



Este descubrimiento podría permitir a los científicos comprender mejor el modo en que funcionan las neuronas.

Autor: Telesur **Publicado:** 21/09/2017 | 05:24 pm

Movimiento neuronal, visible por primera vez

Nueva técnica para el registro de imágenes le ha permitido a un equipo de científicos estadounidenses grabar el movimiento de proteínas en el interior de una neurona humana

Publicado: Martes 28 agosto 2012 | 04:33:21 pm.

Publicado por: Juventud Rebelde

ESTADOS UNIDOS, agosto 28._El equipo científico de la Universidad de Sur de California empleó proteínas bioluminiscentes de medusa para iluminar el interior de una neurona humana y registrar por primera vez el movimiento de proteínas en su interior a través de un nuevo procedimiento de registro de imágenes, publicó hoy Telesur.

La nueva técnica de registro de imágenes, trata de mostrar el trabajo que realizan las proteínas al dirigirse a uno de los dos tipos de compartimientos existentes en una neurona: el axón y las dendritas.

El axón es la región de la célula responsable de transmitir señales eléctricas a otras células, mientras las dendritas reciben las señales de otras células.

El profesor asociado de biología computacional y molecular de la Universidad del Sur de California, Don Arnold, explica que «hemos descubierto que en lugar de estar dirigidas específicamente a las dendritas, las vesículas transportan proteínas entrando en ambos compartimientos, pero luego se detienen y evitan moverse más allá del segmento inicial del axón».

Los investigadores explicaron que esta proteínas tiene un rol fundamental en el proceso de regeneración de nuestras células neuronales.

El profesor Arnold, destaca que «en una semana desde hoy, tu cerebro estará hecho de proteínas completamente distintas a las de hoy». Aclaró que el cerebro humano constantemente está siendo «montado y desmontado», haciendo referencia a los cambios protéicos.

Desde la década de los 90, los científicos lograron iluminar las proteínas en el interior de las células, incluyendo las neuronas. Lo realizaron, incorporando una proteína aislada de una medusa, conocida como proteína verde fluorescente, que emite un brillo verdoso cuando se le expone a la luz azul.

Este procedimiento se mereció un Premio Nobel de Química para Martin Chalfie, de la Universidad de Columbia; Roger Tsien, de la Universidad de California en San Diego, y Osamu Shimomura, de la Universidad de Boston.

Este descubrimiento podría permitir a los científicos comprender mejor el modo en que funcionan las neuronas.

<http://www.juventudrebelde.cu/ciencia-tecnica/2012-08-28/movimiento-neuronal-visible-por-primera-vez>