

# León y México contra el ictus

El grupo de Neurobiología del Ibiomed participa en un simposio al país azteca.

**CARMEN TAPIA**  
31/03/2016



Enrique, Arsenio, Berta, Paloma, Diego, Irene y María, el equipo de Neurobiología de la Universidad de León. - dl

El grupo de Neurobiología de la Universidad de León, dirigido por el profesor Arsenio Fernández, diseñará estrategias contra el ictus con el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía 'Manuel Velasco Suárez', considerado uno de los principales centros dedicados al estudio de las ciencias neurológicas en México. Fernández, viajará a México el 17 y 18 de mayo para participar en un simposio sobre 'Aspectos Clínicos y Celulares relevantes en el desarrollo de terapias post-infarto cerebral'. El resto del equipo de León colaborará en el congreso mediante videoconferencia desde la Universidad de León.

Una de las organizadoras del encuentro, la doctora Perla Maldonado, invitó al equipo de León a asistir al congreso en la reunión de la Society for Neuroscience en Chicago, celebrado en 2015. «Es una buena oportunidad para contactar directamente con investigadores mexicanos que realizan ciencia de gran calidad y establecer en lo posible más cooperación científica o docente». La experiencia servirá al equipo de León de oportunidad para exponer la investigación que se hace desde el Instituto de Biomedicina de la Universidad de León (Ibiomed). «Es gratificante saber que nuestras publicaciones tienen suficiente relevancia para que otros grupos de prestigio quieran cooperar con nosotros», asegura Arsenio Fernández, que impartirá dos conferencias en la Universidad Autónoma de México sobre modelos animales en el estudio del ictus y sobre el papel de la

autofagia en esta patología neurológica. En este simposio se realizarán las ponencias online de modo que puedan verse desde México y España. Esta iniciativa supone un reto «dadas las diferencias horarias y lo especializado de la audiencia, pero desde el Instituto de Biomedicina, junto con la unidad de ictus del Hospital de León, se encargan de coordinar los aspectos online. Merece la pena el esfuerzo».

Uno de los asuntos que se abordarán en el congreso está relacionado con la autofagia, un proceso mediante el cual la célula dirige parte de su contenido por estar dañado y envejecido. Mediante este mecanismo las neuronas facilitan su supervivencia ante el daño sufrido como consecuencia de la falta de oxígeno y glucosa que sufren durante el ictus. «Esta especie de autocanibalismo de la célula es un mecanismo crucial para su supervivencia y de hecho cuando se bloquea experimentalmente el daño inducido por el ictus es mucho mayor».

El Instituto de Biomedicina de la Universidad de León ha facilitado que se potencie la colaboración y los vínculos de los distintos grupos de investigación que trabajan en León en el campo de la biomedicina.

El ictus es un problema de primer orden en los países desarrollados. El riesgo de sufrir esta patología aumenta exponencialmente con la edad. Es un trastorno brusco de la circulación cerebral que altera la función de una determinada región del cerebro. Son trastornos que tienen en común su presentación brusca, que suele afectar a personas mayores —aunque también puede producirse en jóvenes—y que frecuentemente son la consecuencia final de la confluencia de una serie de circunstancias personales, ambientales y sociales a las que se denomina factores de riesgo.

Entre los hallazgos realizados por el equipo de investigación de León están las diferencias de respuesta del sistema circulatorio ante un ictus entre diferentes regiones del cerebro en modelos animales. Este estudio fue publicado en la revista *Age*, y muestra que la neuroinflamación que ocurre tras el derrame presenta un ritmo distinto en animales jóvenes y viejos. Estas diferencias se correlacionan con las distintas resistencias que estas regiones presentan tras la falta de oxígeno y glucosa que aporta la sangre. La investigación se realizó íntegramente en la Universidad de León por el grupo de Neurobiología junto con el grupo de Veterinaria.