

Nota de Premsa

26 de novembre de 2020

Un estudi liderat per investigadors de Barcelona permet identificar canvis cerebrals 20 anys abans de la diagnòsi de la malaltia d'Alzheimer

- Els investigadors han detectat canvis cerebrals en subjectes sans que són portadors d'alteracions genètiques que causen la malaltia d'Alzheimer a una edat precoç, encara sense símptomes clínics que serien indicadors de l'inici d'una malaltia d'Alzheimer
- Aquest projecte d'investigació ha aplicat una nova tècnica de ressonància magnètica desenvolupada a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau que permet mesurar el moviment de l'aigua en el cervell
- El treball, fruit d'una col·laboració internacional amb diferents experts en aquest camp, ha estudiat les trajectòries de més de 300 participants en els quals, a causa d'una mutació coneguda en el seu genoma, es podia estimar en quin moment de la seva vida desenvoluparien els primers símptomes clínics de la Malaltia d'Alzheimer
- El treball ha estat publicat a la revista *Alzheimer's & Dementia: The journal of the Alzheimer's Association*, una de les més prestigioses en el camp de la Neurologia

Barcelona, 26 de novembre de 2020. - La Unitat de Memòria de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau i de l'Institut de Recerca de Sant Pau, en col·laboració amb la Unitat d'Alzheimer i altres trastorns cognitius de l'Hospital Clínic - Idibaps i investigadors del consorci mundial The Dominantly Inherited Alzheimer Network (DIAN), han aconseguit detectar canvis cerebrals en subjectes sans, encara sense símptomes clínics, que serien indicadors de l'inici d'una malaltia d'Alzheimer. Aquest treball, publicat a la revista *Alzheimer's & Dementia: The journal of the Alzheimer's Association* - una de les més prestigioses en el camp de la Neurologia -, utilitza noves tècniques d'imatge de ressonància magnètica per estimar canvis en l'escorça cerebral uns 20 anys abans que apareguin les primeres alteracions en la memòria.

Un dels símptomes clínics més freqüents en els pacients diagnosticats de malaltia d'Alzheimer és la pèrdua de memòria, produïda per alteracions en el cervell que tenen lloc durant anys abans d'un diagnòstic clínic i que, fins fa poc, han estat difícils de detectar.

Aquest projecte ha aplicat una nova tècnica de ressonància magnètica desenvolupada a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona que permet mesurar el moviment de l'aigua en el cervell. Segons Victor Montal, enginyer de la Unitat de Memòria del Servei de Neurologia de l'Hospital i del Grup de recerca de Neurobiologia de les Demències de l'Institut de Recerca de Sant Pau, i primer autor del treball: "Gràcies al desenvolupament de noves modalitats de neuroimatge, i un modelatge estadístic adequat, podem estudiar millor els canvis subtils relacionats amb la malaltia d'Alzheimer. Els resultats permeten comprendre millor la malaltia, estudiant la trajectòria d'aquestes alteracions molt abans que apareguin els símptomes clínics".

El treball, fruit d'una col·laboració internacional amb diferents experts en aquest camp, ha estudiat les trajectòries de més de 300 participants en els quals, a causa d'una mutació coneguda en el seu genoma, es podia estimar en quin moment de la seva vida desenvoluparien els primers símptomes clínics de la Malaltia d'Alzheimer.

Segons Juan Fortea, neuròleg de la Unitat de Memòria del Servei de Neurologia de Sant Pau, investigador del Grup de recerca de Neurobiologia de les Demències de l'Institut de Recerca de Sant Pau, i investigador principal del projecte: "Les noves dades obtingudes tindran una gran implicació a l'hora de dissenyar futurs estudis per comprendre troballes inesperades d'assajos clínics amb teràpies antiamiloides".

La Dra. Sánchez-Valle, coautora de l'article i directora del Programa d'Informació i Consell Genètic (PICOGEN), afirma que "comprendre millor els motius que causen la malaltia, i desenvolupar tècniques i modelatges dels canvis que s'esdevenen, és imprescindible per poder arribar a curar la malaltia".

L'estudi ha estat possible gràcies al finançament d'agències internacionals i nacionals. Destaquen el National Institute of Health (EEUU), la Generalitat de Catalunya a través del projecte PERIS, l'Institut de Salut Carlos III i CIBERNED.

Referència: Montal V, Vilaplana E, Pegueroles J et al. "Biphasic cortical macro- and microstructural changes in autosomal dominant Alzheimer's disease". Alzheimer's & Dementia: the journal of the Alzheimer's Association. In press. DOI: 0.1002/alz.12224

Més informació:

Abraham del Moral
Cap de premsa
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
adelmoralp@santpau.cat
93 553 78 30 – 646 39 15 48