

A Luca Peruzzotti Jametti il Premio Rita Levi Montalcini

Il neurologo, ricercatore italiano, dell'Università di Cambridge riceve il prestigioso riconoscimento per la sua ricerca nel campo emergente della Neuroimmunologia Rigenerativa per le forme progressive di sclerosi multipla

Luca Peruzzotti-Jametti è un ricercatore italiano che lavora all'estero presso l'università di Cambridge. Classe 1983, di Somma Lombardo (VA) si è focalizzato sulla comprensione del metabolismo cellulare del sistema immunitario come nuova visione utile a comprendere i processi neurodegenerativi delle forme progressive di sclerosi multipla e a sviluppare nuove terapie sperimentali.

Per questo suo impegno la Fondazione Italiana Sclerosi multipla (FISM) gli ha conferito il prestigioso **Premio Rita Levi Montalcini**, (quest'anno cadono i 10 anni dalla sua scomparsa), nell'ambito dell'annuale congresso che riunisce 250 ricercatori provenienti da tutto il mondo per discutere le direttrici strategiche dei prossimi anni e codificare le priorità per l'Agenda della Sclerosi Multipla e delle patologie correlate 2025.

Luca Peruzzotti-Jametti si è laureato in Medicina e Chirurgia nel 2007 e si è specializzato in Neurologia nel 2013 presso l'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano. Luca ha lavorato come visiting scientist in diverse università europee, tra cui: l'Ospedale Universitario di Zurigo, l'Università di Aarhus in Danimarca, il laboratorio di Cellule Staminali e Neurologia Restaurativa dell'Università di Lund in Svezia e l'Università di Innsbruck in Austria. Nel 2018, ha ottenuto un dottorato in neuroscienze cliniche all'Università di Cambridge (UK) grazie a una borsa di studio, e attualmente lavora come ricercatore e medico neurologo nel laboratorio diretto dal professor Stefano Pluchino, che ha vinto a sua volta il Premio Rita Levi Montalcini nel 2007. **Insieme, stanno cambiando la visione e le prospettive di cura delle forme progressive di sclerosi multipla (SM).**

Attualmente, il Dottor Peruzzotti-Jametti sta studiando come funziona la progressione nella sclerosi multipla concentrandosi sul collegamento tra metabolismo delle cellule immunitarie e neuroinfiammazione cronica. Questa ricerca sulla Sclerosi Multipla progressiva è iniziata grazie a una borsa di studio della Fondazione Italiana Sclerosi Multipla (FISM) ed ha avuto riconoscimenti dall'Ambasciata Italiana a Londra (Italy Made Me Award), dalla Cambridge Society for the Application of Research, e dalla Wellcome Trust con una prestigiosa Clinical Research Career Development Fellowship.

Nel conferire il premio, AISM con la sua Fondazione (FISM) ritiene che Luca Peruzzotti Jametti mantenga la promessa di poter ricercare la cura individuando nuovi trattamenti per la forma progressiva di sclerosi multipla.

Luca Peruzzotti-Jametti è autore di più di 47 articoli scientifici originali sulla Sclerosi Multipla, di cui 10 come primo o ultimo autore. Il suo lavoro scientifico è stato pubblicato su riviste scientifiche di grande impatto, tra cui Cell Stem Cell, The New England Journal of Medicine, Nature Chemical Biology, e PLoS Biology.

"Sono un medico neurologo con la passione per la ricerca scientifica, un marito, un papà. Due settimane fa è nata la nostra seconda figlia, Yael, proprio mentre ricevevo la lettera che mi annunciava l'assegnazione del Premio Rita Levi Montalcini. Per me questo Premio ha un

Sede Nazionale

Via Operai 40
16149 Genova
Tel 010 27131
aism@aism.it
www.aism.it

Sede Legale

Via Cavour 181/a
00184 Roma
C.C.P. 670000

meraviglioso significato. È l'onore di una vita, cui tengo molto. Sia per Rita Levi Montalcini, una scienziata difficilmente replicabile, che ha dato molto e viaggiato molto come me. Mi sento di condividere questa sua 'apertura' mentale costruita anche incontrando altri mondi oltre quello in cui era nata. Ma ancora di più tengo molto a questo riconoscimento perché è stato vinto diversi anni fa dal mio mentore, il professor Stefano Pluchino. In qualche modo per me questa vittoria è come un'eredità che lui stesso mi lascia, la conferma del valore di una scuola di ricerca. È un booster, un razzo propulsore per arrivare a dare a tante persone con SM progressiva le risposte che stanno aspettando per vivere al meglio la propria vita. Da grandi riconoscimenti derivano grandi responsabilità: oggi riparto con la convinzione e l'impegno a fare tutto ciò che deve essere fatto».

