

**ALZHEIMER
DECORSO
DELLA
MALATTIA**

Può essere diversa per ogni singolo paziente, sia nei tempi che nei sintomi



FASE INIZIALE

Disturbi della memoria lievi, simili a quelli che si hanno sotto stress: difficoltà a ricordare cosa si è mangiato a pranzo, cosa si è fatto durante il giorno, nomi di persone, appuntamenti, codici personali, ecc



**FASE INTERMEDIA
RICHIEDE ASSISTENZA
FREQUENTE**

La perdita di memoria arriva a colpire il linguaggio. Gestire il denaro, guidare, cucinare, etc. diventano impossibili e serve spesso assistenza



**FASE AVANZATA
RICHIEDE ASSISTENZA
CONTINUA**

Il malato si perde, ripete movimenti o azioni. Può comparire confusione, ansia, depressione. Poi smette di parlare, di muoversi e perde il controllo degli sfinteri

È in corso la Settimana mondiale dedicata quest'anno ai disturbi che affliggono la capacità di ricordare e quindi di apprendere. Ma solamente alcuni nascondono malattie neurologiche e per individuarli basta un attento colloquio con uno specialista esperto



Per saperne di più

Il Parkinson

**TERAPIE PRECOCI
GRAZIE ALLA RISONANZA**

La risonanza magnetica ad alto campo 7 Tesla consente la diagnosi precoce del morbo di Parkinson, offrendo una visione dettagliata di un'area del cervello coinvolta in questa malattia. La scoperta è descritta nello studio pubblicato su *Radiology* e condotto da Mirco Cosottini dell'università di Pisa. La tecnica ha una sensibilità del 100% e una specificità del 96,2%. «I nostri risultati sono promettenti per la diagnosi precoce della malattia — ha spiegato Cosottini — che potrebbe permettere di anticipare l'inizio dei trattamenti»

La ricerca

**DUE MILIARDI DI EURO
DALL'EUROPA**

L'Europa investe quasi 2 miliardi per la ricerca sul cervello. Le cui malattie costano al Vecchio continente 798 miliardi di euro l'anno, dei quali circa il 40% è legato a costi indiretti che pesano sulle famiglie. I disturbi mentali, secondo le ultime stime, riguardano circa 17 milioni di italiani, mentre in Europa sono circa 164 milioni gli individui colpiti (il 38,2% della popolazione). Queste malattie contribuiscono per il 26,6% alla disabilità totale anche se solo 1 paziente su 3 riceve terapia e farmaci necessari. Proprio per sensibilizzare l'opinione pubblica circa l'importanza della ricerca per vincere le malattie neurodegenerative e per migliorare le condizioni dei pazienti affetti da patologie neurologiche e psichiatriche e delle loro famiglie il Parlamento europeo ha proclamato il 2014 "Anno europeo del cervello". Sul fronte dei finanziamenti, l'Europa investe per la ricerca sul cervello oltre 1,9 miliardi di euro, grazie al VII programma quadro il piano europeo di finanziamento alla ricerca in corso dal 2007. Questi fondi hanno permesso di avviare oltre 1200 progetti, con più di 1500 partecipanti della Unione europea

Il forum

**I NEUROSCIENZIATI
SPIEGANO IL PENSIERO**

Più di 50 neuroscienziati italiani di riconosciuto valore internazionale si alterneranno il 15 e il 16 marzo sui tre palcoscenici del Teatro Franco Parenti a Milano per raccontare le loro ricerche. Il programma completo su www.brainforum.it

Cervello

La memoria in tilt Come distinguere se è Alzheimer o no

SANDRO SORBI*

Quante volte abbiamo avuto difficoltà a trovare le chiavi, o gli occhiali, o dimenticato il nome di una persona appena incontrata? Quante volte usciamo di casa e ci rendiamo conto di esserci dimenticati qualcosa — chi non ha memoria abbia gambe — evidentemente se c'è un proverbio, il fenomeno deve essere ragionevolmente comune. Il nostro cervello è fra tutti gli organi quello che invecchia meno anche se va incontro a cambiamenti fisiologici. Come risultato alcune persone si rendono conto che hanno necessità di un tempo maggiore per apprendere nuove informazioni o nel rievocare, cioè richiamare dai magazzini della memoria, ciò che già conoscono. Se si ha sufficiente tempo per rispondere, non vi sono molte differenze fra giovani ed anziani sani che, anzi, possono avere alcune competenze cognitive, come il vocabolario e la conoscenza di concetti e di nozioni più ricche e più efficienti. Una fisiologica riduzione della memoria legata all'età non impedisce di vivere una vita piena e produttiva e non deve disturbare la nostra capacità di lavorare, vivere in modo indipendente o

Il malato dimentica quello che ha appena ascoltato o detto egli stesso. Per questo ripete e fa ripetere in continuazione

mantenere una vita sociale.

