**Título del Proyecto:** ROL DE LA GLICOPROTEÍNA ASOCIADA A LA MIELINA (MAG) EN EL DESARROLLO DEL CEREBELO Y SU IMPLICANCIA EN LA PATOGÉNESIS DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA.

Unidad Académica de radicación del proyecto: Facultad de Psicología

Lugar de Trabajo: Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Córdoba

**Director/a:** LOPEZ, PABLO HECTOR

**Codirector/a:** NO TIENE

**Integrantes:** BACAGLIO, CRISTIAN ROMAN, BÁEZ, BÁRBARA BEATRIZ, BÁEZ, BÁRBARA BEATRIZ, DEGANO, ALICIA LAURA, ROTH, GERMAN ALFREDO, ZALOSNIK FIGUEROA, MARÍA INÉS

Línea de Proyecto: “Consolidar”

Tipo de acreditación: Subsidio

Periodo: 2018-2021

Institución acreditadora: Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Córdoba.

Resolución de aprobación N°:411/2018 - Secretaria de Ciencia y Tecnología-U.N.C

**RESUMEN**

El proceso de mielinización tiene un papel estabilizador en los axones que envuelve y protege a las neuronas contra los insultos tóxicos; estas y otras características sugieren una intensa comunicación molecular entre la membrana axonal y la lámina de mielina más interna. La glicoproteína asociada a mielina (MAG), un componente menor de mielina del sistema nervioso central y periférico, es una de las moléculas responsables de estos efectos. También recientemente se reportó que MAG modula la apoptosis postnatal temprana de motoneuronas (MNS) mediante la unión a los receptores Nogo (NgR) y activación de las vías de señalización RhoA / ROCK. Sobre la base de estos antecedentes, decidimos estudiar si el papel protector del MAG estaba restringido a las MN de la médula espinal, o podría ser un fenómeno generalizado a otras poblaciones neuronales. Ahora ampliamos estos estudios al cerebelo en desarrollo, que en los roedores ocurre principalmente temprano después del nacimiento. La corteza cerebelosa es un modelo muy adecuado para estudiar los factores que controlan la diferenciación neuronal y apoptosis debido al proceso de organización espacio-temporal de desarrollo neurológico, así como a la presencia de diferentes tipos de células que se estratifican dentro de la sustancia gris del cerebelo. Recientemente, los estudios de neuroimagen y anatómopatológicas sugieren fuertemente que el cerebelo regula funciones cognitivas, incluyendo el lenguaje, la interacción social y las funciones ejecutivas, así como la regulación afectiva; se ha observado que es una de las regiones del cerebro más afectadas en el autismo (ASD) y está íntimamente relacionado con los síntomas conductuales observados en la patología. Por lo tanto, proponemos analizar la contribución del MAG al desarrollo cerebelar y posiblemente en la patogénesis de los ASD.