



Che cos'è

La malattia di Alzheimer distrugge progressivamente le cellule nervose, deteriorando la memoria e altre abilità non cognitive



Come vivono

Nel 50% dei casi dei malati si occupano i figli, nel 38 c'è il supporto di una badante. Il 18% vive però da solo con la badante



La diagnosi

Il tempo medio per arrivare ad una diagnosi è sceso dai 2,5 anni del 1999 a 1,8 anni del 2015. Ma arrivare prima gioca un ruolo rilevante



L'assistenza

Sempre più privata. Rispetto al 2006 scende di 10 punti la percentuale di pazienti seguiti da una struttura pubblica

Scoperte. Un gruppo italiano rivela i meccanismi all'origine della malattia

Non sono nelle aree del cervello che governano la memoria. Ma in una zona più profonda

Dove si blocca la produzione della dopamina. Da cui dipendono i flussi dei ricordi

Sorpresa Alzheimer l'origine è nell'umore

ELVIRA NASELLI

UNA nuova scoperta potrebbe cambiare l'approccio alla malattia di Alzheimer, che colpisce circa seicentomila italiani. E le cui cause restano ancora pressoché sconosciute. Uno studio italiano durato quattro anni - dell'università Campus Bio-Medico, della Fondazione Irccs Santa Lucia e del Cnr di Roma - è andato a ricercare lì dove a nessuno era venuto in mente di farlo. Non è forse l'Alzheimer una malattia che colpisce soprattutto la memoria? Così le indagini si sono concentrate sull'ippocampo, la zona del nostro cervello deputata ai ricordi. Ipotizzando che la progressiva degenerazione delle cellule dell'ippocampo potesse causare l'Alzheimer. E individuando un'alterazione della funzione della dopamina, un neurotrasmettitore indispensabile per il buon funzionamento dell'ippocampo stesso.

E qui l'ipotesi: e se l'alterazione della dopamina - prodotta però in più zone del nostro cervello - non dipendesse dall'ippocampo? «Lavoro da dieci anni sull'ippocampo - racconta il coordinatore dello studio, Marcello D'Amelio, associato di Fisiologia Umana e Neurofisiologia al Campus Bio-Medico - e mi sono reso conto che in fase precoce di malattia non c'è alcuna degenerazione dell'ippocampo. Mentre c'è alterazione della dopamina. E allora ho pensato di spostare lo studio su un'altra

zona di produzione, più profonda e difficilmente accessibile anche a livello radiologico, l'area tegmentale ventrale. Scoprendo che è lì che si blocca la produzione di dopamina, e che l'ippocampo perde funzionalità perché non gliene arriva più».

Ma non solo: i ricercatori hanno scoperto che la dopamina qui prodotta raggiunge anche l'area che controlla la gratificazione e i disturbi dell'umore, permettendone il buon funzionamento. Se la dopamina non arriva ci sono quindi anche alterazioni dell'umore, calo di interesse per le attività personali e della vita quotidiana, mancanza di appetito, fino alla depressione. Tutti sintomi che non sono quindi conseguenza dell'Alzheimer, come si è creduto finora, ma possono invece essere un campanello d'allarme per una diagnosi molto precoce della malattia.

La dopamina quindi, o meglio la sua mancanza, diventa fattore chiave. E che sia davvero importante lo dimostra il laboratorio: due diverse terapie somministrate a modelli animali, una con L-Dopa, un amminoacido precursore della dopamina, e l'altra con un farmaco che ne inibisce la degradazione, hanno causato un recupero completo della memoria, e in tempi rapidi dopo l'iniezione dei farmaci. Con un recupero anche del buon umore e di tutto quello che va sotto l'ambito della motivazione.

E anche se la strada per una cura è ancora lunghissima il prossimo passo è cercare di capire perché nella zona del cervello esaminata

dai ricercatori italiani si blocca la produzione di dopamina. Per farlo bisogna implementare le tecniche di imaging. «Occorre una risonanza magnetica funzionale che utilizza algoritmi particolari - continua D'Amelio - tecnica che è stata utilizzata efficacemente per studiare la schizofrenia». E sottoporre poi a questo esame le persone più a rischio di contrarre la malattia, per intervenire tempestivamente. Già, ma come individuarle? «Intanto, appunto che l'Alzheimer non è solo malattia della memoria, ma dell'umore - ragiona D'Amelio - potremmo considerare un'alterazione dell'umore persistente e che si aggrava come un precursore di malattia, molto prima della perdita della memoria. Chi ha questi primi sintomi ha infatti una probabilità elevata di sviluppare anche quelli cognitivi. Quindi riducendo il danno in quest'area cerebrale si preserva la funzione mnemonica e dell'umore».

