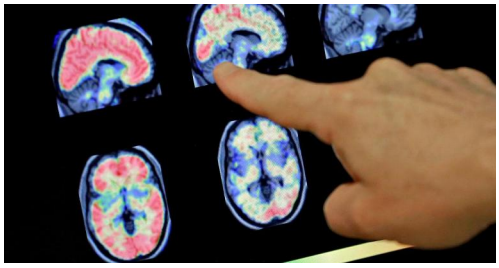
AGENZIA STAMPA QUOTIDIANA NAZIONALE
Prima Pagina News



Salute - *Ricerca: nuovo anticorpo sperimentale rallenta la progressione del glioblastoma*

Padova - 11 set 2025 (Prima Pagina News) **Lo studio, pubblicato sulla rivista "Cell Communication and Signaling", è stato condotto da un team internazionale di ricerca guidato dall'Università di Padova in collaborazione con il Cnr-Ibbc.**

Il glioblastoma è la forma più aggressiva di tumore cerebrale negli adulti, con una sopravvivenza media dopo la diagnosi inferiore ai 15 mesi. Un team internazionale di ricercatori guidato da Fabio Mammano, docente al Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Padova e associato con incarico di ricerca all'Istituto di biochimica e biologia cellulare del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Ibbc) Cnr, ha sviluppato una nuova terapia a base di anticorpi che si è dimostrata efficace nel rallentare la crescita del glioblastoma. Oltre a ostacolare la progressione tumorale, il trattamento riduce anche l'iperattività neuronale causata dal tumore, una condizione spesso associata a crisi epilettiche nei pazienti. Il glioblastoma è notoriamente difficile da trattare. In questo studio, pubblicato sulla rivista scientifica "Cell Communication and Signaling", i ricercatori hanno mirato a un bersaglio molecolare preciso: i canali emisomici delle connessine (connexin hemichannels), che nei tumori sono iperattivi e rilasciano segnali pro-tumorali come ATP (Adenosin Trifosfato, una molecola energetica essenziale per la crescita e la proliferazione delle cellule) e glutammato. Utilizzando colture cellulari derivate da pazienti e un modello murino rappresentativo della malattia, i ricercatori hanno testato un anticorpo monoclonale chiamato abEC1.1, in grado di bloccare selettivamente alcune connessine (Cx26, Cx30 e Cx32). I risultati sono stati: riduzione della migrazione e dell'invasività delle cellule tumorali; inibizione del rilascio di ATP e glutammato; riduzione significativa del volume tumorale e aumento della sopravvivenza nei topi; normalizzazione dell'attività sinaptica anomala indotta dal tumore. "È la prima volta che un anticorpo terapeutico si dimostra capace di contrastare contemporaneamente la crescita del glioblastoma e l'iperattività neuronale che il tumore induce nei tessuti circostanti – spiega Mammano –. Questo approccio apre la strada a nuove strategie terapeutiche che mirano non solo alle cellule tumorali, ma anche alle loro interazioni patologiche con l'ambiente cerebrale". "Con questo studio abbiamo chiaramente evidenziato l'importanza di contrastare specificamente i componenti molecolari che attivano e rafforzano la comunicazione tra le cellule tumorali ed il tessuto circostante, alimentando la proliferazione incontrollata del glioblastoma" aggiunge Daniela Marazziti, ricercatrice del Cnr-Ibbc e coautrice del lavoro. L'anticorpo è stato somministrato sia come proteina purificata sia tramite terapia genica con vettori virali AAV (virus adeno-associati), una modalità che potrebbe consentire effetti terapeutici duraturi con una sola somministrazione. Lo studio rafforza l'idea che i canali emisomici delle connessine Fabio Mammano 2 siano un bersaglio farmacologico promettente per il trattamento del glioblastoma. La tecnologia è oggetto di brevetto in contitolarità tra l'Università di Padova, il

Cnr, l'Università degli Studi di Milano e la ShanghaiTech University. La ricerca è stata condotta in collaborazione con istituzioni accademiche in Italia e Cina ed è stata finanziata da Ministero dell'Università e della Ricerca (PRIN), Fondazione Cariparo, Fondazione Giovanni Celeghin, ShanghaiTech University e Fondazione Umberto Veronesi.

(Prima Pagina News) Giovedì 11 Settembre 2025

Verbalia Comunicazione S.r.l. Società Editrice di PRIMA PAGINA NEWS
Registrazione Tribunale di Roma 06/2006 - P.I. 09476541009
Iscrizione Registro degli Operatori di Comunicazione n. 21446

Sede legale : Via Costantino Morin, 45 00195 Roma
Redazione Tel. 06-45200399 r.a. - Fax 06-23310577
E-mail: redazione@primapaginanews.it