

NOTIZIE DAL MONDO SCIENTIFICO

Un gruppo di ricercatori degli Atenei di Padova e Bologna ha condotto una indagine, pubblicata poi dalla prestigiosa rivista "Plos Biology", da cui è emersa la scoperta che all'origine di malattie neurodegenerative come l'Alzheimer e il Parkinson, sembra essere l'aumento della variante pericolosa di una proteina detta *alfa-sinucleina*. A rendere pericolosa questa proteina è la sua particolare struttura che ne favorisce l'aggregazione e la conseguente sedimentazione. Proprio questa aggregazione, specie nelle fasi iniziali, si ritiene la principale causa della distruzione dei neuroni. La proteina, nella sua versione "pericolosa", è presente in piccolissima parte anche in condizioni normali. Questa presenza può aumentare in seguito a particolari mutazioni genetiche o all'esposizione a sostanze tossiche.

Adesso la prospettiva è combattere la presenza eccessiva della variante della "pericolosa" *alfa-sinucleina*.

Si potranno studiare nuovi farmaci in grado di intervenire sul meccanismo che ne fa aumentare la presenza.

I due ricercatori che hanno vinto il premio Nobel 2012 per la chimica (Robert Lepkowitz e Brian Kobilka) hanno visto premiate le loro ricerche sui sensori (recettori) che si trovano sulla superficie delle cellule e che le aiutano ad adattarsi all'ambiente esterno. In particolare i due ricercatori hanno ricostruito la mappa completa dei recettori delle proteine G, che aiutano le cellule a reagire a stimoli importanti come la luce, gli odori, i sapori e a sostanze che regolano l'umore, come la serotonina e ad altre come adrenalina e dopamina.

Gli studi in questione permettono alla farmacologia di sviluppare nuovi farmaci più specifici, più selettivi e con minori effetti collaterali.

Il recente sviluppo del Carbonio 11 radiofarmaceutico, denominato tecnicamente [C] PiB, ha reso possibile visualizzare le forme fibrillari della β -amiloide, la maggior costituente delle placche amiloidi (agglomerati insolubili che si depositano nel cervello nella sindrome di Alzheimer). Gli studi, con questa tecnica, hanno mostrato un accu-

mulo di [C] PiB in ogni parte della corteccia cerebrale nel maggior numero di pazienti colpiti da questa malattia.

Studi recenti indicano che le attività legate allo stile di vita (pratiche fisiche e cognitive) sono associate ad una riduzione del deposito di A- β misurato attraverso la PET con l'utilizzo di [C] PiB. In particolare una recente ricerca condotta in California indica che alti livelli di impegno cognitivo possono essere associati a minori livelli di A- β in tarda età.

Un consorzio di ricerca che comprende l'Istituto Nazionale di Sanità Americano, ha annunciato l'avvio del primo *trial* clinico sulla prevenzione della malattia di Alzheimer in persone cognitivamente integre, ma geneticamente predisposte a sviluppare la malattia. Lo studio ha l'obiettivo di individuare se il farmaco sperimentale *crenezumab* sia in grado di arrestare il processo neuropatologico della malattia di Alzheimer.

Se l'effetto del trattamento farmacologico mostrerà benefici sia sui marcatori biologici della malattia che dal punto di vista clinico, lo studio potrebbe essere esteso ad ampia fetta di popolazione.

La rivista "Neurology" con uno studio condotto dal Columbia University Medical Center su oltre 1200 persone over 65 non affette da demenza, rivolge un invito a mangiar più pesce. Secondo i ricercatori i livelli di β -amiloide sono tanto più bassi quanto maggiore è il consumo di alimenti ricchi di Omega 3 (pesce, pollo, frutta secca, ecc.). In particolare il consumo di un grammo al giorno di Omega 3 è associato a livelli del 30-40% inferiori di β -amiloide.

CAD 106, il vaccino studiato dal Karolinska Institutet di Stoccolma, si è mostrato in grado di attivare le difese immunitarie nei confronti della proteina β -amiloide. Secondo i ricercatori l'80% dei pazienti, con forma lieve o moderata di Alzheimer, ha sviluppato anticorpi protettivi senza effetti collaterali. Lo studio pubblicato su "Lancet Neurology" ha monitorato 58 pazienti per tre anni. Per confermarne l'efficacia dovranno essere condotti ulteriori *trial* su grandi numeri.

Segue in IV pagina

A Ca' Savio (via Treportina, 11/i int.3) è attivo uno sportello "Informazione Punto Alzheimer" condotto dalla Dott.ssa Michela Zanella. Tel. 041 5300918, al lunedì dalle 9.00 alle 12.00.

Per informazioni di carattere legale sono disponibili

- a Mestre, l'Avv. Matilde Crety—tel.041 961401, via Palazzo 5
- a Mestre, l'Avv. Anna Chiara Ronconi – tel.041 981438, via S.Girolamo 6
- a S.Donà di Piave, l'Avv. Marta Rui—tel.0421 229059, via Stefani 30