C'è una differenza, però, tra le variazioni normali in memoria e il tipo di perdita di memoria nell'Alzheimer e nei disturbi correlati.

Noi tutti dimentichiamo i dettagli esatti di una conversazione o di quello che qualcuno ci ha detto di fare, ma una persona con Alzheimer dimentica quello che è appena accaduto, quello che qualcuno ha appena detto, o quello che lui o lei ha appena detto, e quindi ripete e fa ripetere le cose più e più volte. E dimentica completamente un'esperienza, e raramente se ne ricorda in un secondo momento. Una persona con normali alterazioni dovute all'età, invece, dimentica parte di una esperienza, ma non tutta e spesso

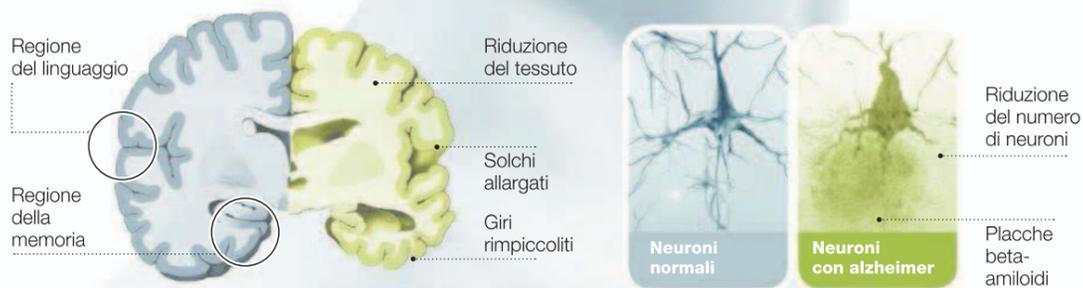
L'ALZHEIMER

È un processo degenerativo del cervello che distrugge le cellule nervose, deteriorando la memoria e altre abilità mentali



SEZIONE DEL CERVELLO A CONFRONTO

NORMALE MALATO



Fonte: RIELABORAZIONE DATI LA REPUBBLICA-SALUTE

il ricordo del nome, o il dettaglio riemerge in un secondo momento. È capace di organizzarsi con appunti o strategie, di leggere e comprendere istruzioni sia scritte che orali ed il resto degli strumenti cognitivi rimane valido.

La presenza di un solo sintomo, quale la riduzione della memoria, non indica che una persona abbia la malattia di Alzheimer o una demenza che sono patologie progressive e che quindi coinvolgono anche le altre capacità cognitive.

Se il disturbo della memoria viene percepito dal soggetto come un problema serio è importante consultare il medico o un neurologo che effettuerà

un esteso colloquio, un esame obiettivo generale e neurologico con particolare attenzione ai farmaci che la persona assume. Se il dubbio di difetto cognitivo persiste è necessario eseguire una batteria di test neuropsicologici.

Alcune persone con problemi di memoria possono avere una condizione chiamata Disturbo Cognitivo Lieve Amnestico (aMCI). Queste persone hanno più problemi di memoria rispetto al normale per le persone della loro età, ma sono in grado di svolgere le loro normali attività. Circa il 10% migliora dopo un anno e molti rimangono stabili nel tempo. Vi è però una percentuale che peggiora e si sta cercando di comprendere perché questo avven-

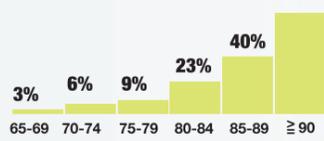
ga. Esistono molte altre cause di perdita di memoria, comprese carenze di vitamina B12, e altre patologie del sistema nervoso, tiroide, rene o del fegato. L'alcolismo è una causa frequente. Infine ricordiamo che se abbiamo una condizione di stress o di depressione, diminuisce la nostra attenzione al mondo e quindi sarà minore ciò che poi ricorderemo. Ansia o depressione possono essere scambiate per demenza, spesso negli adulti ma soprattutto in chi è più anziano.

