



**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA - ROMAGNA**

Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico



Ufficio Comunicazione e Relazioni con i Media

Bologna, 23 novembre 2018

Comunicato stampa

**Dal linguista Chomsky alla comunicazione tra cellule.
Capire e modificare i segnali tra le cellule:
una strada per la lotta ai tumori.**

**Al Rizzoli di Bologna gli scienziati dell'Associazione Italiana
Culture Cellulari, il 27 e 28 novembre**

Fino a un po' di anni fa, la produzione di esosomi era considerata il modo che le cellule hanno per "ripulirsi".

Studi più recenti hanno invece dimostrato che la produzione di queste vescicole, che le cellule fanno uscire dal loro "corpo", è un modo che le cellule hanno per comunicare tra loro.

Nuove ricerche condotte all'Istituto Ortopedico Rizzoli nell'ambito dei tumori delle ossa hanno dimostrato che gli esosomi sono in grado di influire sulla malignità delle cellule, riducendola: riducono infatti la crescita delle cellule maligne e la loro capacità di muoversi.

La Conferenza nazionale dell'Associazione Italiana Culture Cellulari, AICC, organizzata dal Rizzoli con l'Istituto Superiore di Sanità, vede riuniti a Bologna il 27 e 28 novembre tutti i ricercatori che si stanno dedicando allo studio della comunicazione tra le cellule, in particolare le cellule tumorali.

Partecipano ai lavori due relatori internazionali provenienti da centri di ricerca di primo piano: lo statunitense **George Calin** dell'Anderson Cancer Center di Houston che terrà la lettura scientifica di apertura, partendo dalle teorie del celebre linguista Noam Chomsky per arrivare al sistema della comunicazione tra cellule; **Susanne Gabrielsson** del Karolinska Institut di Stoccolma dedicherà invece la chiusura della conferenza alle potenzialità degli esosomi per l'immunoterapia nel cancro.

"La nostra sfida come ricercatori – spiega **Katia Scotlandi**, Presidente AICC e ricercatrice del Laboratorio di Oncologia sperimentale del Rizzoli – è capire i meccanismi della comunicazione tra le cellule e poi riuscire a modificarli. I promettenti risultati già ottenuti in vitro sono la base per passare a terapie innovative e sperimentali per i pazienti affetti da questi tumori molto aggressivi."

Durante il convegno si approfondirà anche l'utilità dei modelli ottenuti con stampa 3D per riprodurre la complessità delle interazioni intercellulari e intertissutali nello sviluppo di malattie tumorali.