I ricercatori di LRG pubblicano uno studio su un importante regolatore della quiescenza delle cellule GIST.

*Autore: Phil Avila*

I membri del gruppo di ricerca di LRG continuano a pubblicare i risultati di studi promettenti, volti a trovare una cura per il GIST. L’ultimo lavoro attesta la collaborazione tra i ricercatori che sta alla base dei loro sforzi.

Uno studio condotto dal laboratorio della Dott.ssa Anette Duensing in collaborazione con la Dott.ssa Maria Debiec-Rychter, pubblicato online in Cancer Research il 20 giugno, descrive risultati che "aprono un’opportunità per futuri interventi terapeutici volti a colpire il Complesso DREAM, per avere risposte più efficaci a Imatinib”.

Il complesso DREAM è un complesso multi-subunità che è stato recentemente identificato come un regolatore supplementare di quiescenza cellulare.

La quiescenza (termine con cui si indicano le “cellule dormienti”) si ha quando le cellule tumorali cessano di crescere, pur continuando a permanere, invece di essere uccise da un trattamento terapeutico. Questo avviene spesso quando i pazienti sono trattati con imatinib.

I ricercatori hanno scoperto che l’inibizione della formazione del Complesso DREAM, in particolare colpendo la chinasi regolatrice (chiamata DYRK1A), permette di incrementare l’apoptosi (morte cellulare) indotta da imatinib. In altre parole, colpendo la chinasi DYRK1A, il trattamento con imatinib è reso più efficace.

La Dott.ssa Duensing lavora presso l'Università di Pittsburgh, Cancer Institute, e la Dott.ssa Debiec-Rychter lavora presso l'Università Cattolica di Lovanio in Belgio.

Mentre il progetto di ricerca era condotto nel Laboratorio della Duensing, la Dott.ssa Debiec – Ryechter ha fornito un valido supporto con uno studio di xenotrapianto (una delle sue competenze). Il lavoro del laboratorio della Duensing è focalizzato su come migliorare la risposta alla terapia.

Questo mette in evidenza la collaborazione tra i membri del team di ricerca di LRG, che ne caratterizza la strategia: un approccio di squadra che si serve delle competenze di ciascun membro.

“*La collaborazione del team di ricerca è particolarmente cruciale per il mio laboratorio –* ha detto la Duensing- *Aiuta a sviluppare studi che io da sola non avrei potuto portare avanti.”*

E ha aggiunto, *“ La collaborazione con Maria* (Debiec-Ryechter), *per gli studi sul topo è stata fondamentale per dimostrare che i GIST vanno in quiescenza, non solo in laboratorio ma anche nell’organismo vivente.”*  Ella ha dato credito anche ai ricercatori del Dana Farber Cancer Institute per i loro precedenti studi sul complesso DREAM.

Il lavoro di ricerca, il cui primo nome è di S. Boichuk, ricercatore del laboratorio della Duensing, si intitola: “The DREAM Complex mediates GIST cell quiescence and is a novel therapeutic target to enhance imatinib-induced apoptosis.” [ *“Il Complesso DREAM regola la quiescenza delle cellule GIST ed è un nuovo bersaglio terapeutico per incrementare l’apoptosi indotta da imatinib].*

 Un abstract dell’articolo originale in inglese si può leggere al link :

 <http://cancerres.aacrjournals.org/content/early/2013/06/20/0008-5472.CAN-13-0579.abstract>