

## El movimiento de la dineína y los desórdenes neurodegenerativos

Escrito por Psicóloga FEP

Lunes, 16 de Enero de 2012 14:35 -

---

Al igual que las personas, algunas proteínas tienen una forma de ‘caminar’ característica, que no es fácil de describir. Los científicos han descubierto la forma de ‘andar’ de la dineína, una proteína esencial en las funciones celulares del cuerpo y su mal funcionamiento ha estado asociado a desórdenes neurodegenerativos como la enfermedad de Lou Gehrig y a la enfermedad de Parkinson. La investigación, liderada por Samara Reck-Peterson del Colegio de Medicina de Harvard, ha sido publicada en la revista de ‘Nature Structural & Molecular Biology’.

Existen tres tipos de proteínas motoras: dineína, miosina y cinesina. Estas proteínas son pequeñas máquinas moleculares que están en constante trabajo, transportando los materiales necesarios para mantener las células vivas, permitiendo el movimiento y división de las células, y la comunicación con las células vecinas. Estos tres tipos de proteínas motoras ‘caminan’ a dos ‘pies’, utilizando la energía liberada en la rotura de enlaces para generar movimiento.

“La miosina y la cinesina caminan de forma parecida a la nuestra: con un ‘pie’ delante del otro, en línea recta”, señala Reck Peterson.

“Hemos descubierto que el tercer tipo motor, la dineína, parece funcionar de forma diferente. Sus ‘pies’ se muestran descoordinados y a menudo giran de lado a lado. Esta forma de ‘caminar’ hace que el motor de la dineína sea único, y permite conducir los obstáculos mientras realiza sus funciones motoras en las células. Nuestra información sugiere que el motor de la dineína se vuelve más coordinado cuando transporta algo de mayor dimensión, lo que implica que el motor se vuelve más eficiente cuando es necesario”.

“Aunque este descubrimiento es sólo un primer paso, el mecanismo de ‘caminar’ de la dineína puede algún día explicar la base molecular de enfermedades neurodegenerativas”, añade Reck-Peterson.

Fuente: Medical News Today

Al igual que las personas, algunas proteínas tienen una forma de ‘caminar’ característica, que no es fácil de describir. Los científicos han descubierto la forma de ‘andar’ de la dineína, una proteína esencial en las funciones celulares del cuerpo y su mal funcionamiento ha estado asociado a desórdenes neurodegenerativos como la enfermedad de Lou Gehrig y a la enfermedad de Parkinson.

La investigación, liderada por Samara Reck-Peterson del Colegio de Medicina de Harvard, ha sido publicada en la revista de ‘Nature Structural & Molecular Biology’.

## El movimiento de la dineína y los desórdenes neurodegenerativos

Escrito por Psicóloga FEP

Lunes, 16 de Enero de 2012 14:35 -

---

Existen tres tipos de proteínas motoras: dineína, miosina y cinesina. Estas proteínas son pequeñas máquinas moleculares que están en constante trabajo, transportando los materiales necesarios para mantener las células vivas, permitiendo el movimiento y división de las células, y la comunicación con las células vecinas. Estos tres tipos de proteínas motoras 'caminan' a dos 'pies', utilizando la energía liberada en la rotura de enlaces para generar movimiento.

“La miosina y la cinesina caminan de forma parecida a la nuestra: con un 'pie' delante del otro, en línea recta”, señala Reck Peterson.

“Hemos descubierto que el tercer tipo motor, la dineína, parece funcionar de forma diferente. Sus 'pies' se muestran descoordinados y a menudo giran de lado a lado. Esta forma de 'caminar' hace que el motor de la dineína sea único, y permite conducir los obstáculos mientras realiza sus funciones motoras en las células. Nuestra información sugiere que el motor de la dineína se vuelve más coordinado cuando transporta algo de mayor dimensión, lo que implica que el motor se vuelve más eficiente cuando es necesario”.

“Aunque este descubrimiento es sólo un primer paso, el mecanismo de 'caminar' de la dineína puede algún día explicar la base molecular de enfermedades neurodegenerativas”, añade Reck-Peterson.

**Fuente: Medical News Today**

# El movimiento de la dineína y los desórdenes neurodegenerativos

Escrito por Psicóloga FEP

Lunes, 16 de Enero de 2012 14:35 -

---