

La proximidad a la edad parental de inicio del Alzheimer indica un mayor riesgo de desarrollar la enfermedad en mujeres

- Un estudio realizado en el centro de investigación de la Fundación Pasqual Maragall, el Barcelonaβeta Brain Research Center (BBRC), con el impulso de la Fundación "la Caixa", permitirá mejorar la selección de personas con un mayor riesgo de desarrollar Alzheimer para participar en ensayos clínicos de prevención.
- La investigación también apunta a que, con la edad, las personas que han sufrido episodios de ansiedad o depresión en el pasado tienen una mayor atrofia del hipocampo, que es una de las estructuras cerebrales que más tempranamente se ve afectada en la enfermedad de Alzheimer.
- Los resultados indican un efecto grupal y no pueden individualizarse, ya que hay otros factores de riesgo implicados en la enfermedad.

Barcelona, 3 de agosto del 2020. Investigadores del [Barcelonaβeta Brain Research Center \(BBRC\)](#) han detectado que la proximidad a la edad parental de inicio de los síntomas de la enfermedad de Alzheimer está relacionada, en mujeres, con una mayor acumulación de la proteína beta amiloide, que es una de las lesiones características de la enfermedad. El estudio cuenta con el apoyo de la Fundación "la Caixa", y se ha publicado en la revista científica *Neurology*.

El trabajo se realizó sobre **290 participantes** (63% mujeres, 37% hombres) **sin alteraciones cognitivas procedentes del Estudio Alfa, que es una de las mayores infraestructuras de investigación del mundo para la prevención del Alzheimer**. Los participantes son en gran parte descendientes de personas con Alzheimer y tienen edades comprendidas entre los 45 y 75 años.

Para llevar a cabo el estudio, los participantes realizaron una serie de cuestionarios clínicos, pruebas cognitivas, una punción lumbar, una resonancia magnética y una tomografía por emisión de positrones. Todas estas pruebas se efectuaron para confirmar si la proximidad a la edad parental de inicio de los síntomas de la enfermedad de Alzheimer estaba asociada con una mayor carga de la proteína beta amiloide y con otros biomarcadores de daño neural, y para evaluar el papel de factores de riesgo no modificables, como la edad, el sexo y la genética, y factores modificables, como los años de escolarización, y la salud mental y vascular.

La edad parental como factor de riesgo en mujeres

La acumulación de la proteína beta amiloide puede empezar a desarrollarse hasta 20 años antes del inicio de los síntomas clínicos de la enfermedad. La presencia de placas de esta proteína en el cerebro incrementa exponencialmente el riesgo de padecer

deterioro cognitivo y, por lo tanto, de entrar en la fase clínica de la enfermedad de Alzheimer. No obstante, hay personas que pese a tener estas placas, nunca desarrollarán síntomas.

Los resultados del estudio indican, de forma grupal, que los participantes que presentaban una mayor acumulación de la proteína beta amiloide eran las mujeres de más de 60 años y que estaban a una proximidad de entre 7 y 8 años antes de la edad en la que alguno de sus padres empezó a manifestar problemas cognitivos. En el caso de tener dos progenitores afectados, la acumulación de la proteína era aún más elevada. Además, estos efectos eran independientes de si las participantes eran portadoras o no del genotipo *APOE-ε4*, que también incrementa el riesgo de desarrollar la enfermedad.

Tal y como afirma la investigadora principal del estudio, la Dra. Eider Arenaza-Urquijo, **“la edad parental de inicio de los síntomas del Alzheimer es una variable sencilla de recoger que puede ser muy útil de cara a enriquecer los ensayos clínicos de prevención, ya que, junto con otras medidas, se podrán seleccionar a personas que tengan un mayor riesgo de desarrollar la enfermedad”**. En este sentido, añade, **“podríamos ser capaces de detectar antes la acumulación de la patología amiloide en las mujeres que presenten este y otros factores de riesgo de la enfermedad, y permitirles que se beneficien de programas de prevención”**.

En cuanto a la asociación de la edad parental de inicio de los síntomas y otros biomarcadores de daño neural, los investigadores no detectaron resultados significativos.

La ansiedad y la depresión, otro factor de riesgo

En referencia al papel de los factores de riesgo modificables, el equipo del BBRC sí que halló una asociación destacada: a medida que los participantes tenían más edad y sin distinción por sexo, los que tenían historia de ansiedad o depresión presentaban un menor volumen del hipocampo, que es una de las áreas cerebrales que primero se atrofian en la enfermedad de Alzheimer. Según la autora principal del estudio, **“este resultado sugiere que la ansiedad y la depresión podrían disminuir la resiliencia cerebral”**. Por ello, añade, **“cuidar la salud mental es especialmente importante en personas con historia familiar de Alzheimer”**.

Este hallazgo va en línea de estudios recientes de salud mental y Alzheimer –en los que también ha participado la Dra. Arenaza-Urquijo– que apuntan a que el [pensamiento negativo](#) y el [estrés](#) también pueden aumentar el riesgo de desarrollar la enfermedad.

Hacia una detección personalizada del riesgo de Alzheimer

El Dr. José Luis Molinuevo, director científico del Programa de Prevención del Alzheimer del BBRC destaca que **“este trabajo nos aporta información novedosa a añadir a la historia familiar para identificar con mayor exactitud a personas que pueden estar a más a riesgo de desarrollar Alzheimer. El futuro pasa por el desarrollo de programas de prevención personalizada a través de la detección de los factores de riesgo de la enfermedad que presenta cada persona, para poder proponer**

estrategias de prevención individualizadas y mejorar la selección de candidatos para ensayos clínicos de prevención del Alzheimer".

El estudio también ha contado con la participación de investigadores de la [Universidad de Goteburgo](#), del [University College London](#), y con la colaboración del [CIBER de Fragilidad y Envejecimiento Saludable](#), y el [CIBER de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina](#).

Referencia bibliográfica

Arenaza-Urquijo E, Salvadó G, Operto G, Minguillón C, Sánchez-Benavides G, Crous-Bou M, Grau-Rivera O, Sala-Vila O, Falcón C, Suárez-Calvet M, Zetterberg H, Blennow K, Gispert JD, Molinuevo JL, for the ALFA study. Association of years to parent's sporadic onset and risk factors with neural integrity and Alzheimer's biomarkers. *Neurology*. 2020.

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 a causa del Alzheimer. Esta cifra se traduce en España en más de 900.000 personas afectadas. Con la esperanza de vida en aumento, si no se encuentra un tratamiento para prevenir o frenar el curso de la enfermedad, la cifra de casos podría triplicarse en el año 2050, y llegar a dimensiones de epidemia, tal como apunta el último informe *World Alzheimer Report 2018* publicado por Alzheimer's Disease International.

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 dedicado a la prevención de la enfermedad de Alzheimer y al estudio de las funciones cognitivas afectadas en el envejecimiento sano y patológico.

La Fundación Pasqual Maragall es una entidad sin ánimo de lucro que nació en abril del 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 cuidadores.

Departamento de Comunicación de la Fundación Pasqual Maragall:

Barcelonaβeta Brain Research Center

Ana Belén Callado

acallado@barcelonabeta.org

933 160 990

Gabinete de Prensa (ATREVIA)

Cristina Buisan

cbuisan@atrevia.com /

637.03.87.12

Departamento de Comunicación de la Fundación "la Caixa"

Neus Contreras: 619.74.38.29 ncontreras@fundaciolacaixa.org