

## **PREMIO RITA LEVI MONTALCINI A LUCA PROSPERINI**

### **per i risultati che sta raggiungendo nel campo del trattamento neuro-riabilitativo**

La Fondazione di AISM consegna oggi il **Premio Rita Levi Montalcini 2015 a Luca Prosperini**, ricercatore presso il Dipartimento di Neurologia e Psichiatria dell'Università Sapienza e neurologo al Centro Sclerosi Multipla dell'Ospedale Sant'Andrea. Nato ad Anagni (FR) nel 1976, laureato in Medicina e Chirurgia nel 2004 con 110 e lode, specializzato in neurologia con 70 e lode nel 2009, con dottorato di ricerca in Neuroscienze sperimentali e cliniche nel 2013, il dottor Prosperini ha ottenuto questo prestigioso riconoscimento **per i risultati che sta raggiungendo nel campo del trattamento neuro-riabilitativo**, in particolare per la gestione efficace dei problemi di equilibrio, lo sviluppo di innovativi programmi di riabilitazione e di altre nuove strategie di trattamento farmacologico nella SM. È il diciottesimo vincitore di questo Premio, istituito da AISM nel 1999.

### **Dove è iniziato il Suo percorso professionale e umano?**

Ho avuto l'opportunità di preparare la mia tesi di laurea con il professor Pozzilli, un'autorità nel campo della sclerosi multipla: fin dal quinto anno di medicina ho iniziato a seguire l'ambulatorio del Centro Sclerosi Multipla dell'Ospedale Sant'Andrea a Roma. Era il 2002 e sono 13 anni ormai che seguo questo percorso.

### **Insomma, prima si è occupato delle persone come medico, poi ha iniziato a fare ricerca?**

Ho iniziato a fare ricerca autentica durante la specializzazione in neurologia (2005-2009), che ho svolto all'Ospedale S. Andrea (II Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università Sapienza di Roma). E, a pensarci, il mio percorso di ricerca in ambito riabilitativo è nato quasi per caso, perché ho conosciuto un otorino che faceva riabilitazione alle persone con deficit vestibolari utilizzando una 'macchina' piuttosto rudimentale. Me la sono fatta prestare e ho iniziato anche io a proporre riabilitazione con quello strumento ai pazienti del nostro ambulatorio con deficit di equilibrio.

### **Ha partecipato a più di 15 studi clinici sul trattamento della sclerosi multipla ed è autore o coautore di oltre 50 pubblicazioni scientifiche originali sulla sclerosi multipla. Una di queste le ha fruttato nel 2013 il Premio di Miglior Presentazione orale al Congresso ECTRIMS di Copenaghen. Di cosa si trattava?**

Avevamo evidenziato con una pubblicazione del 2012 come l'utilizzo di una comune consolle commerciale per videogame (Wii Balance Board) per effettuare training di riabilitazione ottenesse effettivi miglioramenti a livello clinico nell'equilibrio dei pazienti con sclerosi multipla. A questo punto la professoressa Patrizia Pantano ha messo a disposizione del nostro gruppo una macchina di risonanza magnetica insieme alla sua 'expertise' in questo campo e ha proposto a noi e alla Fondazione di AISM di indagare per verificare tramite le immagini di risonanza se i cambiamenti prodotti dalla riabilitazione nel migliorare l'equilibrio generassero anche modificazioni a livello cerebrale, nel sistema nervoso centrale. Lo studio, che dimostra la verità di questa ipotesi, è stato pubblicato nel 2014.

