

MEDICINA**Un test per scoprire negli occhi la comparsa futura dell'Alzheimer**

PAOLA MARIANO

«Guardare negli occhi» per diagnosticare l'Alzheimer anni prima della comparsa dei sintomi: è la promessa che arriva da una ricerca di Swati More e Robert Vince dell'Università del Minnesota e pubblicata sulla rivista «Investigative Ophthalmology & Visual Science». Il metodo si chiama «imaging iperspettrale» e consiste nell'inviare fasci di luce alla retina per poi raccogliere la luce che questa riflette. Così si ottiene una «mappa» dettagliata che con-

sente di scovare eventuali indizi sull'imminente malattia.

Già altri studi avevano evidenziato che la retina risulta danneggiata molti anni prima che l'Alzheimer si manifesti con il deterioramento delle funzioni cognitive e della memoria. Usare l'imaging iperspettrale - spiega Vince - è quindi un modo pratico per cogliere i primissimi segni, quando ancora il cervello non è irrimediabilmente danneggiato.

Gli specialisti hanno dimostrato la fattibilità di questo esame su alcuni animali geneticamen-

te «condannati» ad ammalarsi di Alzheimer. I risultati di laboratorio si sono rivelati così incoraggianti che è già iniziata una sperimentazione clinica per testare l'imaging su un campione di pazienti e un altro di individui sani.

Le prospettive dell'approccio sono considerate di straordinaria importanza. La diagnosi precoce e presintomatica dell'Alzheimer, infatti, è il Santo Graal dei neurologi in lotta (per ora con risultati ancora scarsi) contro questa malattia sempre più diffusa: consentirebbe di testare potenziali nuovi farmaci con grande anticipo, vale a dire prima che il cervello sia irrimediabilmente danneggiato. La speranza è quella di bloccare il morbo in tempo e, in futuro, di trovare un'effettiva via di guarigione.

IMMUNOLOGIA

VALENTINA ARCOVIO

«La sfida in campo immunologico sono i vaccini terapeutici contro il cancro».

A parlare è Alberto Mantovani, direttore scientifico di Humanitas e docente di Humanitas University. Considerato uno dei massimi esperti mondiali di immunologia, Mantovani ha scritto il saggio «Immunità e vaccini», edito da Mondadori. Nel volume, un'indagine destinata al grande pubblico, viene affrontato il tema dell'immunità a 360 gradi: dal funzionamento del sistema immunitario agli effetti dei vaccini, fino al valore della vaccinazione dei bambini come gesto di solidarietà anche collettiva e alle nuove prospettive per l'impiego dei vaccini contro il cancro. Un libro di forte impatto sociale ed educativo, che è valso all'autore il Premio Letterario Merck, consegnato la scorsa settimana a Roma.

Alberto Mantovani Oncologo

RUOLO: È DIRETTORE SCIENTIFICO DELL'ISTITUTO HUMANITAS
IL LIBRO: «IMMUNITÀ E VACCINI» MONDADORI

Professore, a che cosa si deve la metamorfosi dei vaccini da arma di prevenzione a terapia anti-cancro?

«Sono stati compiuti passi importanti in campo immunologico. Abbiamo capito, ad esempio, che le cellule "sentinella" del sistema immunitario, tecnicamente chiamate dendritiche, possono essere utilizzate per riattivare il sistema immunitario stesso. E, inoltre, sono stati ideati anche nuovi bersagli per attivare la risposta immunitaria. A questa comprensione del sistema immunitario si è aggiunto un altro importante cambio di paradigma».

Di che cosa si tratta in concreto?

«Si è passati da una visione semplicistica del tumore, quella che lo considerava co-

me un insieme di cellule cancerose, a una più ampia che prende in considerazione anche la "nicchia ecologica" in cui si sviluppa. Così abbiamo scoperto che nel tumore le difese immunitarie possono essere "addormentate" o "corrotte". E da questo paradigma sono partiti gli sforzi per disegnare vaccini terapeutici contro il cancro, una sfida promettente».

È possibile sfruttare le potenzialità del sistema immunitario per combattere anche altre malattie?

«In realtà, da tempo vengono utilizzati anticorpi monoclonali contro alcuni tipi di tumori, ma anche contro altre malattie. Come quelle immunitarie: ci sono anticorpi che vengono utilizzati per sopprimere il sistema immunitario che, in alcune patologie, diventa il nostro nemico, come ad esempio nell'artrite reumatoide e nella sclerosi multipla. Inoltre, si sta lavorando alla progettazione di anticorpi contro l'Hiv e a terapie immunologiche efficaci contro malattie infettive».

I vaccini anticancro saranno soltanto terapeutici e non preventivi?

«No, ma si lavora molto sui primi. Vaccini preventivi contro il cancro, in realtà, già esistono. Pensiamo al vaccino contro l'epatite B, un virus responsabile di una parte dei tumori del fegato. Oppure ai vaccini contro l'Hpv, virus che nelle donne può causare il cancro alla cervice uterina e negli uomini i tumori testa-collo e quelli anali».

Perché, nonostante tutti questi progressi, sono ancora in molti ad aver paura dei vaccini?

