos clínicos. Además, cuando se combina con una segunda prueba de confirmación (un escáner PET o análisis de líquido cefalorraquídeo), **la precisión aumenta hasta el 91%**.

Este enfoque en dos pasos resulta altamente eficaz para reducir los falsos positivos y, al mismo tiempo, disminuye de forma sustancial el coste y la carga para los pacientes, ya que evita tener que realizar sistemáticamente pruebas invasivas o costosas a todas las personas, reservándolas únicamente para los casos en los que la prueba sanguínea sugiera un riesgo elevado de la patología.

"Estos resultados refuerzan la utilidad del análisis de sangre con p-tau217 como herramienta de cribado inicial en personas sin síntomas, especialmente en un momento en que los ensayos clínicos y los tratamientos modificadores de la enfermedad requieren identificar casos muy iniciales", explica la **Dra. Gemma Salvadó**, autora principal del estudio e investigadora principal del grupo de Neuroimagen en el Barcelonaβeta Brain Research Center.

Un biomarcador clave para la intervención temprana y la selección de participantes en ensayos clínicos

La enfermedad de Alzheimer afecta actualmente a más de 55 millones de personas en el mundo. Las terapias dirigidas contra la proteína beta amiloide han mostrado beneficios en fases sintomáticas, aunque todavía modestos. Por ello, el foco de la investigación se sitúa ahora en la **detección precoz y la intervención en fases preclínicas**, cuando la patología está presente pero aún no se han manifestado los síntomas.

Los **biomarcadores en sangre** representan una alternativa más **accesible y escalable** frente a pruebas invasivas como la punción lumbar o costosas como la tomografía por emisión de positrones (PET). Entre ellos, la proteína **p-tau217** se ha consolidado como el marcador más preciso para detectar la patología del Alzheimer.

En este estudio, se evaluó un flujo de trabajo diagnóstico en dos pasos: primero un cribado inicial con el biomarcador plasmático p-tau217, y posteriormente, en los casos necesarios, una confirmación con PET o análisis de líquido cefalorraquídeo. Este enfoque **permitió reducir en más de un 40% la realización de estas pruebas invasivas y costosas** en comparación con un procedimiento que prescinde del cribado en sangre, sin comprometer la fiabilidad diagnóstica.

Los autores del estudio señalan que todavía es necesario seguir investigando para establecer puntos de corte fiables y generalizables del biomarcador en sangre, así como validar los resultados en poblaciones más diversas. No obstante, los hallazgos ponen de relieve la **utilidad clínica del p-tau217** en plasma como **herramienta de cribado para la detección temprana del Alzheimer**, la **selección de participantes en ensayos clínicos** y, en el futuro, para **guiar el acceso a tratamientos** modificadores de la enfermedad. Además, combinada con la evaluación cognitiva, esta prueba sanguínea se perfila como una estrategia de cribado eficaz tanto en la atención primaria como en la especializada.

Artículo de referencia: Salvadó G, Janelidze S, Bali D, Orduña A, Therriault J, Brum W, Pichet A, Stomrud W, Nattsson-Carlgen N, Palmqvist S, Coomans E, Teunissen C, van der Flier W, Rahmouni N, Benzinger T, Domingo J, Blennow K, Doré V, Feizpour A, Rowe C, Alcolea D, Fortea J, Villeneuve S, Johnson S, Rosa-Nieto P, Petersen R, Clifford J, Shindler S, Suárez-Calvet M, Ossenkoppele R, Hansson O, ADNI, ALFA and PREVENT-AD Study Groups. Plasma Phosphorylated Tau 217 to Identify Preclinical Alzheimer Disease. *JAMA Neurol.* September 15, 2025. doi: 10.1001/jamaneurol.2025.3217

El Alzheimer en cifras

Actualmente se estima que el Alzheimer y las enfermedades neurodegenerativas afectan a 900.000 personas, cifra que se traduce en una de cada diez de más de 65 años y un tercio de las de más de 85. Estas patologías son una de las principales causas de mortalidad, discapacidad y dependencia. Si no se encuentra una cura efectiva y con la esperanza de vida en aumento, en el año 2050 el número de casos podría triplicarse en el mundo, superando el millón y medio de personas solo en España, un hecho que podría llegar a colapsar los sistemas sanitarios y asistenciales.

Sobre el Barcelonaβeta Brain Research Center y la Fundación Pasqual Maragall

El Barcelonaβeta Brain Research Center (BBRC) es el centro de investigación de la Fundación Pasqual Maragall, impulsado por la Fundación "la Caixa" desde su creación, dedicado a la prevención de la enfermedad de Alzheimer y al estudio de las funciones cognitivas afectadas en el envejecimiento sano y patológico. La investigación del BBRC se centra en la fase preclínica del Alzheimer, un período previo a la aparición de los primeros síntomas, cuando ya se producen cambios en el cerebro asociados con la enfermedad. El BBRC cuenta con más de 100 profesionales dedicados a contribuir a la vanguardia de la investigación sobre el Alzheimer y otras enfermedades neurodegenerativas.

La Fundación Pasqual Maragall es una entidad sin ánimo de lucro que nació en abril de 2008, como respuesta al compromiso adquirido por Pasqual Maragall, exalcalde de Barcelona y expresidente de la Generalitat de Catalunya, cuando anunció públicamente que le habían diagnosticado la enfermedad de Alzheimer. La misión de la Fundación es promover la investigación para prevenir el Alzheimer y ofrecer soluciones que mejoren la calidad de vida de las personas afectadas y la de sus familiares.

La Fundación Pasqual Maragall cuenta con el apoyo de más de 100.000 socios y socias y con:



Contacto de prensa

Departamento de Comunicación de la Fundación Pasqual Maragall

Barcelonaβeta Brain Research Center

Clara Civit

ccivit@fpmaragall.org

93 316 90 90/ 690 10 98 45

Agencia de Comunicación

ATREVIA

Esther Seró/ Cristina Campabadal

esero@atrevia.com / ccampabadal@atrevia.com

667 63 29 09 / 644 24 11 67

Área de Comunicación de la Fundación "la Caixa"

Montse Dalmau Juanola

mdalmau@fundacio.org

659 026 457