# SUDE Menor

Ricorderemo tutto (anche se pioveva un lunedì qualsiasi di vent'anni fa) e senza computer

ARNALDO D'AMICO

ROMA

UOMO FISSERÀ I RICORDI spontaneamente, senza fare più alcuna fatica. E la sua memoria sarà infinita, non avrà più limiti, potrà contenere tutte le informazioni che desidera. Attenzione: è il crollo di un dogma. Perché queste non sono le previsioni fantascientifiche accese da ricerche su un gene o un circuito nervoso: sono le caratteristiche di cinquantacinque esseri umani che vivono negli Stati Uniti. Uomini, donne e bambini scoperti da uno che di memoria se ne intende, finito sui giornali un decennio fa per aver messo a punto la pillola cancella-traumi. «Supermemoria autobiografica, così ho definito la loro capacità

straordinaria — spiega James McGaugh, direttore del dipartimento di Neurobiologia dell'apprendimento e della memoria, università della California, Irvine — Scherzando invece li chiamo "google people" perché, dopo neanche un secondo dalla domanda, iniziano a sciorinare una lunga e complessa risposta. Non hanno limiti: ricordano qualunque cosa gli sia successa o abbiano letto o visto in tutta la loro vita, è una capacità mai osservata prima. Che è naturale e quindi riproducibile. Bisogna solo capire perché si manifesta questo fenomeno solo in alcuni e il meccanismo che si attiva nel loro cervello. Poi potremo metterlo in moto anche nei nostri». È così, quasi casualmente, che dalla capacità di qualche ricercatore di cogliere un fenomeno naturale, a volte sotto gli occhi di tutti, sono arrivati i grandi progressi

della medicina. Fu la scoperta di contadini mungitori di vacche invulnerabili al vaiolo che fece nascere i vaccini. Dai misteriosi cerchi senza batteri intorno alle colonie di muffe arrivò la penicillina e poi gli antibiotici. Mentre altri farmaci che hanno cambiato il destino dell'umanità, come il cortisone, sono nati dall'incontro con malati i cui stranissimi sintomi portarono all'identificazione di nuove sostanze salvavita.

McGaugh ripercorre la sua ricerca nello studio della professoressa Patrizia Campolongo, dipartimento Fisiologia e Farmacologia, Università Sapienza di Roma, che lo ha invitato a tenere una lettura magistrale affollatissima. I due collaborano da anni per studiare come certe molecole del sistema nervoso simili a quelle della marijuana, e per





### domenica 06.04.2014

questo dette endocannabinoidi, influenzanola funzione della memoria. «Jill Price è stato il primo caso -- racconta McGaugh che porta i suoi ottantatré anni come un bel sessantenne --- mi scrisse nel 2006 per sapere se potevo fare qualcosa per il suo "fastidio". Spesso si perdeva nei ricordi della sua vita, tutti lucidi e precisi e questo le creava qualche intralcio nel concentrarsi sulle incombenze quotidiane. Con la relativa documentazione sotto mano, come raccolte di quotidiani, registri meteorologici, calendari ecceteracominciai condomande tipo: che tempo faceva il 9 gennaio 1981? e nella prima settimana di marzo del 1993? in che ufficio si è recata il 6 febbraio 1984? cosa è successo una settimana dopo? e così via. EJill, allora cinquantottenne, ricordava tutto perfettamente». McGaugh continuò a studiare Jill per essere sicuro che non fosse solo un'abile illusionista. «Partecipammo a una puntata di 60 minutes, la trasmissione ty più popolare negli Stati Uniti. Novanta milioni di americani videro il primo caso di persona con supermemoria. In pochi giorni arrivarono centinaia e centinaia di email da tutti gli Stati Uniti. Madopoicolloquieitest, duratitreanni, i casi veri di supermemoria si ridussero a cinquantaquattro. La prima conseguenza dell'avere tanti soggetti come Jill è stato l'abbandono del termine di "ipertimesia" con cui avevo chiamato il fenomeno. Significa "ipermemoria" in greco, lingua usata per indicare una condizione patologica. Pochi di loro invece si lamentano della loro condizione, la maggior parte si rende conto di avere una facoltà che gli altri non hanno. Qualcuno l'ha tenuta nascosta quando se n'è accorto, per paura di essere considerato come un diverso ed emarginato».

Dal confronto dei casi cominciano a emergere i primi tratti in comune. I ricordi si fissano spontaneamente e solo spontaneamente.Questisoggettiinfattifaticanocome tutti quando devono memorizzare, come nellostudioepoinellavoro.Leemozionihanno un ruolo meno importante. «Tutti ricordiamo dove eravamo e cosa stavamo facendo l'11 settembre 2001, mentre assistevamoalcrollodelle Torri Gemelle - spiega Mc-Gaugh—quelli con la supermemoria invece ricordano ogni giorno della propria vita anche se non è stato e mozionante. E però se mostriamo loro una storia filmata fatta apposta per non suscitare la benché minima emozione e due giorni dopo chiediamo loro dei particolari, ricordano male e sbagliano come tutti gli altri».

