

NOTIZIE DAL MONDO SCIENTIFICO

Il Gruppo di lavoro guidato dal Prof. Giuseppe Lembo di Neuromed, in collaborazione con l'Università La Sapienza di Roma, ha scoperto che l'aumento della pressione arteriosa altera le cellule endoteliali delle arterie cerebrali, facilitando l'afflusso dei peptidi di beta-amiloide. Da questo si deduce che la malattia vascolare può influenzare i processi neurodegenerativi che portano al decadimento tipico dell'Alzheimer.

Uno studio condotto sui topi dalla Mc Gill University di Montreal, Canada, ha evidenziato che le "statine" comunemente prescritte nelle malattie cardiache, sarebbero efficaci per ridurre i sintomi di Alzheimer. Queste sostanze, somministrate nelle prime fasi della malattia, migliorano il flusso sanguigno nel cervello, la capacità di apprendimento e la memoria, esercitando un'azione protettiva.

Ricercatori del Karolinska Institutet di Stoccolma hanno scoperto che l'eccessiva attivazione di una categoria di enzimi, le "caspasi", provoca l'infiammazione e l'attacco ai neuroni. Bloccando l'infiammazione è possibile prevenire malattie come l'Alzheimer e il Parkinson. In uno studio su "Nature" gli scienziati suggeriscono che in futuro si potrà utilizzare un farmaco per spegnere le "caspasi".

Una sorta di "neurotermometro" individuerrebbe l'Alzheimer in fase iniziale quando i sintomi di decadimento clinico sono lievi. Lo dimostra uno studio dell'Istituto Scientifico San Raffaele di Milano, pubblicato sul "Journal of Alzheimer Disease": l'alterata attività colinergica (il sistema molecolare composto dalle sinapsi e dai neurotrasmettitori in grado di modulare l'invio degli impulsi elettrici tra neuroni) non si registra solo quando l'Alzheimer è conclamato, ma anche quando il deficit cognitivo è minimo. Secondo i ricercatori questo accertamento è possibile con la PET

(tomografia a emissione di positroni) e il tracciante 11CMP4 per misurare l'attività della colinesterasi, un enzima fondamentale nell'attività colinergica.

A Gennaio di quest'anno il Comitato dei medicinali per uso umano (CHMP) ha valutato il composto *florbetapir* (18F) per l'utilizzo combinato come radiotracciante negli esami di tomografia ad emissione di positroni (PET) ed è giunto a formulare un parere favorevole al rilascio dell'autorizzazione alla sua immissione in commercio nonché alla pubblicazione delle raccomandazioni sulle sue condizioni d'uso. Il radiofarmaco in questione, utile al fine di migliorare la diagnosi precoce della malattia di Alzheimer, è capace di legarsi alle placche di beta-amiloide cerebrale, presenti in quantità nei cervelli colpiti dalla malattia e di renderle visibili alla PET, con una sensibilità del 92% e una specificità del 100%.

E' stata scoperta una molecola a forma di pinza che impedisce la formazione nel cervello degli aggregati di proteine tossiche responsabili delle principali forme di demenza senile. Si tratta di una molecola in grado di afferrare e neutralizzare le proteine che intossicano il cervello dei malati di Alzheimer, individuate dai ricercatori dell'Università Cattolica di Roma — Policlinico Gemelli e dell'Università della California di Los Angeles. Questa molecola anti-Alzheimer è già risultata efficace in un modello animale di malattia. Tale molecola denominata CLRO1 si attacca alle proteine responsabili dell'Alzheimer, prevenendo e contrastando gli effetti neurotossici legati all'accumulo del peptide beta-amiloide, l'ingrediente delle placche che, alla lunga, "soffocano" i neuroni. Questi studi aprono la strada a nuove prospettive terapeutiche per la malattia neurodegenerativa che rappresenta oggi la principale causa di demenza nell'uomo.

Valutazione del deficit olfattivo per una diagnosi precoce della malattia di Alzheimer

E' ormai noto in letteratura che le lesioni neuropatologiche caratteristiche della malattia di Alzheimer sono presenti già diversi anni prima dell'insorgenza dei sintomi. Di conseguenza i ricercatori, negli ultimi anni, hanno focalizzato il loro interesse nel capire cosa accade nella fase di passaggio tra invecchiamento normale e demenza conosciuta come *Mild Cognitive Impairment* (MCI).

Il progressivo deterioramento di varie aree cerebrali porta a diversi deficit, tra i quali memoria, attenzione e linguaggio.

Alcuni studi clinici hanno inoltre dimostrato che il 90% dei pazienti con demenza di Alzheimer soffre di deficit alla funzione olfattiva. Si è così pensato che il decremento della funzione olfattiva possa essere un indice precoce di declino cognitivo.

Vari studi hanno dimostrato che pazienti affetti da MCI sottoposti a valutazioni neuropsicologiche, risonanza magnetica e test di laboratorio, possono essere convertiti in demenza di Alzheimer.

Da questi studi è emerso che tutti i pazienti convertiti presentavano deficit olfattivo, contrariamente ai non convertiti. Pare quindi ragionevole ipotizzare che la valutazione della funzione olfattiva possa essere utile nell'individuare precocemente la malattia di Alzheimer.

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
e l'Avv. Anna Chiara Ronconi – tel.041 981438, via S.Girolamo 6
- a S.Donà di Piave, l'Avv. Marta Rui—tel.0421 339059, via Stefani 34