



Meldola, 6 ottobre 2021 - Passi in avanti nella comprensione e nell'utilizzo sempre più mirato della trabectedina, uno tra i farmaci utilizzati per la cura dei sarcomi dei tessuti molli, una famiglia di tumori solidi rari estremamente complessa da trattare. L'equipe di ricercatori del Centro di Osteoncologia e Tumori Rari dell'IRST "Dino Amadori" IRCCS di Meldola (FC), in stretta collaborazione con alcuni colleghi dell'AUSL Romagna, ha recentemente pubblicato sul *Journal of Experimental and Clinical Cancer Research* un articolo che esplicita i risultati di un lavoro durato cinque anni.

Lo studio evidenzia alcuni aspetti del meccanismo di azione di questa molecola finora poco conosciuti, utili per identificare un suo utilizzo sempre più mirato sulle caratteristiche della specifica patologia e del singolo paziente.

Il Direttore Scientifico IRST, prof. Giovanni Martinelli, ha commentato

l'importante risultato: “lo studio è stato realizzato mettendo in campo tutte le più avanzate tecnologie e metodiche a disposizione nel Laboratorio di Bioscienze di Meldola (modelli pre-clinici, colture primarie, Next Generation Sequencing). Tra queste, un ruolo cardine lo hanno svolto gli Scaffold 3D, supporti tridimensionali bio-mimetici capaci di riprodurre le caratteristiche biofisiche dei tessuti naturali, messi a punto proprio dalle ricercatrici e ricercatori IRST. Proprio l'utilizzo degli scaffold ha permesso di studiare non solo l'attività citotossica della molecola ma anche il microambiente tumorale e il ruolo della matrice extracellulare - l'insieme di macromolecole che svolge il ruolo di substrato per tutte le cellule dei tessuti - come possibile fattore prognostico di risposta al trattamento con trabectedina”.



*Alessandro De Vita e Laura Mercatali*

Dallo

studio è emerso un dato che sarà oggetto di ulteriori indagini e che potrebbe indirizzare la pratica clinica in futuro: l'efficacia dell'azione del farmaco - oggi impiegato in seconda linea - sembra legata ad una maggiore presenza nei tessuti tumorali di collagene, la principale proteina del tessuto connettivo.

I sarcomi dei tessuti molli sono tumori rari e particolarmente differenziati in sottotipi (ne sono noti almeno 80 sottotipi). Nell'adulto le cellule maligne si formano nei tessuti molli (come muscoli, tessuti connettivi, vasi sanguigni o linfatici, nervi, legamenti e tessuto adiposo) e possono, quindi, trovarsi in tutti i distretti corporei. In Italia, considerando tutti i sarcomi dei tessuti molli, si registrano circa 5 casi ogni 100.000 persone pari a 3.500 nuove diagnosi all'anno.

Il

*Journal of Experimental and Clinical*

*Cancer Research* è una rivista dall'alto impatto nella comunità scientifica.

L'articolo IRST recentemente pubblicato testimonia la bontà del lavoro svolto dal gruppo di ricerca di Osteoncologia e Tumori Rari capace, in pochi anni, di realizzare pubblicazioni su riviste sempre più prestigiose e guadagnarsi un ruolo di riferimento nel panorama internazionale su queste neoplasie rare. In tal senso imprescindibile anche la collaborazione con le strutture AUSL Romagna - Forlì di Chirurgia generale, Ortopedia-Traumatologia e Anatomia patologica, soprattutto per l'identificazione e la raccolta dei campioni di tessuto necessari per questo tipo di studi; uno step reso ancor più delicato dalla rarità dei casi trattati.

Il dott. Alessandro De Vita, principale ricercatore del progetto e referente della ricerca traslazionale sui sarcomi nel Centro di Osteoncologia e Tumori Rari, ne illustra i prossimi passaggi: “in futuro vorremmo aumentare le casistiche di studio, rafforzando il coinvolgimento di più centri e cercando di traslare il prima possibile questi risultati in pratica clinica, a beneficio dei pazienti. La strada è sempre rivolta verso la medicina di precisione, per costruire terapie sempre più efficaci, in grado di minimizzare, e in alcuni casi azzerare, gli effetti collaterali”.

La dott.ssa Laura Mercatali, responsabile della ricerca traslazionale del Centro di Osteoncologia e Tumori Rari, spiega come questo lavoro sia “il frutto della profonda collaborazione che ci lega a tutti i professionisti che operano sul territorio romagnolo coinvolti nell'assistenza del paziente affetto da sarcomi dei tessuti molli, sia nelle chirurgie, che ortopedie e anatomie patologiche. Va segnalata l'importanza degli studi sulle patologie rare, non solo per gli impatti nella gestione delle stesse, ma perché tali risultati possono aprire nuovi scenari anche per i tumori più diffusi. La trabectedina, ad esempio, è utilizzata anche in alcuni tumori dell'ovaio. Indipendentemente dalla rarità della patologia in studio, ogni scoperta può avere un valore trasversale ripercuotendosi positivamente su ampi campi dell'oncologia”.

La pubblicazione dello studio rappresenta una tappa importante del progetto avviato e realizzato sotto la guida del dott. Toni Ibrahim, responsabile del Centro di Osteoncologia e Tumori Rari IRST IRCCS fino a maggio 2021.

*Link allo studio: <https://jccr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13046-021-01963-1>*