

CORRIERE DELLA SERA.it

LO STUDIO DELL'IFOM DI MILANO

Il gene che crea le «caverne» nel cervello

I sintomi emergono dopo i vent'anni ma solitamente i «cavernomi» vengono individuati per caso. Nuove prospettive.

MILANO - Nel cervello talvolta si formano delle vere caverne. Si creano all'interno dei vasi sanguigni quando questi si dilatano in modo abnorme diventando fragili. Di conseguenza possono essere causa di emorragie, deficit neurologici, crisi epilettiche ma anche di mal di testa ricorrenti. Talvolta sono delle malformazioni congenite, oppure si manifestano nell'arco della vita rimanendo in certi casi nascoste. I sintomi, in genere, emergono dopo i vent'anni ma solitamente i "cavernomi" (così sono chiamati e hanno dimensioni variabili da pochi millimetri ad alcuni centimetri) vengono individuati per caso, magari cercando di capire altri problemi. La patologia non è rarissima come si potrebbe pensare: le statistiche dicono che una persona su 500 ne è potenzialmente affetta. Intervenire chirurgicamente può essere un rischio per eventuali danni involontariamente causati ai tessuti circostanti soprattutto quando si interviene sui bambini; ma finora non c'era alternativa.

LO STUDIO - Adesso si apre una prospettiva diversa grazie a una scoperta maturata all'IFOM (Fondazione Istituto Firc di oncologia molecolare) di Milano sotto la guida di Elisabetta Dejana docente di Patologia generale all'Università degli Studi di Milano. Alle spalle di Dejana ci sono quindici ricercatori ed il lavoro è stato pubblicato su *Nature* (primi firmatari: Luigi Maddaluno e Noemi Rudini). La loro ricerca è andata in profondità individuando il gene responsabile del problema nel 40 per cento dei casi. Quando il gene coinvolto è disattivato provoca un cambiamento della cellula secondo un meccanismo noto nei tumori e in altre patologie infiammatorie. La scoperta sta nell'aver trovato un inibitore del fattore che provoca il cambiamento agendo da protettore nelle lesioni vascolari del cervello. Interessante è il fatto che tali inibitori sono già presenti in farmaci usati per bloccare la proliferazione tumorale o delle patologie infiammatorie e quindi è più vicina la loro applicazione finalizzata ai cavernomi.

IL CENTRO - La scoperta sostenuta anche dall'Airc e dalla Fondazione Leducq è un caso tipico della ricerca condotta all'IFOM. Il centro nasceva senza fini di lucro nel 1998 per iniziativa della Fondazione italiana per la ricerca sul cancro indagando, primo in Italia, i meccanismi molecolari. Sin dalle origini sviluppava l'attività in collaborazione con l'Istituto Europeo di Oncologia (IEO), l'Istituto Nazionale per lo Studio e la Cura dei Tumori (INT), l'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, il Parco Scientifico Biomedico San Raffaele e l'Università degli Studi di Milano. La gestione è sul modello anglosassone con donatori e contributi di enti che garantiscono i finanziamenti necessari. Lo scopo principale dell'Istituto è appunto quello di comprendere i meccanismi molecolari che proteggono le cellule dai tumori e quelli che invece li scatenano mirando alle possibili terapie. «Contemporaneamente – nota il direttore scientifico Marco Foiani – ci dedichiamo alla formazione dei giovani seguendo dai dottorati ai borsisti: ricerca e formazione, dunque, sono i nostri obiettivi». Un esempio di attività riguarda la rivalutazione di vecchi farmaci i quali funzionano in certi casi e non in altri. Tutto dipende dai geni del soggetto e se si riesce ad individuare il giusto legame gene-farmaco ovviamente si amplia la possibilità di utilizzo della terapia.

IL CASO JOLIE - Un'altra frontiera sviluppata in collaborazione con gli ospedali è la diagnosi genetica cioè l'identificazione delle mutazioni genetiche che portano al cancro e che la scelta dell'attrice americana Angelina Jolie ha portato su tutti i giornali per l'intervento preventivo da lei scelto. «Negli abitanti delle valli bergamasche, ad esempio - - ricorda Foiani - si sono notate delle mutazioni particolari che possono predisporre all'insorgenza del tumore. Identificarle è uno dei nostri obiettivi, sempre allo scopo di arrivare ad una diagnosi precoce che può migliorare il trattamento e il risultato finale». «Ma c'è un altro interessante campo che ci vede coinvolti e di grande futuro - aggiunge Foiani -. La formazione dei tumori è connessa anche all'invecchiamento delle cellule. Studiare l'invecchiamento, dunque, aiuterà pure nella guerra al tumore elaborando cure più adeguate». All'Ifom ci sono 320 dipendenti (solo il 10 per cento sono amministrativi) ma per il 37 per cento sono "cervelli non italiani": certamente un record. «Abbiamo creato due centri in India e a Singapore -- conclude Marco Foiani - e questo ci consente di reclutare giovani che vengono a Milano». Qualche volta ciò di cui tanto si parla e si "auspica" (come dicono i politici) accade.

Giovanni Caprara

12 giugno 2013 | 11:48

© RIPRODUZIONE RISERVATA

http://www.corriere.it/salute/sportello_cancro/13_giugno_12/gene-cavernomi-cervello_65a3c42e-d342-11e2-b757-6b1a3e908365.shtml