



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE MEDICINA



MAESTRÍA Y DOCTORADO EN CIENCIAS EN BIOMEDICINA

DRA. MÓNICA LÓPEZ HIDALGO

Correo electrónico: mony_0926@hotmail.com



Grado Académico

- Doctora en Ciencias Biomédicas.

Líneas de Investigación

Neurofisiología del envejecimiento.

Publicaciones

1. **López-Hidalgo M**, Kellner V, Schummers J. Astrocyte Calcium Responses to Sensory Input: Influence of Circuit Organization and Experimental Factors. *Front Neural Circuits*. 2017 Mar 22;11:16. doi: 10.3389/fncir.2017.00016.
2. **López-Hidalgo M**, Hoover WB, Schummers J. Spatial organization of astrocytes in ferret visual cortex. *J Comp Neurol*. 2016 Dec 1;524(17):3561-3576. doi: 10.1002/cne.24015.
3. **López-Hidalgo M**, Schummers J. Cortical maps: a role for astrocytes? *Curr Opin Neurobiol*. 2014 Feb;24(1):176-89. doi: 10.1016/j.conb.2013.11.001.
4. **López-Hidalgo M**, Salgado-Puga K, Alvarado-Martínez R, Medina AC, Prado-Alcalá RA, García-Colunga J. Nicotine uses neuron-glia communication to enhance hippocampal synaptic transmission and long-term memory. *PLoS One*. 2012;7(11):e49998. doi: 10.1371/journal.pone.0049998.
5. Condés-Lara M, Rojas-Piloni G, Martínez-Lorenzana G, **López-Hidalgo M**, Rodríguez-Jiménez J. Hypothalamospinal oxytocinergic antinociception is mediated by GABAergic and opiate neurons that reduce A-delta and C fiber primary afferent excitation of spinal cord cells. *Brain Res*. 2009 Jan 9;1247:38-49. doi: 10.1016/j.brainres.2008.10.030.
6. Rojas-Piloni G, **López-Hidalgo M**, Martínez-Lorenzana G, Rodríguez-Jiménez J, Condés-Lara M. GABA-mediated oxytocinergic inhibition in dorsal horn neurons by hypothalamic paraventricular nucleus stimulation. *Brain Res*. 2007 Mar 16;1137(1):69-77.
7. Miranda-Cardenas Y, Rojas-Piloni G, Martínez-Lorenzana G, Rodríguez-Jiménez J, **López-Hidalgo M**, Freund-Mercier MJ, Condés-Lara M. Oxytocin

and electrical stimulation of the paraventricular hypothalamic nucleus produce antinociceptive effects that are reversed by an oxytocin antagonist. *Pain*. 2006 May;122(1-2):182-9.

8. Condés-Lara M, Rojas-Piloni G, Martínez-Lorenzana G, Rodríguez-Jiménez J, **López Hidalgo M**, Freund-Mercier MJ. Paraventricular hypothalamic influences on spinal nociceptive processing. *Brain Res*. 2006 Apr 7;1081(1):126-37.

Colaboraciones

Veronica Mireya Rodríguez (INB, UNAM); Dr. Julian Reyes López (CSN, FacMed, UAQ); Dra, Nallely Arias (Fac Psicología, UVM); Roberto Riveroll (Fac. Psicología, UAQ). Colaboradores en el proyecto de “Papel de la D-serina en el deterioro de las funciones cognitivas asociados al envejecimiento”.

Gerardo Rojas Piloni (INB, UNAM), Avatar Flores (Fac. Ingeniería, UAQ), Jorge Pitol (Fac. Ingeniería, UAQ). Colaboradores en el proyecto de “Análisis de las interacciones neuro-gliales en el deterioro de las funciones cognitivas asociados al envejecimiento.

Direcciones de tesis

1. 2010 “Papel de la D-serina en la LTP inducida por nicotina en el hipocampo de la rata”. Presentada por el estudiante Reynaldo Alvarado Martínez para obtener el grado de Biólogo de la Universidad Autónoma de Querétaro.
2. 2010 “Participación de los astrocitos de la región CA1 del hipocampo en la consolidación de la memoria a largo plazo facilitada por nicotina”. presentada por la estudiante Karla Salgado Puga para obtener el grado de Licenciado en Biotecnología de la Universidad Autónoma de Querétaro.
3. 2016 “Efecto de la administración oral de D-serina sobre la flexibilidad cognitiva y la atención en ratas”. Realizada por Alejandra Calero Vargas, estudiante de la Maestría en Neurometabolismo. *En curso*.
4. 2016 “Análisis de los niveles séricos de D-serina y su relación con los cambios en el desempeño cognitivo asociados con la edad”. Realizada por Noemí Ramírez Hernandez, estudiante de la Maestría en Neurometabolismo. *En curso*