

Padova, 3 settembre 2019

## **ERC: FINANZIAMENTO DI 1.500.000 EURO PER GIULIA PASQUAL**

La sua ricerca verte sulla comunicazione cellula-cellula nel sistema immunitario

«C'è grande soddisfazione per il fatto che, ancora una volta, scienziati giovani e già capaci di ottenere risultati prestigiosi scelgono l'Università di Padova come "casa" per le loro ricerche – **afferma Rosario Rizzuto, rettore dell'Ateneo patavino** –. Posso assicurare a Giulia Pasqual, con la quale mi complimento per l'ottimo risultato ottenuto in un settore altamente competitivo, che troverà a Padova un ambiente multidisciplinare e stimolante. Un'Università dove si fa, e bene, ricerca. Come testimonia, fra l'altro, il numero di progetti finanziati dall'European Research Council che abbiamo in corso: con quest'ultimo sono 22».



I linfociti di tipo T sono una componente essenziale del nostro sistema immunitario: hanno il potere di debellare infezioni e tumori, ma, allo stesso tempo, garantiscono che antigeni inoffensivi non suscitino nessun tipo di infiammazione.

Il mantenimento di questo equilibrio richiede molteplici interazioni tra diversi tipi di cellule del sistema immunitario. Tuttavia gli approcci sperimentali oggi disponibili per osservare e decifrare il significato biologico delle interazioni tra cellule immunitarie sono molto limitati. Capire allora i messaggi molecolari che avvengono tra cellule è fondamentale e la ricerca in laboratorio della dottoressa Pasqual mira a sviluppare tecnologie innovative per studiare la comunicazione cellula-cellula nel sistema immunitario combinando metodi di chimica biologica e ingegneria genetica avanzata con tecniche di immunologia tradizionale.

«Usiamo questi nuovi approcci sperimentali - **dice Giulia Pasqual** - per tracciare le interazioni tra cellule che presentano l'antigene e cellule T, con l'obiettivo finale di rivelare i percorsi molecolari che governano la risposta delle cellule T in vivo. Visto il ruolo chiave dei linfociti T in diverse patologie infiammatorie, autoimmunità e cancro, determinare i fattori chiave che regolano questo aspetto della risposta immunitaria ha importanti conseguenze per lo sviluppo di nuovi approcci terapeutici».



*Giulia Pasqual*

**Giulia Pasqual** é nata a Jesolo (VE) 35 anni fa, si è laureata in Biotecnologie Mediche all'Università degli Studi di Padova nel 2007. Nel 2011 ottiene il dottorato di ricerca in Scienze della Vita all'Université de Lausanne, Svizzera, con una tesi focalizzata su virus emergenti responsabili di febbri emorragiche in Africa e Sud America. Dal 2012 sviluppa metodi innovativi per lo studio della risposta immunitaria, prima al Massachusetts Institute of Technology di Boston e poi alla Rockefeller University, New York. I suoi lavori sono stati pubblicati in alcune delle riviste scientifiche più prestigiose al mondo quali Nature e Science. Nel corso degli anni la Dott.ssa Pasqual ha ricevuto numerose borse di ricerca internazionali, tra cui la Swiss National Science Foundation Mobility Fellowship, la Cancer Research Institute Irvington Postdoctoral Fellowship e quella dell'Oréal-UNESCO for Women in Science Fellowship. I suoi risultati scientifici sono stati

riconosciuti dal Career Development Award della Rockefeller University (2017) e dal Regeneron Prize for Creative Innovation (finalista, 2018). Dal 2019 è ricercatrice al Dipartimento Scienze Chirurgiche Oncologiche e Gastroenterologiche dell'Università degli Studi di Padova grazie al Programma per Giovani Ricercatori "Rita Levi Montalcini" del MIUR.

Lo European Research Council (ERC) è l'organismo dell'Unione europea che finanzia i ricercatori che intendono svolgere attività di ricerca negli Stati membri dell'UE o nei paesi associati. L'obiettivo principale dell'ERC è quello di sostenere l'Eccellenza, potenziando il dinamismo e la creatività della ricerca europea "di frontiera". I progetti sono finanziati sulla base delle idee progettuali presentate dai ricercatori e valutati sulla base del solo criterio dell'eccellenza scientifica. L'ERC intende sostenere il lavoro dei migliori ricercatori europei in tutti i settori scientifici, tecnici e accademici e mettere l'eccellenza al centro della ricerca europea oltre a promuovere la ricerca di frontiera avviata interamente su iniziativa dei ricercatori con un approccio "bottom-up". In particolare lo Starting Grant si rivolge a ricercatori leader emergenti nella ricerca con 2-7 anni di esperienza maturata dopo il conseguimento del dottorato.