La domanda da un miliardo di dollari semmai è perché la produzione di dopamina si inceppa fino a bloccarsi. E se ci sono fattori predisponenti. «Mi piacerebbe finire la carriera individuandoli. Il nostro cervello ha una grande capacità di compensare e i segnali di malattia arrivano quando non ci riesce più ma la malattia è già avanzata: i primi segni dei disturbi motori del Parkinson li abbiamo quando l'80% dei neuroni che producono dopamina è già morto. Paradossalmente la straordinaria efficienza del nostro cervello ci fa arrivare tardi».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

600.000

I MALATI

Circa seicentomila i pazienti italiani (Censis). Numeri destinati a crescere per il progressivo invecchiamento della popolazione

Alcuni di quelli considerati

sintomi della patologia potrebbero

invece essere segnali precursori

IL CASO

I rischi del peso

Ogni anno quasi tre milioni di persone muoiono per disturbi legati all'obesità, fattore di rischio per gravi patologie croniche come diabete, infarto, ictus, ipertensione e diversi tumori. Una lista nera, a cui oggi si aggiunge un nuovo pericolo: il mieloma multiplo. La scoperta arriva della Washington University a Saint Louis, ed è stata pubblicata sul *Journal of the National Cancer Institute*. I ricercatori hanno concentrato la loro attenzione su una *sindrome collegata* allo sviluppo del mieloma multiplo, la Mgus, caratterizzata dalla presenza nel sangue di una particolare proteina prodotta dalle plasmacellule del midollo spinale. Normalmente, questa condizione non comporta rischi particolari per la salute. Ma in alcuni casi, piuttosto rari, può evolvere in un mieloma multiplo. Per questo i ricercatori hanno deciso di indagare i possibili fattori di rischio e hanno analizzato quasi ottomila cartelle cliniche di pazienti a cui è stata diagnosticata una Mgus tra il 1999 e il 2009, prestando particolare attenzione alla loro forma fisica. È così emerso un preciso legame tra peso e mieloma multiplo: essere in sovrappeso aumenterebbe del 55% il rischio, una percentuale che per gli obesi raggiunge il 99. Tuttavia, essendo l'obesità una

condizione che può essere modificata, con le giuste abitudini alimentari, l'esercizio fisico e i farmaci, i ricercatori vedono il bicchiere mezzo pieno. «Se i risultati saranno confermati - spiega Su-Hsin Chang, primo autore dello studio - l'attenzione al giusto peso corporeo si rivelerà una strategia fondamentale per prevenire l'insorgere del mieloma multiplo».

simone valesini

LO STUDIO

Occhio all'alcol

Gli stravizi si pagano, quando si è uomini e quando si raggiunge la terza età: se si è stati indulgenti con l'alcol da giovani, si hanno conseguenze vascolari che, a loro volta, fanno schizzare in alto il rischio di infarti e ictus. Le donne non sembrano avere le stesse conseguenze. Il nesso tra abitudine a vino e alcolici ed elasticità dei vasi è emerso in uno studio condotto dai cardiologi dello University College di Londra, che hanno verificato stile di vita di oltre 3.800 persone nel complesso piuttosto pigre ma sane per 25 anni. Come riportato sul *Journal of the American Heart Association*, i dati hanno confermato che mentre l'assunzione di quantità moderate di alcol è associata a una diminuzione del rischio cardiovascolare, quella di quantità elevate si tramuta in un aumento della rigidità delle arterie ben visibile nel

tempo, e persino maggiore di quello associato all'età: i vasi dei bevitori invecchiano prima. Il punto però è a quanto ammonti una "quantità elevata". Secondo gli autori, inglesi, è infatti moderata una dose massima di 112 grammi di etanolo a settimana, pari a un bicchierino di superalcolico o mezzo di vino, mentre per l'American Heart Association bere moderatamente significa assumere fino a un bicchiere di vino al giorno se si è donne, due se si è uomini. In ogni caso ciò che sembra essere accertato è che gli eccessi non fanno bene ai vasi degli uomini, e che sarebbe il caso di condurre studi mirati e riproducibili.

agnese codignola