Altricaratteri in comune che guidano le ricerche sono l'assenza di una componente ereditaria. Il supermemore compare all'improvviso in una famiglia normodotata e può essere uno solo di una coppia di gemelli. Infine nei dodici sottoposti a risonanza magnetica funzionale, le strutture del cervello che formano il circuito della memoria rivelano un volume di poco superiore alla media. Da questo dipende la supermemoria? O è la

gran quantità di ricordi che ne ha aumentato il volume? «Al momento stiamo indagando in tutte le direzioni -- conclude McGaugh -indicate dalle quattro fasi della memoria. La supermemoria si realizza nella prima fase, quella in cui l'esperienza che si sta vivendo si codifica in un ricordo. Oppure nella seconda, del consolidamento, quella in cui l'emozione è determinante. O nell'immagazzinamento del ricordo o nella quarta, in cui si recupera il ricordo. Infine, potrebbe dipendere anche, in parte, da ognuna di queste fasi. Non lo sappiamo ancora. Abbiamo però una certezza, la supermemoria esiste. Non so dire quanto tempo ci vorrà ma riusciremo a riprodurla».

© HIPHODUZIONE HISEBVAD

### **HSMA**

STA PER HIGHLY SUPERIOR AUTOBIOGRAPHICAL MEMORY: LA CAPACITÀ CHE HANNO IN COMUNE I 55 SOGGETTI CON SUPERMEMORIA

### ENDOCANNABINOIDI

MOLECOLE DEL CERVELLO
CHE FANNO COMUNICARE
TRA LORO I NEURONI,
SCOPERTE
GRAZIE ALLE RICERCHE
SULLA CANNABIS

### **PLASTICITÀ**

LA CAPACITÀ
DEL CERVELLO
DI MODIFICARE
LE SUE STRUTTURE
A SECONDA DI QUANTO
SONO USATE

### **RISONANZA FUNZIONALE**

ESAME CHE PERMETTE
DI VEDERE LE ZONE
DI UN ORGANO
CHE IN QUEL MOMENTO
STANNO CONSUMANDO
PIÙ ENERGIA DELLE ALTRE

## **PREVALENZA**

È IL NUMERO DI SOGGETTI CON UNA CARATTERISTICA IN UNA POPOLAZIONE: IN ITALIA CI POTREBBERO ESSERE 20 CASI DI SUPERMEMORIA

34

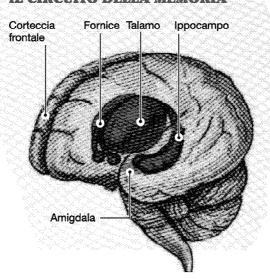




### **54 SELEZIONATI**

I casi ora sono 55 con Jill. Per la rapidità e la precisione con cui rispondono alle domande, James comincia a definirli "google people"

# IL CIRCUITO DELLA MEMORIA





34

# la Repubblica

## LE CARATTERISTICHE IN COMUNE



McGaugh ora può individuare i caratteri comuni di soggetti con supermemoria. Esegue la risonanza magnetica funzionale su 12 di loro



NON SI LAMENTANO Pochi sono infastiditi della propria capacità



SPONTANEI Si fissano

subito

fare sforzi

RICORDI PER DOVERE

PER DOVERE
Faticano
a memorizzare
per dovere come
le persone normali



EMOZIONI NON FONDAMENTALI RICOrdano l'evento anche se non non è un è particolarmente emozionante NON È EREDITARIO La supermemoria non è un è particolarmente viene ereditato



QUOZIENTE DI INTELLIGENZA I soggetti e loro famiglie hanno normali abilità



SOLO UNO
DEI GEMELLI
II fenomeno
si manifesta
in uno solo
dei gemeili
dei normale

LE DOMANDE LE RISPOSTE

Informazioni sulle condizioni meteorologiche in giorni precisi del passato

Giorno e ora in cui si è recata in un ufficio

Indumenti che indossava al momento di un evento particolare



8



INIZIA LA VERIFICA

La certezza che esista un nuovo fenomeno naturale

umano la si può avere solo



JILL E JAMES YANNO IN TY
Partecipano ad una puntata
di "60 minutes", la trasmissione
TV più vista negli Usa
(90 milioni di spettatori)



IL PUBBLICO
Dopo la puntata arrivano
centinaia di enali
di persone che dicono
di pusto la faccità di IIII



colloqui e test
il team di McGaugh
implega tre anni
per fare tutti
i colloqui e i test