**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA**

**La Fondazione Italiana Linfomi premia ricercatore Unipg**

**Al Dott. Vincenzo Perriello 100 mila euro per sviluppare un progetto innovativo di cura dei linfomi con cellule CAR-T**

L’Università degli Studi di Perugia al lavoro per mettere a punto un'**innovativa terapia genica con cellule CAR-T,** ossia cellule del sistema immunitario geneticamente manipolate per distruggere in maniera selettiva le cellule tumorali. Nel corso dell’ultima riunione nazionale della Fondazione Italiana Linfomi (FIL), infatti, il **Dott. Vincenzo Perriello,** ricercatore ematologo presso il Dipartimento di Medicina e Chirurgia dello *Studium* è stato premiato con un finanziamento di centomila euro relativo al “Bando per Giovani ricercatori” della FIL. Il premio, destinato a sostenere un progetto di ricerca innovativo riguardante la cura dei linfomi presentato da un giovane ricercatore sotto i 40 anni, è sostenuto dalla Fondazione Giulia Maramotti, dalla Fondazione GRADE Onlus e dalla stessa FIL.

Il progetto del Dott. Perriello, **allievo del Prof. Brunangelo Falini**, verte sull’impiego di un **prototipo maggiormente innovativo di cellule CAR-T,** denominate CAR-CIK, per il trattamento del linfoma di Hodgkin, uno dei tumori più frequenti nell’infanzia e nel giovane adulto. Questo tipo di linfoma è guaribile in una elevata percentuale di casi utilizzando chemioterapia e radioterapia, ma una quota di pazienti purtroppo soccombe ancora per la malattia. A differenza di altri tipi di linfoma, le cellule CAR-T, si sono finora dimostrate scarsamente efficaci nel linfoma di Hodgkin a causa dell’effetto immunosoppressivo del microambiente in cui le cellule maligne proliferano. Tale microambiente sembra compromettere il funzionamento delle CAR-T attraverso l’espressione di una molecola inibitoria chiamata PD-L1.  Il progetto di ricerca del Dott. Vincenzo Perriello andrà a valutare in fase pre-clinica una strategia innovativa di ingegneria genetica mirata da un lato ad attaccare il tumore e dall’altro a neutralizzare PD-L1. A tal fine, verranno costruite cellule CAR-CIK in grado di aggredire due bersagli allo stesso tempo: il CD30 espresso dalle cellule maligne e la molecola PD-L1 da neutralizzare. “Questo studio – sottolinea il Dott. Perriello – potrebbe consentire di avere un’arma terapeutica in più per i pazienti colpiti da linfoma di Hodgkin che falliscono le terapie finora a disposizione”. Il progetto CAR-CIK si andrà ad integrare con un altro approccio di terapia di precisione del linfoma di Hodgkin, ideato dal Prof. Brunangelo Falini e dal Prof. Enrico Tiacci e supportato da finanziamenti della Fondazione AIRC (Associazione Italiana Ricerca sul Cancro), approccio che si basa sull’impiego di farmaci intelligenti diretti contro le lesioni genetiche di questa malattia, in precedenza identificate mediante sequenziamento del genoma.

“Al Dott. Perriello, a nome della Comunità Accademica dell’Università degli Studi di Perugia – ha dichiarato il **Magnifico Rettore Prof. Maurizio Oliviero** - vanno le mie più vive congratulazioni per il prestigioso premio ricevuto, segno tangibile della capacità di innovazione e dell’entusiasmo, competenza e passione dimostrati dalle nostre giovani ricercatrici e dai nostri giovani ricercatori, degni eredi di una lunga tradizione di assoluta eccellenza”.

Il Direttore generale dell’Azienda Ospedaliera di Perugia **Dott. Marcello Giannico**, nel suo ultimo giorno di servizio presso il nosocomio perugino, si è complimentato con il Dott. Perriello, che dal primo dicembre entrerà nell’organico dell'Ospedale Santa Maria della Misericordia.

Il Direttore del Dipartimento di Medicina e Chirurgia dello *Studium*, **Prof. Vincenzo Talesa**, ha espresso il suo plauso per il riconoscimento al Dott. Perriello: “il conseguimento di un premio così significativo – ha dichiarato il Prof. Talesa – testimonia l’impegno che il Dipartimento, forte di sette secoli di storia, profonde per il progresso della ricerca scientifica e dei suoi risvolti assistenziali”.

Il progetto contro il Linfoma di Hodgkin è uno dei numerosi progetti di ricerca con cellule CAR-T resi possibili dalla generazione di anticorpi monoclonali mediante la tecnologia degli ibridomi pioneristicamente sviluppata dal Prof. Falini, che continua a svolgere la sua attività scientifica presso il Centro di Ricerche Emato-Oncologiche (CREO) grazie ad un contratto di ricerca a titolo gratuito stipulato con l’Ateneo. La messa a punto di nuove cellule CAR-T contro diversi tumori ematologici è infatti inserita nel contesto di un ampio programma di terapia cellulare genica coordinato dal Prof. Falini, che ha come obiettivo futuro anche la produzione delle stesse CAR-T in una “Cell Factory” dedicata presso il CREO, nell'ambito di una sinergia virtuosa tra Università, Regione ed Azienda Ospedaliera.

Grazie al programma di immunoterapia con cellule CAR-T, la Struttura Complessa di Ematologia e Trapianto di Midollo dell’Ospedale Santa Maria della Misericordia, ora diretta dalla **Prof.ssa Cristina Mecucci**, non solo rappresenta il centro di riferimento regionale per questo tipo di terapia, ma ha anche attratto nel 2021 un**quarto di tutti i pazienti italiani affetti da linfomi aggressivi a cellule B**che necessitavano del trattamento con cellule CAR-T, un numero di casi secondo solo a quello della Lombardia. Questo nuovo approccio sta rivoluzionando la terapia dei tumori del sangue a cellule B (non solo linfomi aggressivi, ma anche leucemie acute), permettendo così la guarigione della malattia in circa il 40-60% di pazienti altrimenti incurabili.

**Perugia, 30 novembre 2021**