* *Ordinario di Neurologia, Università di Firenze, Clinica Neurologica Careggi*

Placche di beta-amiloide
Frammenti di proteine che si accumulano nello spazio tra i neuroni (non solo nell'Alzheimer)

COME COLPISCE

INCIDENZA PER FASCIA D'ETÀ



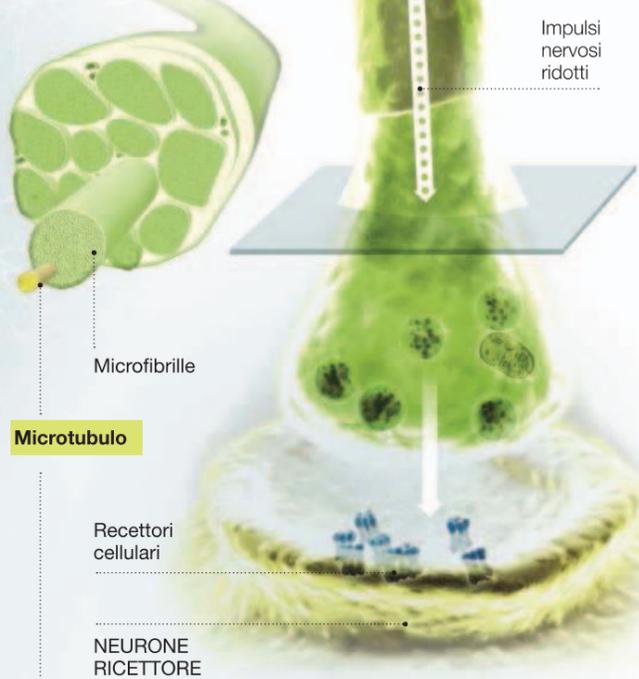
NEURONE TRASMETTITORE

La trasmissione degli impulsi nervosi verso altri neuroni è nulla o molto ridotta

FIBRA NERVOSA

È formata da microfibrille che contengono milioni di microtubuli

VISTA IN SEZIONE



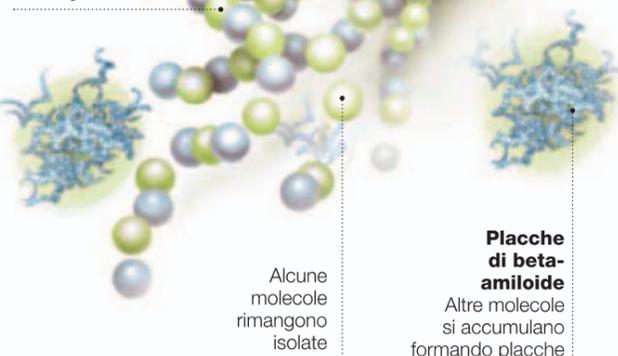
ALL'INTERNO DEI NEURONI

MICROTUBULO NORMALE

Le molecole di proteine sono legate tra loro

MICROTUBULO CON ALZHEIMER

È collassato: le molecole di proteine non sono legate tra loro



Placche di beta-amiloide
Altre molecole si accumulano formando placche

IN CIFRE IN ITALIA

1 milione di persone affette da demenza
150mila nuovi casi di demenza ogni anno
4-6% degli over 65 soffre di demenza di vario tipo

NEL MONDO

36 milioni di malati stimati

27 milioni non hanno una diagnosi né cure

L'idrocefalo normoteso affligge spesso gli anziani. Un intervento chirurgico ferma la patologia

C'è una demenza curabile ma va diagnosticata presto

JOHANNES LEMCKE*
E ULLRICH MEIER**

NEL luglio 1965 (...) Salomon Hakim, un giovane neurochirurgo colombiano, (...) descrisse alcuni malati di demenza affetti da idrocefalo. I loro ventricoli cerebrali - ossiale cavità ripiene di liquor - erano notevolmente ingrossati. Tuttavia l'anomalia non si accompagnava, come spesso accade, a un aumento della pressione cerebrale. (...) Questa patologia, da lui descritta per la prima volta, è chiamata idrocefalo normoteso idiopatico. (...) I pazienti che ne soffrono hanno disturbi tipici, come difficoltà nell'andatura, incontinenza intestinale e forme di demenza. (...)

