



*I risultati dello studio, sostenuto da Fondazione AIRC, diretto e coordinato da Università degli Studi di Brescia e Humanitas, sono stati pubblicati sulla prestigiosa rivista *Cancer Immunology Research* che allo studio dedicherà la copertina di novembre*



Brescia/Rozzano, 10 ottobre 2019 - In uno studio diretto e coordinato dall'Università degli Studi di Brescia e da Humanitas, alcuni ricercatori hanno scoperto il ruolo fondamentale della proteina CCRL2 nell'attivazione di una risposta immunitaria protettiva contro i tumori polmonari. I risultati dello studio, sostenuto da Fondazione AIRC, sono stati pubblicati su *Cancer Immunology Research*, la prestigiosa rivista dell'American Association for Cancer Research (AACR) che allo studio dedicherà la copertina di novembre.

La proteina CCRL2 è presente sulla superficie di svariati tipi di cellule: alcune appartengono al sistema immunitario, altre sono cellule "di barriera" come quelle endoteliali ed epiteliali. In particolare nel polmone, CCRL2 è espresso dall'endotelio vascolare, dove è ancora sulla superficie un fattore chemotattico essenziale per il richiamo delle cellule Natural Killer, in grado uccidere le cellule tumorali.

“Nel corso del nostro studio abbiamo analizzato informazioni provenienti da banche dati del National Institute of Health di campioni ottenuti da pazienti affetti da adenocarcinoma polmonare e utilizzato cellule e modelli sperimentali con cui simulare aspetti della malattia. Questo ci ha permesso di identificare le cellule Natural Killer come sentinelle essenziali nei confronti dei tumori polmonari e di associare i livelli di espressione di CCRL2 con l'aggressività della crescita tumorale. In particolare abbiamo potuto evidenziare che nei tessuti tumorali il cancro tende a inattivare la trascrizione di questo gene, con il risultato di ostacolare le risposte immunitarie dell'ospite dirette a contrastare la crescita tumorale”, spiega Silvano Sozzani, docente dell'Università degli Studi di Brescia, e principale autore dell'articolo. Lo studio è stato condotto insieme a Alberto Mantovani, direttore scientifico di Humanitas e docente di Humanitas University.

“I risultati che abbiamo raggiunto dimostrano che questa proteina riveste un ruolo cruciale nel modellare

una risposta immunitaria contro il tumore polmonare. Per questa funzione, CCRL2 si candida a essere un nuovo marcatore prognostico del tumore”, prosegue Sozzani.

Questi studi sostengono l'ipotesi che CCRL2 abbia un ruolo importante nelle risposte immunitarie protettive antitumorali e aprono la strada a future ricerche che mirino a comprendere se CCRL2 possa rappresentare un nuovo marcatore prognostico tumorale.