

Ricerca al top: Biogem svela identikit cancro cervello

By Alfredo Picariello

24/02/2016



L'ultimo successo, solo in ordine di tempo? Essere stato l'unico centro italiano ad aver partecipato ad una missione importante: quella di tracciare l'identikit molecolari ultra dettagliati di un nemico dalle mille facce: i gliomi diffusi, le forme più comuni di cancro al cervello negli adulti, una 'bestia nera' dell'oncologia. Per l'impresa, che apre a cure sempre più personalizzate, è stato schierato un maxi network internazionale di ricercatori, guidato, insieme ad altri due colleghi, dall'italiano **Antonio Iavarone**, scienziato al top negli Usa, in forze alla Columbia University di New York. Nel team, anche il **Biogem-Istituto di ricerche genetiche 'G. Salvatore' di Ariano Irpino**, dove **Michele Ceccarelli**, primo autore dello studio, ha condotto molte delle analisi che hanno permesso questo risultato scientifico. Il lavoro, pubblicato sulla rivista 'Cell', è stato mastodontico "ma ha dato i suoi frutti". Tumori che prima all'occhio del microscopio non apparivano diversi dai loro 'simili' "adesso, grazie a questo studio, mostrano il vero volto a livello molecolare. Per raggiungere l'obiettivo la squadra di scienziati ha passato in rassegna il più alto numero di tumori del cervello mai raggiunto finora: i campioni di 1.122 gliomi umani provenienti dal super progetto statunitense 'The Cancer Genome Atlas'. Sono stati coinvolti circa 300 esperti attivi in istituti di diverse parti del

mondo, dal Qatar agli Stati Uniti. La prima scoperta riguarda la famiglia di gliomi che presentano il gene IDH1 mutato. Gli esperti hanno osservato che in questi casi il miglior indice prognostico in grado di prevederne l'aggressività è lo stato di metilazione del Dna: quelli con un alto grado di metilazione crescono più lentamente, mentre gli altri diventano velocemente aggressivi. L'altro risultato si è ottenuto nel gruppo di tumori con il gene IDH1 normale, di solito legato a una prognosi infausta. In questa famiglia gli scienziati hanno scoperto un sottotipo di tumori che invece mostra un'evoluzione relativamente favorevole. Le caratteristiche molecolari di questo gruppo sono risultate simili a quelle dei cosiddetti astrocitomi pilocitici, un cancro benigno del cervello che si sviluppa nei bambini. L'attività di Biogem, la creatura fondata dall'ex Ministro **Ortensio Zecchino**, procede dunque a gonfie vele. "Il futuro appartiene alla scienza", afferma Zecchino. "Tra le altre cose – dice – vogliamo contribuire anche alla diffusione della cultura scientifica. Da questo punto di vista, il Mezzogiorno è un po' carente. Noi vogliamo inculcare l'interesse e l'amore per la scienza". Da pochi mesi, Biogem ha anche aperto otto nuovi laboratori, un incubatore d'impresa per accogliere realtà imprenditoriali innovative, un edificio polifunzionale per i servizi didattici e culturali, con una nuova sala ottagonale. Quest'ultimo complesso costruito in acciaio e cristallo su isolatori sismici, ovvero ammortizzatori che in caso di terremoto attutiscono gli effetti sismici, è composto da una sala conferenze al pian terreno, dal 'Museo Biogeo' con nuovi elementi di attrazione, come ad esempio la sala multimediale 7D, nella quale vengono proiettati diversi filmati sull'origine della vita e sull'era mesozoica, dalla Quadrifera, al primo piano, e da una biblioteca in costante aggiornamento. "E' in atto un potenziamento rilevante degli spazi di Biogem, probabilmente saremo l'unico centro del Mezzogiorno a poter effettuare ricerche in campo farmacologico secondo lo standard GLP determinato dal Ministero della sanità e questo è un fatto molto rilevante. Ci inseriamo infatti nella filiera di realizzazione di nuovi farmaci", sottolinea Zecchino. Biogem è anche formazione universitaria. Ultimo "nato" è il **corso di laurea in biologia quantistica** in collaborazione con l'università di Berna.

