

Se l'Alzheimer è ancora incurabile, la ricetta è rallentarlo nella palestra per corpo&mente

LAMBERTO MAFFEI
ACCADEMIA DEI LINCEI

È apparso sulla rivista «Scientific Reports» un articolo che, oltre ad apparire importante per i risultati scientifici, è significativo, perché offre la dimostrazione di quello che può fare una comunità scientifica, quando affronta un problema in piena collaborazione, con l'intenzione di dare un contributo alla medicina e soprattutto al malato, fuori dai protagonismi dei singoli. L'articolo è firmato da un consortium di circa 40 persone del gruppo della comunità medico-scientifico di Pisa.

La malattia di Alzheimer si presenta come un problema di grandissima rilevanza, non avendo al momento alcuna terapia efficace. Nel mondo, come risulta dal «World Alzheimer report», si contano circa 47 milioni di pazienti, di cui un milione in Italia. E si stima che il numero di persone colpite raddoppierà ogni 20 anni.

Gli effetti di questa malattia sono devastanti sulle famiglie, sull'economia e sulle relazioni sociali. I vari Paesi non sono preparati ad affrontare questa epidemia di malati e le spe-

ranze di un miracolo terapeutico sono ancora lontane. L'esordio è preceduto da una lunga fase durante la quale si manifestano, progressivamente, modificazioni delle capacità cognitive. È sul gruppo di persone anziane che hanno questi segni che il consortium pisano ha deciso di intervenire. Questi soggetti con danno cognitivo lieve (in inglese, «Mild cognitive impairment») sono persone che svolgono normalmente le attività quotidiane, ma che mostrano segni premonitori che rendono più probabile, rispetto ad anziani di pari età, la caduta nel precipizio della malattia.

Il consortium, che prende il nome di «Consortium Train the Brain» e gode del sostegno della Fondazione Pisa per la Scienza, non si è proposto di trovare una terapia risolutiva, ma di ridurre la progressione verso la demenza: anche se si allontanasse di un anno l'esordio della malattia conclamata si darebbe un grande contributo alla vita di questi soggetti e delle loro famiglie.

I principali istituti di ricerca clinica e di base della comunità pisana si sono messi in collaborazione, con un impegno oltre

il dovuto dei ricercatori, entusiasmante come segnale. L'idea di base è stata semplice e cioè che l'anziano ha una progressiva diminuzione di interessi, di attività fisica e cognitiva, cioè di stimoli che non solo sono utili ma necessari al mantenimento del funzionamento cerebrale, nonché una aumentata solitudine sociale. Il tentativo terapeutico è stato quindi di ripristinare livelli adeguati di stimoli cognitivi, motori e anche emotivi.

La ricerca ha avuto una durata di quasi 4 anni e i soggetti hanno partecipato ad un programma di esercizi fisici e cognitivi della durata di 7 mesi, non come singoli, ma in gruppi. Sono stati accolti, per 3 mattine a settimana, nell'area della ricerca del Cnr di Pisa in una struttura appositamente attrezzata con una palestra, in un contesto ricreativo, con ampio spazio per le attività di gruppo e la musicoterapia, oltre che con ambienti dedicati alla stimolazione cognitiva basata, per esempio, su compiti di memorizzazione di volti e parole, esercizi di logica, giochi di attenzione.

I risultati sono stati sorprendenti: gli stimoli ambien-

tali hanno migliorato lo stato cognitivo, con effetti riscontrabili anche a livello dei parametri di funzionalità cerebrale valutati con le tecniche di «imaging». In particolare si osserva un aumento dell'afflusso di sangue a regioni cruciali per i processi di memoria ed un aumento della efficienza di processamento dei circuiti cerebrali. Questo aumento di afflusso non indica solo un miglioramento nella fisiologia, ma potrebbe anche ridurre i livelli di uno dei probabili fattori molecolari coinvolti nell'Alzheimer, ovvero la proteina beta amiloide. Nel gruppo di controllo, che non ha effettuato alcun training, si è osservato invece un significativo declino delle prestazioni cognitive e della funzionalità cerebrale.

Questi risultati possono avere importanti applicazioni in campo clinico per l'Alzheimer e per altre forme di demenza senile: l'arricchimento ambientale, che include esercizio fisico, attività cognitivamente stimolanti e interazioni sociali, costituisce una via promettente per stimolare la plasticità cerebrale in modo fisiologico e non invasivo e ridurre l'incidenza della demenza.

© BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI

Stimolazione cognitiva

Si basa su una serie di esercizi come la memorizzazione di volti e parole, gli esercizi di logica e i giochi di attenzione

