

SEMINARIO

Margarita Díaz-Guerra

Instituto de Investigaciones Biomédicas “Alberto Sols”



Lugar: Salón de Actos del Centro de Tecnología Biomédica (CTB) Universidad Politécnica de Madrid (UPM), Campus Montegancedo M-40 km. 38, 28223 Pozuelo de Alarcón, Madrid.

Cómo llegar: <http://www.ctb.upm.es/contact/>

Enlace Zoom: <https://upm.zoom.us/j/89086506104>

Ponente: Margarita Díaz-Guerra

Ph.D. Dpto. Fisiopatología Endocrina y del Sistema Nervioso
Instituto de Investigaciones Biomédicas “Alberto Sols” (CSIC-UAM)

Resumen:

La sobreactivación de los receptores para el neurotransmisor glutamato induce una forma de muerte neuronal conocida como excitotoxicidad, fundamental en la expansión del daño isquémico desde el núcleo del infarto hacia la zona de penumbra. La excitotoxicidad también está asociada con otros tipos de daño agudo y crónico del sistema nervioso, como las enfermedades neurodegenerativas. Partiendo del estudio de los mecanismos moleculares que alteran vías de supervivencia neuronal tan importantes como las reguladas por neurotransmisores y neurotrofinas, hemos desarrollado péptidos penetrantes capaces de atravesar la barrera hematoencefálica y prevenir la alteración funcional del receptor de neurotrofinas TrkB o de la proteína de andamiaje PSD-95. Dichos péptidos resultan neuroprotectores en modelos preclínicos de ictus y tienen, además, gran potencial para el tratamiento de otras patologías neurológicas.

CV: Margarita Díaz-Guerra, Investigadora Científica del CSIC, dirige el grupo de “Herramientas Diagnósticas y de Neuroprotección en Excitotoxicidad e Isquemia Cerebral” en el Instituto de Investigaciones Biomédicas. Sus líneas de investigación están dirigidas a identificar moléculas de interés diagnóstico y terapéutico para el ictus y otras patologías del sistema nervioso (pérdida auditiva neurosensorial, esclerosis múltiple), y el desarrollo de péptidos neuroprotectores permeables a las barreras hematoencefálica y hemato-laberíntica para su tratamiento. Tras su trabajo postdoctoral en el grupo del Dr. M. Esteban (State University of New York y Centro Nacional de Biotecnología, CSIC), fue profesora del Departamento de Bioquímica de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) durante 6 años, antes de incorporarse como Investigadora Ramón y Cajal a su Instituto actual, donde desde el año 2001 ha realizado el resto de su carrera científica.