AbruzzoWeb
Tutte le notizie d'Abruzzo a portata di click

TUMORE ALLE OVAIE, SCOPERTA DI UN TERAMANO A LONDRA RIVELA COME CONTRASTARE LA RESISTENZA A TERAPIE

14 Luglio 2025



LONDRA – Dal gruppo di ricerca del professore di origini teramane Marco Di Antonio all'Imperial College di Londra arriva la scoperta di nuovi meccanismi responsabili dello sviluppo di resistenza alla chemioterapia nei pazienti affetti da tumore ovarico. La loro conoscenza permette lo sviluppo di nuove strategie per rendere nuovamente efficaci i farmaci nei pazienti resistenti.

Tutte le donne affette da tumore alle ovaie inizialmente rispondono molto bene ai farmaci chemioterapici, ma nel 70% dei casi, dopo una risposta positiva iniziale, il tumore torna a crescere. Questo perché, dopo alcuni cicli di chemioterapia, i farmaci perdono di efficacia a causa della resistenza sviluppata dal tumore.

Oggi, lo studio pubblicato dal gruppo di ricerca del Prof. Di Antonio sulla prestigiosa rivista scientifica Genome Biology dimostra come una struttura di DNA a quadrupla elica – nota come G-quadruplex- possa essere la responsabile

dell’insorgenza della resistenza ai farmaci chemioterapici nel tumore ovarico.

Il gruppo guidato dal Prof. Di Antonio ha osservato come il DNA a quadrupla elica si accumuli nelle cellule resistenti alle terapie, modulando l’attivazione di geni che contrastano l’azione dei farmaci, proteggendo il tumore. Utilizzando molecole in grado di interferire con la formazione del DNA a quadrupla elica, i ricercatori hanno dimostrato di poter ripristinare l’efficacia della chemioterapia in cellule prelevate da pazienti resistenti.

Questa scoperta apre la strada a studi futuri sull’impiego clinico di tali molecole per ritardare, o addirittura prevenire, l’insorgenza della resistenza alla chemioterapia.

“La nostra scoperta – ha dichiarato il Prof. Di Antonio – dimostra che lo sviluppo della resistenza ai farmaci non è un processo irreversibile, ma può essere contrastato conoscendo a fondo i meccanismi che ne stanno alla base.”

“Sebbene al momento il nostro studio sia limitato al tumore ovarico,”– prosegue – “stiamo già lavorando per valutare se le nostre osservazioni possano estendersi anche ad altri tipi di tumori.”

Marco Di Antonio è Professore Associato presso il Dipartimento di Chimica dell’Imperial College di Londra, dove dirige un gruppo di ricerca composto da circa venti scienziati. Tuttavia, Marco è originario di Teramo, dove ha mosso i primi passi da chimico presso l’attuale “IIS Alessandrini-Marino”, proseguendo poi gli studi universitari a Pavia e Padova, dove ha conseguito rispettivamente la Laurea Magistrale e il Dottorato di Ricerca.

In seguito, come molti giovani ricercatori italiani, si è trasferito all’estero, stabilendosi nel Regno Unito per dare una svolta alla propria carriera e fondare, nel 2018, il suo gruppo di ricerca all’Imperial College di Londra.

L’articolo scientifico, pubblicato sulla prestigiosa rivista GenomeBiology, è disponibile in lingua inglese al seguente link: https://rdcu.be/ev3Az

© 2026 Abruzzo Web Enfasi srl - Quotidiano digitale registrato presso il Tribunale dell'Aquila con decreto n°501 del 2 settembre 2003
Iscrizione al ROC n. 26362 - P.IVA 01812420667
Direttore responsabile Berardo Santilli