

Licenciada en Farmacia por la Universidad de Sevilla en 2004. Ese mismo año me incorporé al Centro de Biología Molecular "Severo Ochoa" para llevar a cabo la tesis doctoral bajo la tutela del Catedrático Dr. Fernando Valdivieso. El campo de mi investigación fue la enfermedad de Alzheimer familiar, y más específicamente, el impacto del estrés oxidativo provocado por el envejecimiento y las mutaciones en gen que codifica para la proteína precursora de amiloide (APP), en la supervivencia de las células neuronales y el metabolismo/procesamiento del APP. En 2011, empecé a trabajar en el Hospital Nacional de Parapléjicos, integrada en el Grupo de Neuroprotección Molecular bajo la dirección de los doctores Rodrigo Martínez Maza y Manuel Nieto Díaz. El objeto de mi estudio es la caracterización de la vía de la autofagia y su implicación en la muerte celular/supervivencia, en los diferentes tipos de células de la médula espinal después de una lesión. El estudio se lleva a cabo en un modelo murino de contusión medular, tratando de determinar la implicación de la autofagia en los procesos degenerativos que ocurren en la fase secundaria, tras la lesión medular. Este conocimiento nos permitirá promover el desarrollo de nuevas terapias farmacológicas que prevengan la propagación del área lesionada del epicentro de la lesión a las zonas rostrales/caudales de la médula espinal, pudiendo ser aplicadas, además, a enfermedades como cáncer u otras enfermedades neurodegenerativas. Igualmente, junto al resto del equipo de investigadores del GNPM, estoy involucrada en el estudio de la regulación post-transcripcional de proteínas clave del proceso autofágico y de muerte celular, a través de microARNs tras la lesión medular.

ARTICULOS RELEVANTES

María Recuero, **Teresa Muñoz**, Jesús Aldudo, Marta Subías, María J. Bullido, Fernando Valdivieso. A free radical-generating system regulates APP metabolism/processing. 2010. *FEBS Letters*. 584;4611-4618.

D Reigada, R Navarro-Ruiz, MJ Caballero-López, A del Águila, **T Muñoz-Galdeano**, RM Maza, M Nieto-Díaz. (2016). Diadenosine tetraphosphate (Ap₄A) inhibits ATP-induced excitotoxicity: a neuroprotective strategy for traumatic spinal cord injury treatment. *Purinergic Signalling*, 1-13.

D Reigada, M Nieto Díaz, R Navarro Ruiz, MJ Caballero López, A del Águila, **T Muñoz-Galdeano**, RM Maza. 2015. Acute administration of ucf-101 ameliorates the locomotor impairments induced by a traumatic spinal cord injury. *Neuroscience* 300, 404 – 417.

M Yunta, M Nieto-Díaz, FJ Esteban, M Caballero-López, R Navarro-Ruiz, D Reigada, DW Pita-Thomas, A Águila, **T Muñoz-Galdeano**, RM Maza. 2012. MicroRNA dysregulation in the spinal cord following traumatic injury. *PLoS One* 7 (4), e34534

Nieto-Díaz, M.; Pita-Thomas, DW. **Munoz-Galdeano T**, Martinez-Maza, C; Navarro-Ruiz, R.; Reigada, D.; Yunta-Gonzalez M, Caballero-Lopez, MJ.; Nieto-Sampedro, M.; Martinez-Maza, R. 2012. Deer antler innervation and regeneration. *Frontiers in Bioscience* **17**, 1389-1401. IF: 4.048 (2010). Citas: 3 (2014).