

Vía de señalización Hedgehog

El homólogo Sonic hedgehog (Shh) es una de las tres proteínas de la familia hedgehog. SHH es el ligando mejor estudiado de la vía de señalización hedgehog. Juega un papel esencial en la regulación de la organogénesis de los vertebrados, como el crecimiento de las falanges de las extremidades y la organización del cerebro.

Se asocia con la capacidad proliferativa de las células endógenas precursoras neurales durante el desarrollo embrionario. También se ha demostrado que regulan la capacidad proliferativa de las células madre neurales en la zona subventricular adulta (ZSA).

La evidencia acumulada sugiere un papel importante en el desarrollo de las células troncales de la cresta neural que dan origen al sistema nervioso simpático.

El tratamiento con la proteína inyectado por vía intratecal dió como resultado una mejoría significativa en la función del comportamiento en comparación con el grupo control, con una reducción significativa del tejido isquémico en el hemisferio cerebral. Un aumento de células inmunorreactivas se observó a lo largo de la ZSV (Bambakidis y col., 2012).

Se ha puesto de manifiesto un mecanismo molecular para la activación persistente de la vía SHH, que promueve el desarrollo del [neuroblastoma](#), y sugiere un nuevo enfoque para el tratamiento de este tumor maligno infantil.

Bibliografía

Bambakidis, Nicholas C., Mary Petrullis, Xu Kui, Brian Rothstein, Ioannis Karampelas, Youzhi Kuang, Warren R. Selman, Joseph C. LaManna, and Robert H. Miller. 2012. "Improvement of Neurological Recovery and Stimulation of Neural Progenitor Cell Proliferation by Intrathecal Administration of Sonic Hedgehog." *Journal of Neurosurgery* (February 10): 1–7. doi:10.3171/2012.1.JNS111285.

From:

<https://neurosurgerywiki.com/wiki/> - **Neurosurgery Wiki**

Permanent link:

https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=via_de_senalizacion_hedgehog

Last update: **2025/03/10 15:16**