### **Cosa significa che il trattamento riabilitativo per l'equilibrio determina modifiche nella microarchitettura della materia bianca?**

Sicuramente evidenzia in modo oggettivo che la riabilitazione non è un semplice palliativo per il sintomo clinico, ma funziona anche a livello cerebrale. Nello stesso tempo lo studio mostra nitidamente che la riabilitazione non fa sconti: bisogna continuare a rimanere allenati. Nel nostro studio abbiamo effettuato un intervento di 12 settimane e poi osservato che, a distanza di altre 12 settimane dalla fine del trattamento, tutte le modificazioni riscontrate a livello cerebrale e anche la performance sull'equilibrio misurata con posturografia tendevano a ritornare ai valori precedenti

(basali). Per quello che so, il nostro è stato il primo studio che ha verificato come si mantiene nel tempo l'efficacia di un trattamento riabilitativo per l'equilibrio.

**Vuol dire che la riabilitazione è per sempre?**

In Italia siamo abituati a svolgere riabilitazione con cicli di 10 sedute, dopo di che non si ha certezza sistematica di altre sedute. Forse questa è un'impostazione da rivedere: le persone con SM credo abbiano bisogno di una riabilitazione continuativa.

**Ma può bastare uno studio, sia pure innovativo come il vostro, a ottenere una riabilitazione sistematica e continuativa per le persone con SM?**

Ultimamente ho curato un lavoro che è già stato pubblicato sulla rivista Neural Plasticity. Abbiamo individuato 16 lavori pubblicati i quali dimostrano con misure di risonanza magnetica che dopo l'intervento riabilitativo motorio o cognitivo nelle persone con SM avvengano cambiamenti non solo nella gestione del sintomo ma anche all'interno del cervello, sempre con misure di risonanza magnetica.

**Di recente la Fondazione di AISM le ha finanziato un nuovo studio, sempre sulla riabilitazione: di cosa si tratta?**

Ci siamo accorti che i pazienti che utilizzavano la Wii miglioravano anche nelle performance cognitive e non solo in quelle motorie. Su questa considerazione si basa un articolo, una lettera all'editore che abbiamo pubblicato a inizio 2015 sul Journal of Neurology. Secondo quanto si trova in letteratura scientifica anche nella popolazione generale è stato dimostrato che i videogiochi di azione possono migliorare anche la sfera cognitiva. Ora intendiamo studiare nelle persone con SM quel fenomeno noto come interferenza cognitivo-motoria, studiando la sfera motoria e quella cognitiva insieme per dimostrare che una riabilitazione motoria può ottenere un miglioramento sulla sfera cognitiva.

**Su quali aspetti si concentra, invece, la sua ricerca sull'utilizzo dei farmaci?**

Ho lavorato molto sugli algoritmi terapeutici. Uno dei più impegnativi problemi che noi neurologi dobbiamo affrontare nella pratica clinica, al momento, è che abbiamo una notevole batteria di trattamenti farmacologici, ma potremo utilizzarla al meglio solo quando avremo misure certe per determinare qual è il momento giusto per prescrivere ciascun trattamento, qual è la sequenza di utilizzo più efficace, qual è il tipo di paziente che risponde meglio all'uno o all'altro. Partendo dunque da coloro che 'non rispondono' all'interferone, la terapia di prima linea più utilizzata, insieme al professor Pozzili stiamo effettuando una serie di studi osservazionali per individuare quali sono le persone che possono avere il massimo beneficio da ciascun farmaco, al netto dei possibili effetti collaterali.

**Un desiderio o un sogno da realizzare per il futuro?**

Il mio sogno è creare un ambulatorio di sclerosi multipla che certamente prescrive i farmaci giusti e monitora l'evoluzione della malattia, ma che promuove anche un percorso riabilitativo costruito in base alle esigenze della persona, consentendole di effettuare riabilitazione anche a domicilio grazie alle opportunità fornite dai nuovi strumenti tecnologici che sono alla portata di tutti. Il desiderio è che cambi la visione della riabilitazione in Italia e che il sistema sanitario nazionale, convinto dalle evidenze scientifiche che stiamo sempre più raccogliendo, consenta a tutte le persone con SM, ovunque vivano, di fruire di un trattamento riabilitativo continuativo, proprio come avviene oggi per le terapie farmacologiche che intervengono sul decorso di malattia.