

Nota de prensa

Identifican cambios cognitivos y cerebrales en personas con declive cognitivo

- El centro de investigación de la Fundación Pasqual Maragall, el Barcelonaβeta Brain Research Center, y "la Caixa" publican un estudio que revela cambios cognitivos y cerebrales en personas que reúnen determinadas características vinculadas al declive cognitivo subjetivo.
- Con la edad es normal percibir un declive en las capacidades cognitivas. Este estudio se centra solo en personas mayores de 60 años que perciben un declive de sus capacidades cognitivas y que cumplen determinadas características relacionadas con un mayor riesgo de desarrollar Alzheimer, como son la genética, el inicio de la aparición de las quejas o la confirmación de un allegado que también aprecia estos cambios, entre otras.
- La investigación se ha realizado en 2.670 participantes del Estudio Alfa, que tiene el objetivo de identificar las características fisiopatológicas tempranas de la enfermedad de Alzheimer, así como su detección precoz, y poder desarrollar estrategias de prevención.

Barcelona, 16 de enero de 2019. Un equipo liderado por el Dr. José Luis Molinuevo, director científico del Programa de Prevención del Alzheimer del centro de investigación de la [Fundación Pasqual Maragall](#), el [Barcelonaβeta Brain Research Center](#) (BBRC), ha identificado que algunas personas que perciben un declive en sus capacidades cognitivas rinden peor en los test cognitivos y presentan un menor volumen en áreas cerebrales que se afectan en la enfermedad de Alzheimer. El estudio, realizado gracias al apoyo de "la Caixa", ha sido publicado en un número especial de la revista *Alzheimer's Research & Therapy*.

El declive cognitivo subjetivo, popularmente más conocido como las quejas de memoria, es la percepción persistente que tiene una persona que siente que está sufriendo una disminución de su capacidad cognitiva, en comparación con su estado normal, y sin estar relacionado con una enfermedad aguda o un evento extraordinario en su vida. Aunque es normal percibir un declive en la memoria y otras capacidades cognitivas con la edad, hay diferentes factores que afectan esta percepción subjetiva y que pueden estar asociados a un mayor riesgo de sufrir Alzheimer. Por definición, esta apreciación subjetiva no se

detecta en los test cognitivos que se utilizan para el diagnóstico del Alzheimer, ya que los resultados que obtienen estas personas se encuentran dentro del rango de la normalidad.

En 2014, el Dr. Molinuevo describió, junto a otros investigadores internacionales, **siete características** que pueden presentar las personas que manifiestan quejas de memoria, y que están relacionadas con un mayor riesgo de desarrollar la enfermedad de Alzheimer. Estas características están relacionadas con la edad (mayores de 60 años), la genética, el tiempo que hace que perciben estos cambios, y la confirmación de una persona cercana que también aprecia estos cambios, entre otros aspectos.

A partir de esta clasificación, los investigadores de la Fundación Pasqual Maragall analizaron los datos de los participantes del Estudio Alfa, teniendo en cuenta si manifestaban quejas de memoria o no, y el número de características asociadas a estas quejas. En total, en el estudio participaron **2.670 voluntarios**, que fueron divididos en tres grupos: el grupo sin quejas, formado por el 79% de los participantes, y el grupo de personas que manifestaron tener quejas de memoria, el 21% restante, que fue dividido en un grupo de personas que cumplían hasta 3 características asociadas al declive cognitivo subjetivo (56%) y otro grupo de personas que cumplían más de 3 características (44%).

Tras realizar diversas pruebas a los participantes y corregir por variables como la edad y los años de escolaridad, los investigadores detectaron que aquellos que tenían un mayor número de características asociadas a las quejas de memoria obtenían peores resultados que el resto de grupos en todas las variables de memoria analizadas en los test cognitivos.

Además, gracias a la resonancia magnética realizada a un subgrupo de participantes, los investigadores también descubrieron que las personas que presentaban más de 3 características asociadas a las quejas presentaban una mayor atrofia cerebral que los otros participantes con quejas pero con menos características asociadas. En concreto, observaron un menor volumen en áreas cerebrales que se afectan en la enfermedad de Alzheimer, como son el hipocampo, el lóbulo temporal, el cerebelo y el precúneo.

Por otro lado, los análisis de neuroimagen y los test cognitivos también revelaron que las personas con quejas de memoria cuyos allegados confirmaron estas quejas, obtenían peores resultados cognitivos y también presentaban un volumen inferior en áreas cerebrales relacionadas con la enfermedad.

