

## **Cuando el sistema inmune se encuentra con el corazón: ¿será que es un caso de amor...?**

Dr. Emiliano H. Medei

Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho; Centro Nacional de Bioimagem.  
Universidade Federal de Rio de Janeiro, Brasil

El Profesor Emiliano Medei, es Licenciado en Medicina por la Universidad de Buenos Aires. Desde que era estudiante mostro mayor predilección por la investigación que por la atención clínica, lo que le llevó a incorporarse al Laboratorio de Electrofisiología Celular con el Dr. Mauricio Rosenbaun, donde inició su formación como investigador. Durante la presentación de sus resultados en un congreso fue "fichado" por el Dr. Antonio Campos Carvalho, autoridad mundial en el campo de la electrofisiología cardiaca y el tratamiento con células madre. Así, se trasladó al Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, de la Universidade Federal do Rio de Janeiro, en Brasil, donde realizó su doctorado estudiando las causas de las arritmias cardiacas en la enfermedad de Chagas. Durante este trabajo, comprobó que la principal causa de estas arritmias es el componente autoinmune que se desarrolla durante esta patología. Durante su periodo de formación predoctoral, realizó una estancia de un año en la University of Rochester, en USA.

Ya como Investigador Doctor, inició el estudio de los mecanismos arritmogénicos en la diabetes tipo 1, centrándose de nuevo en el papel del sistema inmune en estos mecanismos y estudiando el posible tratamiento con células madre pluripotenciales como moduladoras del sistema inmune. Durante este periodo realizó una estancia postdoctoral en el Masonic Medical Research Laboratory, en NY, USA, profundizando en el estudio de la fisiología de las células madre y sus características electrofisiológicas.

Actualmente es Investigador Principal del grupo de arritmias dentro del Laboratorio de Electrofisiología Antonio Paes Carvalho y director de Administración del Centro Nacional de Biología Estructural y Bioimagen (CENABIO), en la Universidade Federal de Rio de Janeiro. También es Miembro de la Sociedad Brasileira de Biofísica, de la American Heart

Association (AHA) y de la International Society for Heart Research (ISHR). Su trabajo continúa enfocado en el estudio de los mecanismos arritmogénicos en diversas patologías, centrado sobre todo en el componente inflamatorio como responsable de cambios en la función eléctrica del corazón que lleva a estas arritmias cardiacas. Así mismo, es pionero en el estudio de la fisiología y potencial terapéutico de las células madre y de los Cardiomiocitos Derivados de Células Madre Inducidas (IPS-CM).

El Dr. Medei es además un ejemplo de interdisciplinareidad y colaboración en investigación. En este momento mantiene colaboraciones activas con grupos de otras 3 Universidades de Brasil, con la Universidad Nacional de La Plata en Argentina, la University of California-Merced en USA, la University of Bonn y la University of Halle-Sales, ambas en Alemania y con la Universidad del País Vasco UPV/EHU en España. También es "orientador" de 8 estudiantes de doctorado, siendo 2 de Argentina, 1 de España y 5 de Brasil.