



*Il ruolo della guerriera Che-1 nei mielomi. Nuovo studio, finanziato da AIRC, pubblicato sulla rivista scientifica The EMBO Journal*

Roma, 11 Maggio 2015 – Importante marcatore della progressione del mieloma multiplo e potenziale bersaglio terapeutico, torna alla ribalta la guerriera Che-1, con un nuovo ruolo chiave nelle neoplasie. Lo studio è di un gruppo di ricercatori diretto da Maurizio Fanciulli dell’Istituto Nazionale Tumori Regina Elena e pubblicato oggi su *EMBO Journal*. Dimostra che, in campioni ottenuti da oltre 100 pazienti con mieloma multiplo, l’inibizione della proteina umana Che-1 arresta la crescita delle cellule di mieloma. Non solo, con il silenziamento di Che-1 si riduce l’autofagia delle cellule cancerose, un meccanismo sfruttato da questo tipo di tumore, che produce un’abnorme quantità di proteine, per crescere e sopravvivere.

Il lavoro ha dunque rivelato che, se in molti tipi di cancro Che-1 svolge un’azione anti-tumorale, nel contesto particolare del mieloma multiplo favorisce la crescita del tumore. Lo studio è finanziato dall’Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro.

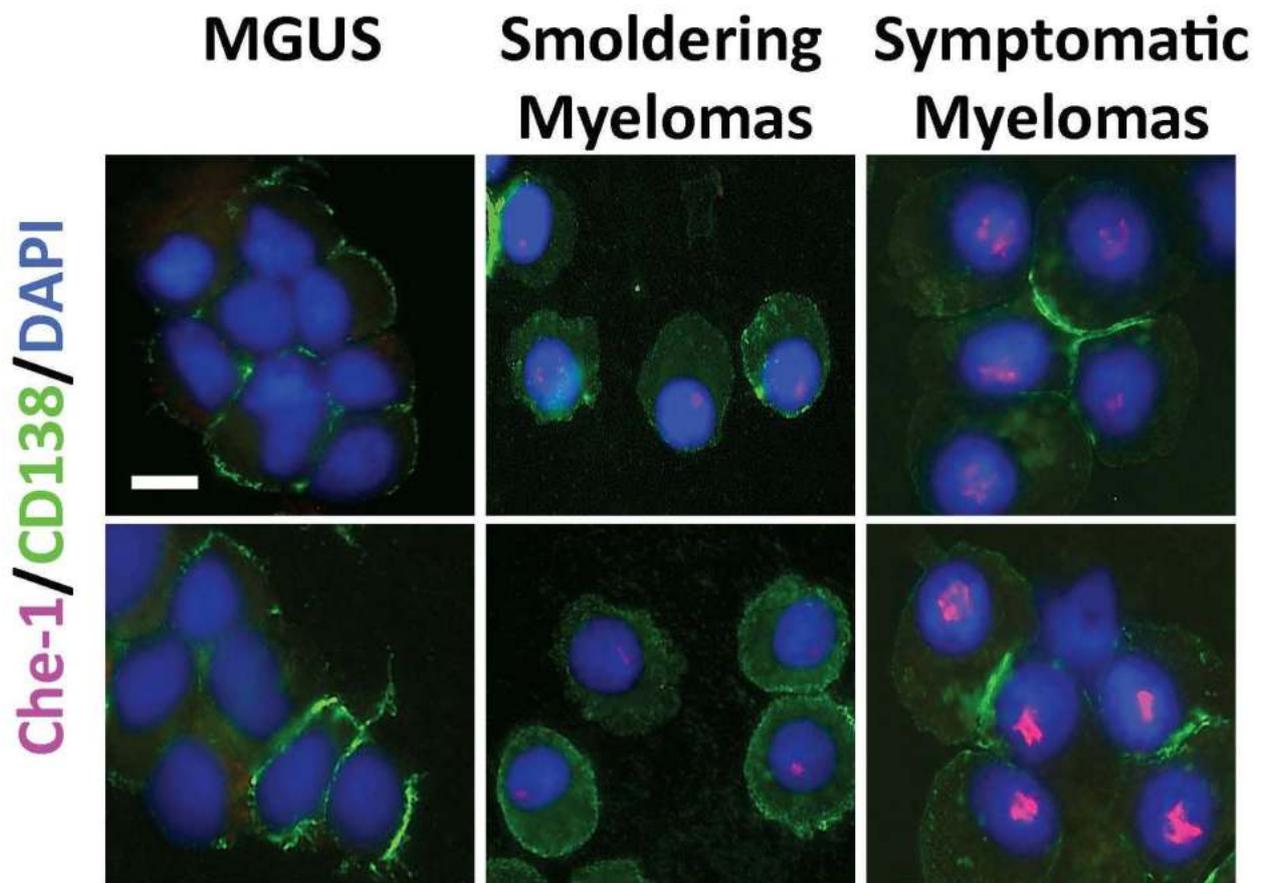
La proteina Che-1 è stata scoperta nel 2000 dal team di ricerca coordinato da Maurizio Fanciulli dell’Istituto Regina Elena. Lo stesso gruppo ne ha poi riconosciuto il ruolo chiave nella resistenza dei tumori alla chemioterapia. Oggi è stata individuata un’ulteriore funzione cardine della proteina umana: Che-1 infatti è in grado di regolare, in risposta a diversi tipi di stress cellulare, un importante circuito di molecole della cellula, controllato da mTOR, e spesso alterato in diverse forme neoplastiche.

“La regolazione di Che-1 su mTOR – spiega Maurizio Fanciulli – avviene attraverso due importanti geni, Deptor e Redd1, che inibiscono mTOR e sono in grado di attivare il fenomeno dell’autofagia. In particolare Deptor è molto espresso in una forma di neoplasia ematologica, il mieloma multiplo, patologia ancora difficile da curare e caratterizzata da un’enorme produzione di proteine anticorpali”.

Il lavoro ha mostrato che la proteina Che-1 è molto espressa nel mieloma multiplo; inoltre, un’analisi in campioni ottenuti da oltre 100 pazienti ha messo in luce l’aumento di espressione di Che-1 e Deptor durante il progredire della malattia.

“L’inibizione di Che-1 – prosegue Maurizio Fanciulli – in cellule di mieloma multiplo blocca la malattia. Questa osservazione è di estrema importanza. Non si può escludere che in futuro le terapie contro questo tumore possano avere come bersaglio i processi cellulari attivati da Che-1”.

“Un importante risultato ottenuto dal nostro Istituto – conclude Ruggero De Maria, Direttore Scientifico IRE – che fa ben sperare in un suo possibile impiego nella clinica sia a livello prognostico che terapeutico”.



*fonte: ufficio stampa*