“Los hallazgos de este estudio abren la puerta a estratificar y acotar mejor a las personas que tienen mayor riesgo de desarrollar la enfermedad de Alzheimer”, explica el Dr. Molinuevo. En este sentido, asegura que **“la identificación de características específicas en personas que perciben un declinar cognitivo podrá**

contribuir a una mejor determinación del riesgo de desarrollar en el futuro deterioro cognitivo y la enfermedad de Alzheimer, y a mejorar la selección de participantes para ensayos clínicos y estudios de intervención multimodal de prevención de la enfermedad”.

El siguiente paso de los investigadores es explorar la asociación de estos resultados con otros biomarcadores de la enfermedad, como son la presencia de placas de la proteína beta amiloide o los ovillos de tau el cerebro.

El estudio cuenta con la colaboración del [CIBER de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina](#) y [el CIBER de Fragilidad y Envejecimiento Saludable](#).

Estudio Alfa: 2.700 voluntarios para avanzar en la investigación del Alzheimer

Los resultados de esta investigación han sido posibles gracias al Estudio Alfa, impulsado en el 2012 en la Fundación Pasqual Maragall y el BBRC por “la Caixa”. El Estudio Alfa es una de las iniciativas más complejas y con mayor número de participantes de investigación que existe en el mundo, dedicada a la detección precoz y la prevención del Alzheimer. Se trata de una plataforma de investigación, formada por más de 2.700 participantes de entre 45 y 74 años, con el objetivo de identificar las características fisiopatológicas tempranas de la enfermedad de Alzheimer, así como su detección precoz, y poder desarrollar estrategias de prevención. Los voluntarios del Estudio Alfa son invitados a participar en los diferentes proyectos de investigación que se llevan a cabo en el BBRC, en los que se incluyen pruebas como una resonancia magnética cerebral, una Tomografía por Emisión de Positrones (PET, por sus siglas en inglés), una punción lumbar o test de olfacción, entre otras.

Sobre la enfermedad de Alzheimer

Cada 3 segundos se diagnostica un nuevo caso de demencia en el mundo, y se calcula que actualmente 50 millones de personas la sufren, en la mayoría de los casos debido al Alzheimer. Esta cifra se traduce en España en 800.000 personas afectadas. Con la esperanza de vida en aumento, si no se halla un tratamiento para prevenir o parar el curso de la enfermedad, la cifra de casos se podría triplicar en el año 2050, y llegar a dimensiones de epidemia, tal y como apunta el último informe *World Alzheimer Report 2018* publicado por *Alzheimer's Disease International*.

En el Blog de la Fundación Pasqual Maragall encontraréis contenidos relacionados con la enfermedad, como el artículo '[Consecuencias de envejecer que no debes confundir con el Alzheimer](#)', que aborda 10 consecuencias normales del proceso de envejecimiento.

Sobre la Fundación Pasqual Maragall

La Fundación Pasqual Maragall es una entidad sin ánimo de lucro que nació en abril del 2018, como respuesta al compromiso adquirido por Pasqual Maragall, exalcalde de Barcelona y expresidente de la Generalitat de Cataluña, cuando anunció públicamente que le habían diagnosticado la enfermedad de Alzheimer. Dirige la Fundación el Dr. Jordi Camí, y la preside Diana Garrigosa, esposa de Pasqual Maragall, que ostenta el cargo de presidenta de honor. 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 sus cuidadores.

La actividad científica de la Fundación se lleva a cabo en el BarcelonaBeta Brain Research Center (BBRC), que está dedicado a la prevención de la enfermedad de Alzheimer y al estudio de las funciones cognitivas afectadas en el envejecimiento sano y patológico.

Referencia bibliográfica

Sánchez-Benavides G, Grau-Rivera O, Suárez-Calvet M, Minguillon C, Cacciaglia R, Gramunt N, Falcon C, Gispert JD, Molinuevo JL. Brain and cognitive correlates of subjective cognitive decline-plus features in a population-based cohort. *Alzheimers Res Ther.* 2018 Dec 20;10(1):123. doi: 10.1186/s13195-018-0449-9.

Departamento de Comunicación de la Fundación Pasqual Maragall

Área de Comunicación
Fundación Pasqual Maragall
Ana Belén Callado
acallado@barcelonabeta.org
933160990

Gabinete de Prensa
ATREVIÀ
Laura Puig / Albert Rimbau
lpuig@atrevia.com / arimbau@atrevia.com
619.649.362 / 683.16.20.28

Departamento de Comunicación de "la Caixa"

Irene Roch: 934 046 027 / 669 457 094 / iroch@fundaciolacaixa.org