AGENZIA STAMPA QUOTIDIANA NAZIONALE
Prima Pagina News

Salute - *Ricerca: nuove molecole anti-cancro possono uccidere le cellule malate più resistenti alle terapie*

Roma - 12 mag 2025 (Prima Pagina News) **Uccidono le cellule tumorali sfruttando il ferro che queste accumulano in grande quantità.**

Una nuova classe di molecole anti-cancro può uccidere le cellule malate che resistono di più alle terapie e che, spesso, causano le metastasi. Questo perché può rendere le cellule tumorali più deboli sfruttando il ferro che accumulano in grandi quantità. Questo risultato, pubblicato su Nature, è dovuto al lavoro di un gruppo di ricerca guidato dall'Istituto francese Curie, il Centro Nazionale della Ricerca Scientifica (Cnrs) e l'Istituto nazionale francese per la ricerca sulla salute e la medicina (Inserm). I primi test sugli animali hanno evidenziato una significativa riduzione della crescita tumorale, e adesso bisognerà passare ai test clinici sull'uomo per vedere se queste molecole potranno integrare le terapie oggi disponibili. Coordinato da Raphaël Rodriguez, il team è partito dalle straordinarie proprietà delle cellule tumorali più persistenti: queste, grazie ad una proteina che si trova in superficie, possono immagazzinare grandi quantitativi di ferro, che le rende più aggressive e resistenti alle cure tradizionali. Questo punto di forza, però, può diventare una debolezza: la presenza di questo elemento in quantità elevate, infatti, porta le cellule ad essere più vulnerabili alla "ferroptosi", processo di morte cellulare che viene avviato proprio dal ferro, che causa l'ossidazione e la degradazione dei grassi che formano le membrane. Questa reazione si diffonde, poi, in tutta la cellula, fino ad ucciderla. Gli autori dello studio hanno, poi, preparato una nuova classe di piccole molecole che attivano la "ferroptosi": queste molecole hanno un frammento che permette loro di accumularsi nelle cellule e un altro che, invece, riesce a legarsi al ferro, rendendolo più reattivo. Il composto, che si chiama Fento-1, è stato disegnato anche per essere fluorescente, e questo ha dato modo ai ricercatori di osservare il suo comportamento e confermare il suo modo di agire.

(Prima Pagina News) Lunedì 12 Maggio 2025

Verbalia Comunicazione S.r.l. Società Editrice di PRIMA PAGINA NEWS
Registrazione Tribunale di Roma 06/2006 - P.I. 09476541009
Iscrizione Registro degli Operatori di Comunicazione n. 21446

Sede legale : Via Costantino Morin, 45 00195 Roma
Redazione Tel. 06-45200399 r.a. - Fax 06-23310577
E-mail: redazione@primapaginanews.it