

Nota de premsa

EL 21 DE SETEMBRE ES CELEBRA EL DIA MUNDIAL DE L'ALZHEIMER

Un nou algoritme d'intel·ligència artificial ajuda a identificar persones que poden beneficiar-se d'estudis de prevenció de l'Alzheimer

- Un equip del centre de recerca de la Fundació Pasqual Maragall ha desenvolupat un algoritme per detectar persones cognitivament sanes amb canvis patològics al cervell de forma més cost-efectiva.
- Les persones en fase preclínica d'Alzheimer es poden beneficiar d'assaigs clínics de prevenció de la demència.
- El projecte s'emmarca dins del programa Caixalmpulse de recerca pionera i impacte social. L'ús d'aquesta metodologia permetrà reduir un 67% les proves selectives innecessàries i fins a un 50% els costos de reclutament de persones per aquests estudis.

Barcelona, 19 de setembre 2019. Un equip del [Barcelonaβeta Brain Research Center](#) (BBRC), el centre de recerca de la [Fundació Pasqual Maragall](#), ha desenvolupat un **algoritme d'intel·ligència artificial que, a partir d'imatges de ressonància magnètica, facilita la identificació de persones candidates a estudis de prevenció de la malaltia d'Alzheimer.** El projecte ha estat un dels 21 seleccionats d'un total de 102 projectes presentats al programa **Caixalmpulse de "la Caixa"**, que compta amb la col·laboració de Caixa Capital Risc i EIT Health.

"El projecte preveu realitzar una prova de concepte en un entorn del món real i ens permetrà estudiar quin valor pot tenir la nostra tecnologia per a la societat", explica el **Dr. Juan Domingo Gispert**, cap del grup de Neuroimatge del BBRC i líder del projecte. Aquesta prova de concepte es farà a partir de dades recollides de la cohort Alfa+, que està formada per participants de l'Estudi Alfa, impulsat per "la Caixa".

Actualment l'Alzheimer no té cura, però s'ha demostrat que la malaltia té una fase preclínica de fins a 20 anys. Durant aquesta fase, les persones no tenen símptomes cognitius (com ara pèrdua de memòria) però poden presentar una acumulació anòmla al cervell de beta amiloide, una proteïna relacionada amb el desenvolupament d'Alzheimer. L'estudi d'aquesta etapa és essencial per desenvolupar tractaments preventius de la demència abans de que apareguin els primers símptomes.

Per identificar els canvis al cervell de persones cognitivament sanes, és necessari realitzar dues proves estàndard: punció lumbar i tomografia per emissió de positrons (PET). Tanmateix, aquestes proves són invasives i costoses, la qual cosa fa que la detecció sigui difícil.

El nou algoritme desenvolupat per l'equip del Dr. Gispert utilitza la intel·ligència artificial per identificar persones amb nivells anòmals de beta amiloide. Ho fa a partir d'imatges de ressonància magnètica del cervell, una tècnica menys invasiva que les proves estàndard.

“Aquesta tecnologia permet identificar quines persones necessiten realment les proves estàndard, que es realitzen després de la ressonància, i en quines es poden evitar”, destaca el Dr. Gispert. Així, és possible detectar quines persones es poden beneficiar d'assaigs clínics de prevenció de forma més cost-efectiva. L'ús d'aquesta metodologia permetrà reduir un 67% les proves selectives innecessàries i fins a un 50% els costos de reclutament de persones per aquests estudis.

Sobre la malaltia d'Alzheimer

Cada 3 segons es diagnostica un nou cas de demència al món, i es calcula que actualment 50 milions de persones la pateixen, en la majoria de casos a causa de l'Alzheimer. Aquesta xifra es tradueix a Espanya en més de 800.000 persones afectades. Amb l'esperança de vida en augment, si no es troba un tractament per prevenir o aturar el curs de la malaltia, la xifra de casos podria triplicar-se l'any 2050, i arribar a dimensions d'epidèmia, tal com apunta l'últim informe *World Alzheimer Report 2018* publicat per Alzheimer's Disease International.

El 21 de setembre es celebra el **Dia Mundial de l'Alzheimer**, que es commemora per conscienciar sobre l'impacte de la malaltia i reivindicar la necessitat de la recerca científica per lluitar contra l'Alzheimer.

Sobre el programa CaixaImpulse

El programa CaixaImpulse de “la Caixa”, en col·laboració amb Caixa Capital Risc i EIT Health, s'adreça a centres de recerca, universitats i hospitals, que treballen en projectes innovadors de l'àmbit de les ciències de la vida i de la salut. L'objectiu és **transferir el coneixement de la recerca al mercat** perquè la societat se'n pugui beneficiar.

La iniciativa s'emmarca dins el conjunt d'ajuts a la recerca de "la Caixa", els quals també inclouen beques de postdoctorat i suport a projectes d'excel·lència de recerca en biomedicina i salut. En total, aquest any "la Caixa" ha destinat 28 milions d'euros a 79 projectes de recerca.

Sobre la Fundació Pasqual Maragall

La Fundació Pasqual Maragall és una entitat sense ànim de lucre que va néixer l'abril del 2008, com a resposta al compromís adquirit per Pasqual Maragall, exalcalde de Barcelona i expresident de la Generalitat de Catalunya, quan va anunciar públicament que li havien diagnosticat la malaltia d'Alzheimer. Dirigeix la Fundació el Dr. Jordi Camí, i la presideix Diana Garrigosa, esposa de Pasqual Maragall, qui ostenta el càrrec de president d'honor. La missió de la Fundació és promoure la recerca per prevenir l'Alzheimer i oferir solucions que millorin la qualitat de vida de les persones afectades i la dels seus cuidadors.

L'activitat científica de la Fundació es desenvolupa al Barcelonaβeta Brain Research Center (BBRC), que es dedica a la prevenció de la malaltia d'Alzheimer i a l'estudi de les funcions cognitives afectades en l'envelliment sa i patològic.

Departament de Comunicació de la Fundació Pasqual Maragall:

Àrea de Comunicació

Barcelonaβeta Brain Research Center

Beatriz Blasco

bblasco@barcelonabeta.org

933160990

Gabinet de Premsa

ATREVIA

Albert Rimbau

arimbau@atrevia.com

683.16.20.28

Departament de Comunicació de la Fundació Bancària "la Caixa"

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