Lo studio.

La ricerca di Luca Peruzzotti- Jametti, è oggi centrata sulle forme progressive di sclerosi multipla (SM) ma parte da lontano, dagli studi su un'altra patologia, l'ictus (stroke) e sui danni cellulari indotti da ischemia.

«Dopo la laurea in medicina a Milano nel 2007– ricorda – ho conseguito nel 2013 la specializzazione in Neurologia all'Università Vita e Salute – Ospedale San Raffaele di Milano. In quegli anni mi sono occupato di stroke, che allora era un mondo totalmente separato dalla SM. Ma, studiando la carenza di ossigeno (ipossia) e il metabolismo nelle cellule nervose colpite da ictus, ho messo le basi per un approccio innovativo alla SM, basato sullo studio del ruolo del metabolismo nei processi di infiammazione cronica che caratterizzano le forme progressive di SM. Per spiegare la sua ricerca, Luca prende in prestito una frase del filosofo tedesco Ludwig Feuerbach; *'l'uomo è ciò che mangia'* e questo, è assolutamente vero anzitutto a livello cellulare. *«Ciò che le cellule 'mangiano' e il loro metabolismo, ossia il modo con cui processano il proprio nutrimento e lo trasformano in energia, guida l'attività di ogni singola cellula in condizioni normali e anche in condizioni di malattia come la SM. Questa è l'idea di fondo che ha guidato tutta la mia ricerca scientifica»* spiega Peruzzotti Jametti.

La ricerca degli ultimi anni ha dimostrato che le cellule del sistema immunitario innato, in particolare microglia e macrofagi, sono quelle maggiormente coinvolte nella SM secondariamente progressiva. In particolare quando un paziente progredisce dalla SM recidivante- remittente alla SM secondariamente progressiva si evidenzia un'attivazione persistente delle cellule dell'immunità innata all'interno del sistema nervoso centrale, che determina neuro-degenerazione. Nel sistema nervoso centrale di pazienti con SM progressiva si identifica una consistente presenza di lesioni che fanno assomigliare diverse zone del cervello a una sorta di "bosco bruciato" attorno al quale persiste un "cerchio di fuoco" perennemente attivo. Si tratta di uno stato di infiammazione cronica che continua a espandersi anche senza 'attacchi' che producono ricadute. Il cervello continua lentamente a "bruciare", a perdere resilienza, a invecchiare prima più velocemente rispetto a chi non ha la SM. Questo processo degenerativo è mediato in gran parte da microglia e macrofagi.

Con i suoi studi il Dott. Luca Peruzzotti Jametti, sta cercando di capire perché queste cellule immunitarie continuino a generare quello stato cronico di attività infiammatoria responsabile della neuro-degenerazione e soprattutto come intervenire per spegnere quell'incendio e preservare quella che globalmente viene definita la riserva neurologica e favorire la resilienza del tessuto nervoso vivo, che sarebbe destinato a bruciare, rallentandone l'invecchiamento.

Gli studi condotti stanno dimostrando l'efficacia di diversi approcci per modificare il metabolismo delle cellule del sistema immunitario innato all'interno del sistema nervoso centrale e cambiarne la funzione, in modo che non facciano più danno ma favoriscano la resilienza del tessuto nervoso e, se possibile, la sua rigenerazione.

Il Congresso Scientifico annuale FISM 2022 si è svolto con la sponsorizzazione non condizionante di Alexion Pharma Italy S.r.l., Biogen Italia S.r.l., Celgene Italia S.r.l., Janssen-Cilag SpA, Merck Serono S.p.A., Novartis Farma S.p.A., Sanofi S.r.l.

Il Premio Rita Levi Montalcini

Il Premio Rita Levi Montalcini, di cui quest'anno cadono i 10 anni dalla sua scomparsa, è stato istituito nel 1999 come importante riconoscimento al contributo dei giovani ricercatori di eccellenza nello studio della SM. Con questo Premio AISM, con la sua Fondazione FISM, punta a valorizzare lo straordinario capitale umano rappresentato dai ricercatori come la vera forza trainante per un mondo libero dalla sclerosi multipla.

Ufficio Stampa AISM Onlus:

Barbara Erba – 347.758.18.58 barbaraerba@gmail.com

Enrica Marcenaro – 010 2713414 enrica.marcenaro@aism.it

Responsabile Comunicazione e Ufficio Stampa AISM Onlus:

Paola Lustro – tel. 010 2713834 paola.lustro@aism.it