

## Un análisis de sangre puede predecir el alzhéimer antes de que comience

Un estudio publicado esta semana en la revista *Nature Medicine* identifica el papel de los biomarcadores sanguíneos en la detección del deterioro cognitivo. La prueba consiste en el análisis de diez lípidos en la sangre y posee un 90% de precisión.

SINC

11/3/2014 13:07 CEST



Un simple análisis de sangre tiene el potencial de predecir si una persona sana desarrollará síntomas de alzhéimer dentro de dos o tres años. / [Meritxell García](#)

Un simple análisis de sangre tiene el potencial de predecir si una persona sana desarrollará síntomas de alzhéimer dentro de dos o tres años. Así concluye un nuevo estudio publicado en la última edición de la revista *Nature Medicine*.

Según los autores, si estudios más ambiciosos confirman los resultados, la prueba podría llenar el vacío existente en las estrategias de lucha contra la degeneración del cerebro, una condición que muestra síntomas cuando ya es demasiado tarde para tratar de manera efectiva.

---

Si estudios más ambiciosos confirman los resultados, la prueba podría llenar el vacío existente en las estrategias de lucha contra la degeneración del cerebro

La prueba se describió tras un estudio preliminar que contaba con 525 personas mayores de 70 años. El trabajo identificó diez metabolitos de lípidos en el plasma sanguíneo que distinguían, con un 90% de precisión, entre las personas que permanecerían cognitivamente sanos y aquellas que mostrarían signos de deterioro cognitivo.

"Estos hallazgos son muy emocionantes", explica Simon Lovestone, neurocientífico de la Universidad de Oxford (Reino Unido). Pero como solo 28 participantes desarrollaron síntomas similares al Alzheimer, "los hallazgos deben ser confirmados en estudios más grandes e independientes".

A día de hoy no existe un buen tratamiento para la enfermedad de Alzheimer, que afecta a 35 millones de personas en todo el mundo. Varias terapias prometedoras han sido probadas en ensayos clínicos en los últimos años, pero todas han fracasado.

La diferencia es que estos ensayos incluyeron a personas que ya habían desarrollado síntomas. Muchos expertos temen que los beneficios de un tratamiento no se cumplirían en un estudio de este tipo, ya que puede ser imposible detener la enfermedad una vez que se ha manifestado.

"Necesitamos biomarcadores que permitan identificar a los pacientes –y reclutarlos para ensayos clínicos– antes del inicio de sus síntomas", afirma Lovestone.

### **Información en la sangre**

El estudio actual, dirigido por Howard Federoff, investigador de la Universidad de Georgetown (EE UU), muestra las pruebas de las habilidades cognitivas y la memoria de los participantes, que facilitaron sangre alrededor

de una vez al año durante cinco años.

Utilizaron espectrometría de masas para analizar el plasma sanguíneo de 53 participantes con deterioro cognitivo leve o enfermedad de Alzheimer, incluidos 18 que desarrollaron síntomas durante el estudio y 53 que permanecieron cognitivamente sanos.

Así, los expertos encontraron diez fosfolípidos que estaban presentes a niveles bajos en la sangre de la mayoría de la gente que tenía, o iba a desarrollar, deterioro cognitivo. El equipo validó los resultados en otros 41 participantes.

---

Los expertos encontraron diez fosfolípidos presentes a niveles bajos en la sangre de la mayoría de la gente que tenía, o iba a desarrollar, deterioro cognitivo

“No se sabe muy bien el origen de las diez moléculas, aunque sabemos que están generalmente presentes en las membranas celulares”, apunta Federoff. El experto propone que las concentraciones de los fosfolípidos podrían reflejar de algún modo la ruptura de las membranas de las células neuronales.

Federoff destaca que sus resultados tendrán que ser validados en laboratorios independientes y con estudios mucho más grandes: “También tenemos que mirar en diferentes grupos de edad y una mezcla racial más diversa, además de necesitar períodos de estudio más largos”.

### **Facilidad de uso**

Monique Breteler, directora de epidemiología del Centro Alemán para Enfermedades Neurodegenerativas, apunta que una prueba basada en los biomarcadores de Federoff tendría muchas ventajas, como la facilidad de acceder a las muestras de sangre.

“Algunos grupos están buscando moléculas presentes en el líquido cefalorraquídeo o biomarcadores basados en imágenes del cerebro,

procedimientos que no son prácticos para su uso a gran escala”, añade.

Otras investigaciones han encontrado diferencias en los patrones de otras moléculas entre la sangre de las personas con alzhéimer y controles sanos. Sin embargo, “este tipo de estudios de casos y controles no tienen en cuenta la variación normal entre individuos”, subraya Breteler.

#### Referencia bibliográfica:

Mapstone, M. et al. “Plasma phospholipids identify antecedent memory impairment in older adults”. *Nature Med.*  
<http://dx.doi.org/10.1038/nm.3466> (2014).

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

ALZHÉIMER | DEMENCIA | SANGRE | ANÁLISIS |

#### Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)