

Nous avenços en la lluita per prevenir l'alzheimer

Identifiquen un llindar més baix d'acumulació d'amiloide, una proteïna associada a la malaltia neurodegenerativa



Uns metges analitzen un cervell humà. | ACN

Investigadors de BarcelonaBeta Brain Research Center, el centre de recerca de la Fundació Pasqual Maragall, han establert un llindar més baix a partir del qual es comença a acumular al cervell de forma patològica la proteïna beta amiloide, que és una de les alteracions biològiques que es produeixen al cervell en la malaltia d'Alzheimer.

L'acumulació al cervell de plaques de proteïna beta amiloide és una de les lesions neurodegeneratives més característiques d'aquesta malaltia. Aquestes plaques es poden començar a acumular fins a 20 anys abans de l'inici dels símptomes clínics de la malaltia per diferents causes: la dieta, l'exercici o l'edat, d'entre altres. Tenir aquestes plaques al cervell no implica necessàriament que la persona acabarà patint aquesta demència, però sí que n'incrementa el risc.

Per mesurar els nivells de proteïna amiloide al cervell s'utilitzen principalment dues tècniques: la Tomografia per Emissió de Positrons d'Amiloide, que és una tècnica de neuroimatge que pot utilitzar fins a tres tipus de traçadors per detectar l'acumulació de la proteïna, i l'anàlisi del líquid cefaloraquídi obtingut mitjançant una punció lumbar.

Els resultats de l'estudi, liderat pels doctors José Molinuevo i Juan Domingo Gispert, han estat publicats a la revista *Alzheimer's Research and Therapy*. "El nou valor que hem establert permetrà

detectar persones que estiguin en fases molt incipients de l'acumulació anormal de proteïna amiloide i oferir-los l'oportunitat de participar en programes de recerca de prevenció per reduir el risc de desenvolupar demència en un futur", afirma el doctor Gispert, cap del grup de Neuroimatge del BBRC.

L'objectiu dels investigadors del centre de recerca de la Fundació Pasqual Maragall és estandarditzar aquests nous valors precisos i fiables perquè els participants en projectes de recerca amb patologia incipient d'amiloide puguin beneficiar-se de la possibilitat de rebre tractaments o intervencions de prevenció primària dirigits a prevenir la demència.

En aquest estudi, els investigadors del BBRC han comparat els resultats obtinguts en les proves PET utilitzant un mètode denominat escala centiloid. Els resultats, que han estat inesperats, han estat comparats amb altres indicadors per poder establir llinars que donin la màxima concordança entre les dues mesures. "Hem vist de forma quantitativa, objectiva i precisa que és possible detectar patologia subtil d'amiloide mitjançant PET a uns valors molt més baixos del que estava establert", afirma el doctor Gispert.

En l'estudi han participat 205 persones sense alteracions cognitives, impulsat per La Caixa, amb edats compreses entre els 45 i els 75 anys, i 311 participants de l'estudi Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative, que inclou persones cognitivament sanes, però també en diferents fases de la malaltia, amb edats entre 55 i els 90 anys. El següent pas serà replicar l'estudi en una cohort més àmplia, amb milers de participants de l'estudi europeu AMYPAD, del qual també en formen part.

L'objectiu dels investigadors del centre de recerca de la Fundació Pasqual Maragall és estandarditzar aquests nous valors precisos i fiables perquè els participants en projectes de recerca amb patologia incipient d'amiloide puguin beneficiar-se de la possibilitat de rebre tractaments o intervencions de prevenció primària dirigits a prevenir la demència.

Els investigadors han determinat que un valor al voltant de 12 a l'escala centiloid indica una patologia incipient d'amiloide, mentre que fins ara, la determinació la feia un especialista en Medicina Nuclear a partir d'una lectura visual del PET que acostumava a donar com a resultat positiu de concentració patològica un valor al voltant de 30.

El director científic del Programa de Prevenció de l'Alzheimer del BBRC, el doctor Molinuevo, destaca que el "gran valor afegit" de l'estudi és que s'ha realitzat per primera vegada a nivell mundial i que s'ha avaluat la concentració de la proteïna amiloide en persones sense alteracions cognitives però amb factors de risc de desenvolupar Alzheimer i en persones amb demència.