«Per diversi motivi. I vaccini sono vittima del loro successo: i miei figli e i miei nipoti non hanno la minima idea di cosa significa ammalarsi di poliomielite e di quanto sia stato importante il vaccino per porre fine all'epidemia. Inoltre, circolano molte menzogne in Rete, come quella che collega il vaccino all'autismo. Altra falsa convinzione è quella secondo la quale sia meglio ammalarsi che vaccinarsi: c'è chi pensa che ammalarsi sia un esercizio per il sistema immunitario. In realtà, è vero il contrario: i patogeni causano una soppressione profonda del sistema immunitario e questo aumenta il rischio di sviluppare altre patologie. Il miglior allenamento per il sistema immunitario è il vaccino: ci sono numerose evidenze secondo cui il vaccino offre una protezione che va al di là del patogeno. Infine, c'è la scarsa percezione della dimensione di solidarietà dei vaccini, ovvero la consapevolezza che vaccinarsi significa proteggere anche gli altri, specialmente i più deboli».

Come sarebbe il mondo senza i vaccini?

«Con più morti e malati. Grazie ai vaccini vengono salvate nel mondo 5 persone ogni minuto. Sono l'intervento medico a basso costo che più di tutti ha cambiato la nostra salute e continuano a rappresentare la migliore assicurazione sulla vita dell'umanità».

«Se nelle farmacie italiane il fenomeno della contraffazione è attenuato da controlli severi - spiega il presidente della Sif, Giorgio Cantelli Forti - è vero anche che esistono farmacie compiacenti che

vendono medicinali di provenienza illecita». Parallela-mente sempre più persone, in Italia e nel mondo, ricorrono al Web per ordinare prodotti proibiti, spinti da motivazioni diverse: il medicinale che si cerca è illegale o non è disponibile (per esempio gli anabolizzanti), si prova imbarazzo nell'acquisto (è il caso dei rimedi alla disfunzione erettile) o c'è stato un rifiuto alla prescrizione da parte del medico o, ancora, si cerca uno sconto a ciò che è molto costoso (come accade con gli antitumorali).

I canali illegali restano una zona d'ombra: è quasi sempre impossibile tracciare la provenienza delle materie prime e riconoscere cosa si compra. I pericoli sono di due ordini. «Nel farmaco contraffatto - spiega la presidente della Sitox, Patrizia Hrelia - il principio attivo può essere assente o sottodosato. Il prodotto può quindi risultare inefficace dal punto di vista terapeutico e il paziente rimane scoperto».

Ma è pericoloso anche il prodotto che contiene una concentrazione maggiorata di principio attivo. «Se è sopra-

“Sono i vaccini terapeutici la prossima arma contro i tumori”

Dal potenziamento del sistema immunitario anche terapie anti-Hiv

**Boom di farmaci contraffatti sul Web**
“A volte possono anche uccidere”**FARMACOLOGIA**

ROBERTO FABBRI

Farmaci contraffatti in farmacia e su Internet. L'allarme lo rilancia l'Aifa, l'Agenzia Italiana del Farmaco. Questo mercato parallelo ha raggiunto nel mondo dimensioni enormi: si tratta del 10% dei medicinali in commercio, con punte che raggiungono il 50% in Africa e Asia.

Sebbene in Italia i controlli siano severi, i casi so-

Giorgio Cantelli Forti Farmacologo

RUOLO: È PROFESSORE ALL'UNIVERSITÀ DI BOLOGNA E PRESIDENTE DELLA SIF

no numerosi. Furti in ospedali o durante le fasi di trasporto per poi rivendere all'estero prodotti non ancora autorizzati e traffici anche al contrario, con importazioni illegali. A raccogliere l'Sos sono le società scientifiche come la Sif (la Società Italiana di Farmacologia) e la Sitox (la Società Italiana di Tossicologia): si sono date appuntamento il prossim-



mo 19 settembre, a Rimini, in occasione del convegno «Contraffare le salute». L'obiettivo è affrontare una serie di casi specifici in ambito clinico di illeciti e adulterazioni di integratori e farmaci (e anche di alimenti), nonché le azioni di sequestro già intraprese dagli organi di vigilanza e le strategie ancora da approntare.

«Se nelle farmacie italiane il fenomeno della contraffazione è attenuato da controlli severi - spiega il presidente della Sif, Giorgio Cantelli Forti - è vero anche che esistono farmacie compiacenti che

dosato può causare tossicità - continua Hrelia -. Inoltre esistono casi di formulazioni che contengono principi attivi diversi da quelli dichiarati sulla confezione, oppure di scarsa qualità, esponendo a interazioni impreviste». Qualunque sia il metodo per la manipolazione il risultato resta sempre nocivo: «L'intossicazione o la sottrazione di terapia - riassume Cantelli Forti - da una parte causa un danno al paziente e dall'altra fa sì che qualcuno dovrà farsi carico delle conseguenze, in termini clinici e di spesa sanitaria».

L'emergenza, comunque, è un fenomeno con una localizzazione specifica: nei Paesi del Terzo Mondo e in quelli in via di sviluppo. Qui, in media, il 30% dei medicinali in vendita risulta contraffatto. Si tratta prima di tutto di salvavita, come antibiotici, antimalarici, antitubercolari, antiretrovirali. Nei Paesi industrializzati, invece, la richiesta riguarda soprattutto steroidi e psicofarmaci.

Il problema, con i suoi addebiti criminali, ha un costo elevato, perché si espande su più livelli, coinvolgendo istituzioni, forze di polizia, medici, farmacisti e pazienti. «Il contrasto - spiega il generale Claudio Vincelli del Comando dei carabinieri per la Tutela della Salute e ospite al convegno di settembre - si potenzierà solo se le strutture dedicate, comprese le università, faranno rete, nell'ottica di comunicare con l'Arma in qualità di cabina di regia: così saremo il braccio armato della scienza nella lotta alla frode».

© BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI

© BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI