



Lo sapevi che?

Un'«autostrada»
per ricordare i nomi

Succede spesso di incontrare per strada o di vedere in tv qualcuno di cui non si ricorda il nome. Succede perché il cervello fa viaggiare le informazioni su «autostrade dedicate»: ma a volte queste informazioni escono al «casello» sbagliato e un determinato volto non viene collegato al suo nome. Adesso l'«uscita» giusta è stata trovata dai ricercatori dell'Università Bicocca di Milano: si chiama fascicolo uncinato. Il cervello - rivela l'articolo pubblicato sulla rivista «Brain» - è dotato di un circuito specifico proprio per la ricerca dei nomi: dall'area orbito-frontale laterale (localizzata vicino alla tempia) parte l'input per la ricerca dell'informazione, che deve arrivare al polo temporale (più vicina all'orecchio), dove è conservata in memoria la «biografia» di ciascuna persona. A fare da collegamento tra queste due aree è proprio il fascicolo uncinato.

L'AIRC: I FONDI DAL 5 PER MILLE

Caccia all'ape regina che rende il tumore più aggressivo

FRANCESCO SPINI

A cosa possa servire il 5 per mille della dichiarazione dei redditi lo spiega l'Airc, l'Associazione italiana per la ricerca sul cancro. Serve, per esempio, a dare impulsi concreti alla ricerca in Italia, ad aggiungere 10 tasselli in più nel puzzle della lotta ai tumori. Dopo i primi 5 progetti presentati in aprile, con l'arrivo di ulteriori fondi, l'Airc può dare corso al finanziamento quinquennale per altri 5 progetti e completare così il «Programma di oncologia clinica molecolare» che si propone, in 5 anni, di portare cure innovative dalla fase di ricerca al letto di ospedale. E aprire così nuove frontiere per i malati.

L'Airc in questo progetto investe 120 milioni di euro (di cui 36,7 milioni già incassati, il resto con i contributi 2009 e 2010 ancora da ricevere), coinvolgendo mille medici di 48 istituzioni su tutto il territorio nazionale. Così, se prima grazie alla generosità dei 2 milioni di soci erano possibili solo progetti di medio-breve periodo, con il 5 per mille scatta il vero salto di qualità. «Offre quella stabilità nelle entrate che ci permette di pianificare programmi di lungo termine», dice il direttore scientifico dell'Airc, Maria Ines Colnaghi. Logico che il presidente Piero Sierra sia preoccupato per il ridimensionamento di questi fondi: «Abbiamo un treno in corsa che rischia di rallentare», dice.

Il treno è per ora un programma fatto di più progetti, ciascuno caratterizzato da elementi di novità tali da portare «risultati clinici che faranno la differenza», come sostengono all'Airc, come pure «una nuova generazione di oncologi clinici molecolari».

I 5 nuovi progetti hanno come filo conduttore l'uso delle cellule staminali nella cura di alcune tipologie di cancro e un focus sulle leucemie. C'è chi, come Pier Paolo Di Fiore, dell'Istituto Europeo di Oncologia di Milano, punta sulle staminali tumorali come le «api regine» da individuare per sconfiggere il cancro, in particolare il carcinoma mammario. «Per quante operaie possiamo uccidere - spiega - finché non uccidiamo l'ape regina il tumore non è sconfitto».

Di tumore al seno si occuperà anche Gianni Del Sal, del Cib di Trieste. Tratterà tumori «triplici negativi», tipologie tra le più aggressive e per cui ancora non ci sono farmaci specifici. Nel progetto guidato da Ruggero De Maria, dell'Istituto superiore di sanità, si riprodurranno in laboratorio i tumori dei pazienti per sviluppare nuovi farmaci e anticorpi contro le cellule staminali che alimentano tali tumori. Leucemie e linfomi del sangue sono nel mirino della squadra di Alberto Mantovani (Fondazione Humanitas per la Ricerca), contro cui sfrutterà le nuove conoscenze sul sistema immunitario. Infine Pierfrancesco Tassone (Università «Magna Grecia» di Catanzaro) punta a sviluppare terapie contro il mieloma multiplo e la leucemia linfatica cronica. Appuntamento al 2011, per quando l'Airc punta a un nuovo bando, per finanziare altri programmi di ricerca.



L'io non è quello di Freud

«Ma la psicoterapia può servire: abbiamo bisogno di fidarci»

Analisi

MAURILIO ORBECCHI

SEGUE DA PAGINA 25

Tuttavia Boncinelli si mostra favorevole alla psicoterapia: «Se fatta bene, dà dei risultati. Soprattutto per il rapporto umano. L'ho sperimentato a come paziente sia come terapeuta. La gente ha bisogno di fidarsi, di parlare e di essere ascoltata. Si può avere un buon effetto anche senza capire bene il motivo per cui si ottiene. Ma le teorie interpretative della psicoanalisi e delle discipline da essa derivate sono speculazioni che non stanno in piedi».

Boncinelli ha abbandonato la ricerca da qualche anno per dedicarsi alla riflessione sui grandi temi, fino a diventare uno dei più importanti esponenti di quella che John Rockman chiama la «Terza cultura». Questo è il termine con il quale si definisce il pensiero degli intellettuali che si occupano dei pro-

blemi che una volta erano riservati esclusivamente ai filosofi, un'attitudine inaugurata dai maggiori fisici del Novecento, da Einstein a Bohr e a Heisenberg, e oggi portata avanti soprattutto da biologi e neuroscienziati. Si tratta di una novità, nella filosofia, che riporta al pensiero dell'antica Grecia, dove lo scienziato e il filosofo erano riuniti in una sola figura.

In questo periodo Boncinelli si è occupato di etica, del male, delle emozioni, dell'amore e in particolare del tema della coscienza, di cui tratta soprattutto nel suo ultimo libro «Mi ritorno in mente» (Longanesi), al quale ha dedicato gli ultimi tre anni di lavoro: «Ho voluto soppesare ogni singola parola», spiega. Le sue tesi, riprese in un interessante libro a due voci con Michele Di Francesco «Che fine ha fatto l'io» (Editrice San Raffaele), sono contro il dualismo psiche/corpo: «Chiunque, oggi, si dichiara non dualista. È diventato di moda. Eppure, quando si approfondisce l'argomento, si

scopre che sono rimasti dualisti tali e quali, semplicemente hanno una terminologia diversa. Solo chi pensa che tutto quel che ci passa in mente sono segnali e circuiti cerebrali, e che in testa non c'è niente oltre al cervello, è davvero non-dualista».

Tuttavia, anche lui oggi esprime una punta di dualismo: «È vero, faccio una specie di marcia indietro rispetto ad alcune mie posizioni precedenti. Divido anch'io il mondo in due parti, anche se total-

Edoardo Boncinelli Genetista

RUOLO: È STATO DIRETTORE DEL LABORATORIO DI BIOLOGIA MOLECOLARE DELLO SVILUPPO ALL'ISTITUTO SCIENTIFICO DELL'OSPEDALE SAN RAFFAELE
IL LIBRO: «MI RITORNO IN MENTE» LONGANESI

mente sporzionate: da un lato tutta la mia vita, compresi i miei desideri, che sono riducibili alla biologia, dall'altro la sensazione del mio «Io». Non riesco a capire, infatti, come la scienza potrà tradurre la mia coscienza fenomenica, cioè il mio «Io», in termini di molecole e circuiti».

La sua posizione, in generale, è quella oggi maggioritaria nell'evoluzionismo e nelle neuroscienze contemporanee: «La mente deriva dall'organismo e ne fa parte. Qualsiasi emozione va dal corpo alla

mente: il corpo reagisce prima che la mente sia consapevole di reagire. Mi piace molto, a questo proposito, una frase del famoso neuroscienziato Michael Gazzaniga «La mente è l'ultima a sapere». Dunque, aveva ragione William James, che sosteneva che, in caso di pericolo, prima viene da fuggire e solo dopo si raggiunge la coscienza della paura? «Aveva senz'altro ragione James, che è stato un gigante della psicologia, molto superiore a Freud, che lo ha messo ingiustamente in ombra».

Ma che spazio c'è per l'anima nel sentimento e nelle emozioni? «Secondo me, non si può e non si deve parlare dell'anima, se non in senso metaforico. Io stesso utilizzo la parola «anima» nel senso di psiche o di animo. Non si può parlare di anima nel senso metafisico del termine, come qualcosa di aggiuntivo alla materia che ci sta in testa, o dentro il corpo, perché la scienza non ha mai incontrato qualcosa di simile». E allora come si può rispondere a un Ivan Karamazov moderno che teme che senza un Dio tutto sia permesso? «Io rovescerei la questione - conclude - : direi che un'etica laica è tanto più necessaria quanto meno posso confidare in un ente superiore».