



Gent.mi sostenitori di UNA,

la sfida che stiamo combattendo nella ricerca di nuove terapie contro il neuroblastoma metastatico, che rimane una delle prime causa di morte per malattia in età prescolare, prosegue su diversi versanti.

Una delle terapie più promettenti è la *immunoterapia*, cioè la cura attraverso l'innesco di una reazione da parte del sistema immunitario del paziente contro le cellule bersaglio, che sono quelle tumorali.

Le attività di ricerca su cui siamo concentrati, e a cui UNA contribuisce con un sostegno economico fondamentale, riguardano lo studio della interazione tra microambiente tumorale e varie categorie di cellule del sistema immunitario.

Il sistema immunitario infatti è costituito da una serie di cellule con compiti diversi tra loro ed in continuo equilibrio, anche all'interno della massa tumorale. All'interno del tumore sono presenti cellule del sistema immunitario con capacità distruttiva e che sono i nostri alleati, ma sono presenti anche cellule non tumorali che hanno attività inibitoria, cioè cellule "traditrici", che sono assuefatte dal tumore e vengono educate ad inibire la reazione immune contro le cellule tumorali. L'obiettivo delle ricerche che stiamo conducendo è rivolto da un lato ad individuare quali sono le categorie di cellule del sistema immune più potenti nella risposta antitumorale in modo da poterle potenziare, e dall'altro è rivolto ad aumentare le conoscenze su come bloccare quelle cellule traditrici e che svolgono attività inibitoria della risposta immune.

Accanto a questi studi di ricerca pre-clinici, stiamo effettuando studi clinici per la cura del neuroblastoma con un nuovo farmaco, l'anticorpo anti-GD2. Si tratta di un farmaco che ha come bersaglio la superficie delle cellule tumorali. Gli studi effettuati in Europa e negli Stati Uniti hanno finora dimostrato che questo farmaco può avere un ruolo nella cura del neuroblastoma, e il nostro compito è sperimentare quale sia la condizione migliore e quale la modalità di somministrazione migliore per utilizzarlo, in modo da massimizzarne il contributo nella cura minimizzandone il più possibile gli effetti collaterali. In particolare, stiamo preparando un nuovo protocollo di terapia, in cui l'anticorpo verrà somministrato fin da subito nella cura, insieme alla tradizionale chemioterapia. Questo protocollo passerà attraverso una fase sperimentale a cui parteciperà il nostro Istituto insieme ad alcuni altri prestigiosi Centri europei specializzati nella cura del neuroblastoma.

Voglio ringraziare Associazione UNA a nome del nostro Istituto per il sostegno alle attività che vi ho descritto brevemente, e farvi sapere che il Vostro contributo è davvero molto, molto importante.

Dott. Roberto Luksch

S.C. Pediatria Oncologica

Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori

Milano, 15 Novembre 2016