

18 aprile 2017 8:15

ITALIA: Creato in laboratorio il glioblastoma, il piu' potente tumore al cervello

Il glioblastoma, un tumore della testa che colpisce anche i piu' piccoli, fa ora un po' meno paura. Un gruppo di ricercatori dell'Universita' Cattolica-Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli e Istituto Superiore di Sanita' e' infatti riuscito a ricostruire in provetta un modello del tumore. Si tratta di un passo in avanti molto importante. Con questa ricerca, pubblicata sulla rivista NeuroOncology" i ricercatori sono riusciti a creare le premesse per poterlo studiare in dettaglio e molto da vicino il piu' aggressivo tumore al cervello. Non esiste alcun trattamento efficace per una cura completa di questo tumore, ne' e' possibile fare programmi di screening per prevenirlo. Nonostante i progressi della oncologia in campo genetico e molecolare, sono stati ottenuti soltanto miglioramenti limitati della sopravvivenza dei pazienti affetti da glioblastoma negli ultimi decenni. Quasi inesorabilmente, il glioblastoma recidiva nel cervello dopo circa 14-15 mesi dall'intervento neurochirurgico e dalla radio-chemioterapia. La resistenza del glioblastoma alle cure e' dovuta verosimilmente alla presenza di cellule staminali tumorali che invece di dare origine a un tessuto sano producono un tumore. Queste cellule, che rappresentano quindi il reservoir tumorale, sono molto resistenti alle radiazioni e ai farmaci chemioterapici e sono anche in grado di migrare al di fuori del tumore per invadere il tessuto cerebrale, lontano dalla area coinvolta dalla rimozione chirurgica. In questo studio, "Gia' poche settimane dopo l'intervento - afferma Roberto Pallini, neurochirurgo dell'Universita' Cattolica-Policlinico A. Gemelli - possiamo analizzare in laboratorio le cellule staminali di un determinato paziente e conoscere in anticipo la risposta del tumore alla radio-chemioterapia. Inoltre possiamo testare in laboratorio nuovi farmaci anti- tumorali per giungere a una terapia oncologica personalizzata, cioe' adattata in base ai bersagli molecolari trovati nel tumore di ogni singolo paziente. "Il passo successivo - secondo Lucia Ricci Vitiani, ricercatrice della Istituto Superiore di Sanita' - sara' la identificazione delle alterazioni molecolari alla base della resistenza alle terapie di queste cellule e la individuazione di bersagli terapeutici alternativi per progettare nuove cure piu' efficaci". "Ea molto importante - aggiunge Luigi Maria Larocca, Anatomico-Patologo della Universita' Cattolica-Policlinico A. Gemelli - che le cellule staminali tumorali, anche dopo diversi passaggi in coltura, conservano le caratteristiche molecolari del tumore del paziente, permettendo in tal modo di provare la efficacia di nuovi farmaci non appena disponibili". Le ricerche sulle cellule staminali del glioblastoma, iniziate circa 10 anni fa sotto la spinta di Giulio Maira, gia' Ordinario di Neurochirurgia alla Universita' Cattolica, e proseguite con Alessandro Olivi, direttore della Neurochirurgia della Universita' Cattolica-Policlinico A. Gemelli di Roma, sono stati possibili solo grazie alla forte collaborazione tra la Neurochirurgia del Gemelli e i ricercatori di Anatomia Patologica e Patologia Generale della Universita' Cattolica e del Dipartimento di Oncologia e Medicina Molecolare della Istituto Superiore di Sanita'.