COMUNICATO STAMPA

TUMORI: IN ARRIVO TERAPIE PIU' EFFICACI DAGLI ANTICORPI CONIUGATI

Uno studio IEO fa luce su un nuovo paradigma di attività anticancro degli anticorpi coniugati a farmaci, aprendo nuove prospettive per il loro impiego clinico. I risultati sono appena stati pubblicati su Nature

Milano, 4 novembre - Un gruppo di ricercatori IEO, coordinati da **Giuseppe Curigliano**, Direttore della Divisone Nuovi Farmaci per Terapie Innovative e vice Direttore Scientifico dell'Istituto Europeo di Oncologia, ha aggiunto un nuovo tassello nella conoscenza delle attività anticancro degli anticorpi farmaco-coniugati, una delle terapie innovative che ha cambiato il paradigma delle terapie mediche oncologiche. Per l'importanza dell'impatto sia clinico che scientifico, la ricerca è stata recentemente pubblicata sulla prestigiosa rivista *Nature*.

I ricercatori hanno svelato i meccanismi attraverso cui questi anticorpi legati a chemioterapici (ADC, dall'inglese Antibody–Drug Conjugates), oltre a distruggere direttamente le cellule tumorali, attivano anche il potenziale distruttivo del sistema immunitario, raddoppiando la loro efficacia. Il lavoro approfondisce dunque il ruolo della risposta immunitaria nell'attività di questi farmaci e le prospettive per ottimizzarne l'impiego clinico.

Gli ADC, sono formati da una molecola di chemioterapico e da un anticorpo monoclonale capace di riconoscere e legarsi a una proteina specifica (antigene), espressa sulla superficie delle cellule tumorali. Quando l'anticorpo si lega all'antigene, l'intero composto viene internalizzato e il farmaco citotossico viene rilasciato, distruggendo la cellula dall'interno. Gli studi più recenti hanno evidenziato che, oltre a questa azione antitumorale diretta, gli ADC possono esercitare anche un'azione indiretta, mediata dall'attivazione e dalla modulazione della risposta immunitaria contro il tumore, ampliando così lo spettro della loro attività terapeutica.

Il lavoro approfondisce i meccanismi attraverso cui la morte delle cellule tumorali, l'attivazione delle cellule immunitarie e il rimodellamento del microambiente tumorale possono contribuire all'attività degli ADC, delineando il ruolo della componente immunologica nella loro azione antitumorale.

"Nel nostro lavoro mettiamo in luce strategie innovative per ottimizzare ulteriormente il potenziale immunogenico degli ADC, tra cui l'ingegneria anticorpale, il targeting del microambiente tumorale, nuove combinazioni terapeutiche e l'impiego di farmaci immunostimolanti o di anticorpi bispecifici nel disegno degli ADC. Questo paradigma in evoluzione definisce gli ADC non più soltanto come agenti citotossici mirati, ma bensì come modulatori delle interazioni tra tumore e sistema immunitario, con implicazioni per l'efficacia sia in monoterapia che in regimi di combinazione" aggiunge **Paola Zagami,** prima firma dello studio.

"Questo studio ci porta alle soglie della seconda rivoluzione legata agli ADC nella cura dei tumori. Il suo valore è contribuire a una visione più completa del potenziale degli ADC in oncologia. Comprendere come questi farmaci interagiscano con il sistema immunitario significa ampliare le basi scientifiche per sviluppare strategie terapeutiche sempre più mirate, capaci di tenere conto delle caratteristiche biologiche del tumore e del paziente. È in questa integrazione tra conoscenza dei meccanismi biologici e innovazione terapeutica che si aprono nuove prospettive per la ricerca e per il futuro della cura dei tumori", conclude **Curigliano.**

Link allo studio: Zagami P, Trapani D, Marra A et al. Exploring the immunological effects of antibody–drug conjugates. Nature Reviews Clinical Oncology, 2026. Doi: https://doi.org/10.1038/s41571-026-01209-z

Ufficio stampa
Donata Francese: donata.francese@dfpress.it - 3356150331