



# Tumore del colon-retto, i segreti del trasformismo rivelati da avatar 3D

13 mag 2021 - 14:22



©Ansa



*Il merito è stato dei ricercatori dell'Istituto Firc di oncologia molecolare (Ifom) e dell'Università Statale di Milano, col sostegno della Fondazione Airc, il cui studio ha permesso di svelare i segreti dell'eterogeneità attraverso cui il cancro del colon-retto cerca di eludere le terapie mediche*

CONDIVIDI:

Grazie ad uno studio condotto dai ricercatori dell'Istituto Firc di oncologia molecolare (Ifom) e dell'Università Statale di Milano, col sostegno della Fondazione Airc per la ricerca sul cancro, è stato possibile mettere a punto dei particolari "avatar" in 3D dei tumori, coltivati in provetta, che hanno permesso di svelare i segreti del trasformismo con cui il cancro del colon-retto cerca di eludere le terapie mediche.

## Gli elementi regolatori comuni a tutte le cellule del tumore



### Tumore colon retto, da biopsia liquida possibile svolta nella diagnosi

Il lavoro di ricerca, che potrebbe adesso aprire le porte a nuove strategie legate alla cura delle neoplasie, è pubblicato sulla rivista "Nature Communications" e ha permesso di "chiarire quali siano gli elementi regolatori comuni a tutte le cellule del tumore al colon-retto", un obiettivo prioritario soprattutto "per offrire ai pazienti strategie terapeutiche efficaci contro lo sviluppo di recidive", come sottolineato da Massimiliano Pagani, a capo dell'unità "Oncologia Molecolare & Immunologia" dell'Ifom e responsabile dello studio che si è avvalso anche della collaborazione del professor Stefano Piccolo dell'Università degli Studi di Padova.

### Il ruolo dei tumoroidi

Per arrivare a giungere alle loro conclusioni, il team di studiosi ha adottato uno specifico approccio innovativo, ovvero quello legato ai tumoroidi. Si tratta di modelli in 3D del tumore, ricreati in provetta sulla base delle cellule umane, in modo tale che sia stato possibile ricrearne esattamente l'architettura, la struttura morfologica ed il comportamento, senza prescindere dalle caratteristiche molecolari. "Quello che abbiamo potuto osservare nei tumoroidi è che i tumori, anche di diversa origine, sebbene eterogenei sono sorprendentemente accomunati dall'attivazione di specifici programmi genici aberranti che contribuiscono alla crescita del tumore stesso", ha rilevato Giulia Della Chiara di Ifom, prima autrice dell'articolo. Come confermato dalla ricercatrice, ciò che è stato individuato, inoltre, è stata la "cabina di regia che controlla questi programmi genomici aberranti, comuni in diversi tipi di neoplasie". Si tratta, ha riferito ancora, di due proteine, dette "Yap" e "Taz", già conosciute dagli esperti per la loro peculiarità di controllare la crescita cellulare a livello del nucleo. "Nei tumoroidi siamo stati in grado di osservare come questi due fattori siano in grado di mantenere attivo il tumore, fornendogli 'benzina' in maniera continua e preservandone la sopravvivenza", ha poi concluso Della Chiara.

- TUMORE
- TUMORI

DIRETTA

LIVE

### Tumore colon-retto, i segreti del trasformismo rivelati da avatar 3D

SALUTE E BENESSERE

Il merito è stato dei ricercatori dell'Istituto Firc di oncologia molecolare (Ifom) e...

13 mag - 14:22