

Riluzol

Es un fármaco empleado en el tratamiento de la esclerosis lateral amiotrófica.

Comercializado por la firma Sanofi-Aventis como Rilutek ®.

Bloquea preferencialmente los canales de sodio sensibles a TTX, que se asocian con neuronas dañadas.

Esto reduce el influjo de los iones de calcio e indirectamente previene la estimulación de los receptores de glutamato. Junto con el bloqueo directo del receptor de glutamato, el efecto del neurotransmisor glutamato sobre neuronas motoras está muy reducido.

Sin embargo, la acción del riluzol en el receptor glutamato ha sido controvertida, dado que no se ha demostrado alguna molécula ligante sobre receptor conocido. Además su acción antiglutamato es aún detectable en presencia de bloqueadores de canal de sodio, es también incierto si o no actúa por esta vía. Mas, su uptake potente del activador de la actividad del glutamato parece mediar muchos de sus efectos.

Ha demostrado eficacia en modelos preclínicos de lesión medular espinal en la reducción de la extensión de sodio y glutamato mediada por la lesión secundaria. Actualmente se encuentra en las primeras etapas de investigación clínica y se muestra como una terapia aguda neuroprotectora en este contexto (Wilson y Fehlings, 2013).

Puede atenuar tanto la disfunción cognitiva y neuromotor asociada con el trauma cerebral (McIntosh y col., 1996; Zhang y col., 1998).

Redujo significativamente la formación de edema cerebral y el volumen de contusión en ratas con leve contusión cortical focal (Stover y col., 2000).

Bibliografía

McIntosh, T K, D H Smith, M Voddi, B R Perri, and J M Stutzmann. 1996. "Riluzole, a Novel Neuroprotective Agent, Attenuates Both Neurologic Motor and Cognitive Dysfunction Following Experimental Brain Injury in the Rat." *Journal of Neurotrauma* 13 (12) (December): 767-780.

Stover, J F, T F Beyer, and A W Unterberg. 2000. "Riluzole Reduces Brain Swelling and Contusion Volume in Rats Following Controlled Cortical Impact Injury." *Journal of Neurotrauma* 17 (12) (December): 1171-1178.

Wilson, Jefferson R, and Michael G Fehlings. 2013. "Riluzole for Acute Traumatic Spinal Cord Injury: A Promising Neuroprotective Treatment Strategy." *World Neurosurgery* (January 4). doi:10.1016/j.wneu.2013.01.001.

Zhang, C, R Raghupathi, K E Saatman, D H Smith, J M Stutzmann, F Wahl, and T K McIntosh. 1998. "Riluzole Attenuates Cortical Lesion Size, but Not Hippocampal Neuronal Loss, Following Traumatic Brain Injury in the Rat." *Journal of Neuroscience Research* 52 (3) (May 1): 342-349.

From:

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

Permanent link:

<https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=riluzol>

Last update: **2025/03/10 15:20**

