

---

**CARACTERIZACIÓN DE LA EXPRESIÓN DE MARCADORES DE  
SUBPOBLACIONES NEURONALES DE GANGLIOS ESPINALES EN  
MUESTRAS DE GANGLIO SUBMANDIBULAR DE RATÓN**

**MATÍAS IGNACIO OSORIO RODRÍGUEZ  
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA**

**RESUMEN**

Las neuronas son el componente primordial en la señalización cerebral. Es por ello que cualquier intento por comprender cómo funciona el sistema nervioso implica la investigación de las distintas subpoblaciones neuronales. Esta heterogeneidad neural puede ser caracterizada mediante el análisis de la expresión de los niveles de mRNA en búsqueda de marcadores moleculares específicos.

En este contexto, de intenso estudio en función de definir estas subclases de neuronas y sus diferentes funciones, pero focalizado a algunas regiones del sistema nervioso central y periférico, nos enfocamos en caracterizar molecularmente las neuronas ubicadas en el ganglio submandibular (GSM).

Para ello se analizaron 7 genes previamente asociados a caracterización de subpoblaciones neuronales en ganglio espinal de la raíz dorsal (DRG): Cbln2, Fam19a1, Hpse, Mrgprd, Ntm, Smr2 y Trpa1. Estos genes fueron analizados por medio de ensayos de RT-qPCR y PCR, desde RNA total de ganglios submandibulares de ratones.

El resultado de esta investigación mostró que el gen Hpse presenta una expresión preferencialmente en el ganglio submandibular. De igual forma, Smr2 isoforma 1 se expresa en altos niveles en este ganglio, similares a los observados para Hpse. De forma contraria, Mrgprd y Trpa1 mostraron ser genes de expresión específica en DRG.