



Chieti, 7 marzo 2025

COMUNICATO STAMPA

Il team della “d’Annunzio” guidato dalla professoressa Paola Patrignani protagonista di un’importante ricerca sulle metastasi tumorali

La professoressa Paola Patrignani, docente di Farmacologia presso il Dipartimento di Neuroscienze Imaging e Scienze Cliniche dell’Università degli Studi “Gabriele d’Annunzio” di Chieti-Pescara e responsabile dell’Unità Operativa della Farmacologia dei Sistemi e Terapie Traslazionali (SPaTT lab) presso il CAST, ed il suo gruppo di ricerca hanno contribuito ad una pubblicazione sulla prestigiosa rivista scientifica “Nature” dal titolo “*Aspirin prevents metastasis by limiting platelet TXA2 suppression of T cell immunity*”, pubblicata il 5 Marzo scorso (<https://doi.org/10.1038/s41586-025-08626-7>). Insieme al gruppo del professor Rahul Roychoudhuri (Università di Cambridge, UK) ed altri scienziati italiani e stranieri si è scoperto un nuovo meccanismo attraverso cui l’aspirina a basse dosi, utilizzata per la prevenzione delle malattie cardiovascolari, potrebbe ridurre le metastasi di alcuni tumori stimolando il sistema immunitario. Lo sviluppo delle metastasi consiste nella diffusione del cancro da un luogo ad altre parti del corpo e contribuisce al 90% dei decessi per cancro. La professoressa Paola Patrignani studia da molti anni i meccanismi della tumorigenesi intestinale attivati dalle piastrine. In particolare, aveva già scoperto come le piastrine e la loro sintesi del trombossano A2 (TXA2) possano contribuire ad indurre meccanismi iniziali della tumorigenesi intestinale ed ha suggerito insieme al professor Carlo Patrono (Università Cattolica di Roma, e coordinatore scientifico del CAST) che l’uso di basse dosi di aspirina possa prevenire lo sviluppo del cancro del colon-retto.

*“In quest’ultima pubblicazione - spiega la professoressa Paola Patrignani - si è scoperto che il TXA2 attiva anche un segnale immuno-soppressivo nei linfociti attraverso l’attivazione della proteina ARHGEF1. L’aspirina, andando ad inibire la sintesi di TXA2, risveglia il sistema immunitario a combattere ed uccidere le cellule tumorali e, quindi, la loro colonizzazione in altri organi. Questo studio è stato condotto in modelli animali. Il ruolo dell’aspirina e di altri farmaci anti-piastrinici come il clopidogrel - aggiunge la professoressa Patrignani - verrà studiato in dettaglio per la prevenzione dello sviluppo del cancro in un progetto di ricerca approvato recentemente e sovvenzionato da Cancer Research UK (CRUK) (CRUK PPRC - PRCNPG-Nov24/100001; titolo “*Suppressing Platelet Activation to Reduce Cancer (SPARC) Collaboration*”) che mi vedrà come co-investigatore e realizzerà alcuni obiettivi della ricerca presso i suoi laboratori CAST della “d’Annunzio”. Ringrazio - conclude la professoressa Paola Patrignani - l’AIRC e CRUK per aver sostenuto questa importante ricerca”.*

Il Responsabile dell’Ufficio Stampa
Maurizio Adezio