



Prof. Gian Paolo Tonini e il team di ricercatori di

Padova

Genova, 4 maggio 2018 - Si chiama Ponatinib il farmaco individuato tra 450, impiegati al momento per altri tumori, e valutato idoneo per la cura del Neuroblastoma, il tumore dei bambini, che può colpire le cellule nervose dei gangli simpatici paraspinali, lungo tutta la colonna vertebrale o le ghiandole surrenali e si presenta come una tumefazione addominale.

Prima causa di morte per malattia dopo le leucemie, in età prescolare, è difficile da curare e la ricerca scientifica è l'unica reale speranza di vita per i bambini che ne sono affetti (150 nuovi casi ogni anno in Italia).

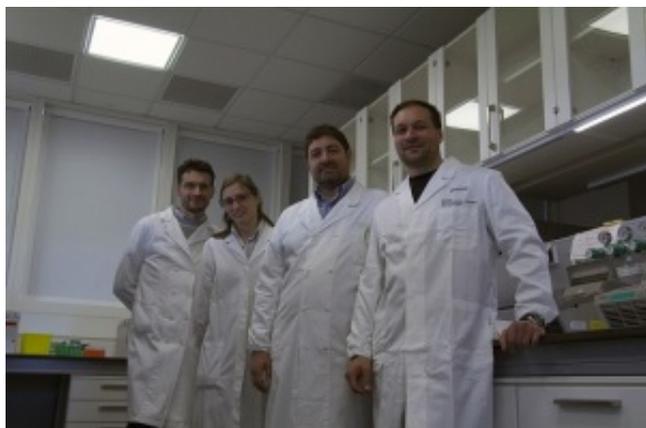
I risultati giungono dopo 10 anni di ricerche, sostenute dalla Fondazione Italiana per la Lotta al Neuroblastoma, dallo studio "Riposizionamento Farmaci", coordinato dal dottor Luca Longo, presso IST S. Martino - l'Università degli Studi di Genova. La ricerca, che ha visto coinvolti numerosi centri d'eccellenza italiani, proseguirà anche per la fase di sperimentazione in Italia.



I ricercatori di Genova con Aldo Pagano e Luca Longo

“Il valore di questo studio e la sua pubblicazione sulla rivista scientifica *Molecular Cancer Therapeutics* - sottolinea il prof. Gian Paolo Tonini, direttore del Laboratorio di Ricerca della Fondazione Italiana per la Lotta al Neuroblastoma - è importante perché condotto interamente da una squadra di scienziati italiani, a dimostrazione delle grandi capacità dei ‘cervelli’ rimasti nel nostro paese, che lavorano tutti i giorni in condizioni critiche a causa dei sempre più risicati finanziamenti alla ricerca”.

Che cos'è un progetto di “Riposizionamento Farmaci”? “Si chiama così - spiega il prof. Alessandro Quattrone, del CIBIO di Trento - perché valuta l'efficacia, in questo caso sulle cellule di Neuroblastoma, di farmaci già usati in clinica per altre malattie, che si potrebbero dimostrare anche più attivi rispetto alla indicazione originaria. Questo tipo di studi è molto diffuso fra le industrie farmaceutiche, che purtroppo non sono propense a investire risorse su malattie rare, per noti problemi di penetrazione di mercato”.



Prof. Alessandro Quattrone e il team di ricercatori di

Trento

L'osservazione delle capacità del Ponatinib di bloccare la crescita del Neuroblastoma è stata accelerata dalle esperienze precedentemente maturate da alcuni dei ricercatori della squadra in progetti analoghi. La Fondazione ha finanziato, infatti, a partire dal 2008, il programma Genus – Farmaco Amico condotto dal gruppo del professor Alessandro Quattrone presso il CIBIO, proprio indirizzato al “Riposizionamento Farmaci”.

In questi anni lo stesso gruppo di scienziati, ha già individuato e riposizionato altri due farmaci: il Ciclopirox Olamina, usato attualmente come antibiotico antimicotico per il cuoio capelluto e come agente

citotossico (Gruppo del prof. Alessandro Quattrone) e il Perhexiline Maleato, usato attualmente come farmaco anti-angina (Gruppo del prof. Aldo Pagano).

Si sta adesso lavorando anche a una nuova molecola con caratteristiche di tossicità nulla per l'organismo, la Quercetina, che potrebbe favorire l'azione di un farmaco già usato nella terapia del Neuroblastoma, il Tretinoin. Pensando al trasferimento di questi risultati sul paziente, qual è il parere dell'oncologia clinica?

“Avere la possibilità di trovare nuove terapie utilizzando farmaci già usati in altre malattie - commenta il dottor Alberto Garaventa, dell'Istituto G. Gaslini di Genova - ha un grande interesse, poiché questi farmaci sono già stati testati sui pazienti e quindi sono già noti gli effetti collaterali e il profilo farmacologico, e ciò accelera enormemente la possibilità di arrivare al letto del paziente con nuove cure più efficaci”.

“Questo non esenta dalla necessità di una fase sperimentale clinica - conclude il prof. Aldo Pagano dell'IST San Martino di Genova - che deve essere condotta con le dovute cautele ma, può ridurre i tempi e rendere disponibili associazioni che potenzino l'azione dei classici farmaci antitumorali senza aumentare la tossicità, o introducendo farmaci con meccanismi di azione diversa dai chemioterapici che possono essere somministrati con vantaggio anche per lunghi periodi di tempo”.