



REGINA ELENA: TUMORI OVARICI, SCOPERTO IL MECCANISMO CHE CONSENTE DI AGGIRARE LA RESISTENZA AI FARMACI

***Clinical Cancer Research* pubblica lo studio che dimostra come la chemioresistenza nelle neoplasie dell'ovaio viene superata bloccando il recettore dell'endotelina-1**

Roma, 2 febbraio 2011- Uno studio condotto da ricercatori dell'Istituto Nazionale Tumori Regina Elena getta nuova luce sui meccanismi molecolari che causano la chemioresistenza nei tumori ovarici. La neoplasia ovarica è la più aggressiva tra i tumori ginecologici con 165.000 nuovi casi nel mondo e 4.000 in Italia, di primaria importanza sono quindi gli studi preclinici e clinici rivolti a identificare nuove terapie capaci di contrastare la comparsa della chemioresistenza.

I risultati pubblicati su *Clinical Cancer Research* indicano come il farmaco molecolare zibotentan, agendo da inibitore del recettore dell'endotelina-1, riesca a ripristinare la sensibilità ai chemioterapici nelle recidive di carcinoma ovarico chemioresistenti e mandare così in apoptosi la cellula neoplastica.

Nonostante i progressi raggiunti nel trattamento medico dei tumori ovarici ancora un'alta percentuale delle pazienti mostrano una ricomparsa del cancro a causa dell'instaurarsi della resistenza ai farmaci chemioterapici.

Lo studio coordinato dalla Dr.ssa Anna Bagnato e condotto dalla Dr.ssa Laura Rosanò insieme ad altri ricercatori del laboratorio di Patologia Molecolare dell'Istituto Regina Elena, apre nuove prospettive sui meccanismi molecolari che stanno alla base della chemioresistenza spesso sviluppata dalle donne affette da carcinoma ovarico.

La ricerca ha raggiunto tre traguardi: l'identificazione del recettore dell'endotelina come marcatore associato alla comparsa della resistenza al farmaco; ha illustrato il meccanismo responsabile dell'acquisizione della chemioresistenza e della transizione epitelio-mesenchimale (EMT), proprio il processo attraverso il quale le cellule tumorali non rispondono più al trattamento farmacologico, diventano più aggressive ed acquisiscono le caratteristiche di cellule staminali; ed infine l'efficacia di un nuovo farmaco, lo zibotentan, già in corso di sperimentazione a livello internazionale.

Il farmaco molecolare bloccando selettivamente il recettore A dell'endotelina, in terapia combinata con paclitaxel e carboplatino, i più utilizzati per il trattamento del carcinoma ovarico, ha di fatto ripristinato la sensibilità a questi due chemioterapici.

“Un'aumentata funzionalità del recettore A dell'endotelina, - spiega la Dr.ssa Bagnato - che è overespresso nei carcinomi ovarici chemioresistenti, attiva i meccanismi che promuovono l'EMT e impedisce ai farmaci citotossici di eliminare le cellule tumorali. Ora sappiamo che il blocco del recettore A dell'endotelina può permettere al farmaco di mandare in apoptosi la cellula neoplastica e può rappresentare una scelta appropriata nel trattamento del carcinoma ovarico per aggirare e sconfiggere la farmaco resistenza.”. Il progetto è stato finanziato dall'AIRC, a conferma dell'impegno dell'Associazione nel sostenere la ricerca traslazionale, che porta lo studio dei meccanismi molecolari di base ad applicazioni terapeutiche utili per i pazienti.

microscopionline.it, 2 febbraio 2011

TRICOLORE

Direttore Responsabile: Dr. Riccardo Poli - Redazione: v. Stezzano n. 7/a - 24052 Azzano S.P. (BG)

E-mail: tricoloreasscult@tiscali.it

www.tricolore-italia.com