Nella clinica neurochirurgica della Unfallkrankenhaus di Berlino siamo specializzati nel trattamento dell'idrocefalo normoteso idiopatico. (...) Mentre i parenti, preoccupati, parlano per loro, di solito i pazienti siedono pallidi e apatici, e si esprimono solo se invitati a farlo, con difficoltà. Camminano trascinandosi i piedi e cercano appoggio al mancorrente o al braccio dell'accompagnatore. Di solito i sintomi si sviluppano in maniera subdola, nel corso di sei mesi o un anno, a volte dopo una banale infezione. Talvolta i pazien-

ti stessi riferiscono un peggioramento progressivo dei disturbi. (...) Nel caso in cui le immagini tomografiche evidenzino i segni di un idrocefalo, il paziente viene affidato a uno specialista. Sostituite procedure diagnostiche permettono oggi di stabilire quali pazienti possono trarre vantaggio da un intervento chirurgico e quali correrebbero un rischio inutile.

Purtroppo è ancora impossibile fare una diagnosi certa di idrocefalo normoteso senza andare in sala operatoria. In ogni caso è necessario valutare la pressione cerebrale (...) con una minuscola sonda (...) nel cervello; oppure con un ago ipodermico nella colonna vertebrale. (...) Un altro test *verifica se togliendo* una quantità minima di liquor (...) si allevia il disagio dei pazienti. Di solito camminano meglio per diverse ore dopo che il medico ha estratto da 30 a 50 millilitri di liquor. Alcuni ricercatori dell'Università della California inseriscono di routine un tubicino nel liquor spinale che effettui il drenaggio per tre giorni. Entrambe le metodiche permettono ai pazienti di fare passi più lunghi e di camminare meglio. Spesso il paziente percepisce questo momento come l'uscita da una nuvola che lo avvolgeva da tempo.

Per quanto raffinata sia la tecnica diagnostica, l'esperienza e l'intuizione del medico curante rimangono decisive. Egli non solo deve valutare i risultati degli esami, ma anche eventuali altre patologie. Persino se si stabilisce senza ombra di dubbio che il paziente soffre di idrocefalo normoteso idiopatico, a volte è preferibile astenersi da un trattamento efficace. Infatti i danni provocati da ictus, ipertensione poco controllabile, diabete o problemi circolatori potrebbero rendere impossibile un intervento chirurgico. (...) Tuttavia, nella maggior parte dei casi i medici danno il via libera all'intervento.

Il trattamento chirurgico dell'idrocefalo normoteso ha l'obiettivo di deviare il liquor dai ventricoli verso l'addome. Nei ventricoli diminuisce il suo volume, e il tessuto circostante ricava più spazio per espandersi. Di conseguenza il tessuto cerebrale pulsante percuote meno intensamente il liquor e anche i sintomi del paziente migliorano.

*Neurochirurgo
Unfallkrankenhaus, Berlino
**Direttore Clinica
neurochirurgica
Unfallkrankenhaus, Berlino
(L'articolo completo appare su *Mente&Cervello* in edicola)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L'INIZIATIVA

LE GIORNATE D'INFORMAZIONE NELLE SCUOLE VISITE GUIDATE NEI REPARTI

Italiani "bocciati" sulla conoscenza del cervello e delle sue patologie: a dirlo è la Società italiana di neurologia (Sin), che per diffondere l'informazione su questo organo ha promosso in Italia la Settimana Mondiale del Cervello, che si svolgerà fino al 16 marzo. «Da una nostra indagine nazionale - spiega Aldo Quattrone, presidente Sin - è emerso che ben un italiano su 3 ritiene di conoscere le principali patologie neurologiche, pur non sapendo indicarne i disturbi correttamente». Solo il 13% conosce tutti i sintomi dell'ictus, il 12% quelli dell'Alzheimer, il 5% quelli relativi all'epilessia, mentre la percentuale scende al 2% quando si parla di Parkinson o sclerosi multipla. «Aumentare la conoscenza - aggiunge - è dunque imperativo. Per questo la Settimana avrà come tema "Il Cervello e la Memoria", funzione sempre più colpita. Durante la Settimana del Cervello si svolgeranno sul territorio nazionale incontri divulgativi, convegni, attività nelle scuole elementari e medie e visite guidate nei reparti e dei laboratori ospedalieri. Il dettaglio delle iniziative su www.neuro.it

INFOGRAFICA PAULA SIMONETTI



MENTE&CERVELLO

Sul numero di marzo del mensile di psicologia e neuroscienze appare il dossier "La ricetta dell'amicizia" Tra gli altri articoli, oltre a quello sulla demenza curabile di cui pubblichiamo alcuni estratti, "I benefici dello yoga" e "Neonati prematuri" Euro 6 Le Scienze