

# Estudio afirma que medicamento para la hipertensión puede retrasar el envejecimiento

La reutilización de medicamentos capaces de prolongar la vida útil y la salud tiene un enorme potencial sin explotar en la gerociencia traslacional.

Las personas mayores de 65 años son ahora el grupo demográfico de más rápido crecimiento en todo el mundo, un hecho que simboliza el envejecimiento de la población mundial. Desafortunadamente, en la actualidad, con la edad vienen las enfermedades crónicas y la muerte relacionadas con la edad y, como tal, los beneficios estimados de retrasar el envejecimiento, incluso si el efecto es bastante pequeño, son inmensos.

Una gran cantidad de evidencia ha demostrado que la tasa de envejecimiento puede ralentizarse notablemente en organismos modelo. Hasta el momento, la restricción calórica (RC) es la intervención antienuvejecimiento más robusta, y la CR promueve la longevidad en todas las especies.

Sin embargo, los estudios de CR en humanos han tenido resultados mixtos, bajo cumplimiento y muchos efectos secundarios, lo que significa que encontrar medicamentos que puedan imitar el efecto de la restricción calórica es el objetivo antienuvejecimiento más razonable. Sin embargo, solo se han identificado unos pocos compuestos para imitar los efectos beneficiosos de la CR.

Los investigadores han descubierto que el fármaco rilmenidina puede prolongar la vida útil y retardar el envejecimiento.

Publicado en *Aging Cell*, los hallazgos muestran que los animales tratados con rilmenidina, actualmente utilizada para tratar la hipertensión, a edades jóvenes y mayores aumenta la esperanza de vida y mejora los marcadores de salud, imitando los efectos de la restricción calórica.

También demuestran que los beneficios para la salud y la vida útil del tratamiento con rilmenidina en el gusano redondo *C. elegans* están mediados por el receptor nish-1 de 11-imidazolina, lo que identifica a este receptor como un posible objetivo de longevidad.

A diferencia de otros medicamentos estudiados previamente para

este propósito por los investigadores, el antihipertensivo oral rilmenidina, ampliamente prescrito, tiene potencial para traducirse en el futuro a los humanos, ya que los efectos secundarios son raros y no graves.

Hasta la fecha, una dieta de restricción calórica se ha considerado la intervención antienvjecimiento más robusta, que promueve la longevidad en todas las especies.

Sin embargo, los estudios de restricción calórica en humanos han tenido resultados mixtos y efectos secundarios, lo que significa que encontrar medicamentos como la rilmenidina que puedan imitar los beneficios de la restricción calórica es la estrategia antienvjecimiento más razonable.

El profesor João Pedro Magalhães, quien dirigió la investigación mientras estaba en la Universidad de Liverpool y ahora trabaja en la Universidad de Birmingham, dijo: “Con una población mundial que envejece, los beneficios de retrasar el envejecimiento, aunque sea levemente, son inmensos. La reutilización de medicamentos capaces de prolongar la vida útil y la salud tiene un enorme potencial sin explotar en la gerociencia traslacional. Por primera vez, hemos podido demostrar en animales que la rilmenidina puede aumentar la esperanza de vida. Ahora estamos ansiosos por explorar si la rilmenidina puede tener otras aplicaciones clínicas”.

Este estudio fue realizado por investigadores de la Universidad de Liverpool, ETH Zürich y la Facultad de Medicina de Harvard, y financiado por la Fundación Nacional de Ciencias de Suiza, LongeCity y el Consejo de Investigación de Biotecnología y Ciencias Biológicas.

Brighter Side News