



Una revisión analiza el estudio del envejecimiento celular como factor común del desarrollo de la mayoría de enfermedades crónicas

- Una investigadora de la Escuela Nacional de Sanidad del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) ha publicado una revisión científica que explora la teoría de la convergencia patológica en las enfermedades no transmisibles, según la cual la mayoría de patologías crónicas, como el cáncer, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares, podrían ser manifestaciones del envejecimiento celular.

11 de enero de 2024. La investigadora del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) Alicia Padrón Monedero ha publicado una revisión científica en torno a la denominada teoría de convergencia patológica de las enfermedades no transmisibles, que aborda la justificación de que estas enfermedades se conciben como diferentes facetas de un mismo proceso: el envejecimiento celular. [El artículo se ha publicado en la revista *Aging Medicine*.](#)

Las enfermedades no transmisibles, también denominadas crónicas, son patologías que suelen ser de larga duración y, como su propio nombre indica, no se transmiten entre personas, a diferencia de las enfermedades infecciosas. Las principales enfermedades no transmisibles son las cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas, la diabetes y las enfermedades neurológicas.

Las enfermedades no transmisibles, que causan tres de cada cuatro fallecimientos a escala mundial, suelen estudiarse como trastornos individuales, una concepción que la ciencia está debatiendo en los últimos años y que algunos estudios están cuestionando. La clave de este enfoque consiste en considerar la mayoría de las enfermedades no transmisibles como manifestaciones de un mismo proceso: el envejecimiento celular y la convergencia de agresiones de los factores de riesgo en procesos celulares relacionados con el envejecimiento.

La investigadora del ISCIII, que desarrolla su trabajo en la Escuela Nacional de Sanidad (ENS), presenta en esta revisión evidencias sobre esta teoría, obtenidas desde los campos genético, fisiopatológico y epidemiológico. Este tipo de estudios sobre enfermedades no transmisibles están permitiendo avanzar en el conocimiento de factores de riesgo compartidos que aparentemente convergen en mecanismos genéticos y fisiológicos ligados al envejecimiento. La autora propone, a la vista del estado actual de conocimientos, no considerarlas de forma independiente.

En definitiva, estas líneas de investigación podrían consolidar la hipótesis de un paradigma que considere la mayoría de las enfermedades no transmisibles como diferentes manifestaciones de un mismo proceso, el envejecimiento celular, con una convergencia de las agresiones que representan los principales factores de riesgo en unas determinadas vías fisiopatológicas eventualmente relacionadas con procesos como la inflamación y el estrés oxidativo.

La doctora Alicia Padrón señala que futuros estudios permitirán confirmar los posibles beneficios para la salud de combinar las medidas actuales que resultan efectivas en el abordaje de factores de riesgo y enfermedades no transmisibles, con intervenciones adicionales dirigidas a los mecanismos de envejecimiento celular.

- **Referencia del artículo:** *Padrón-Monedero A. A pathological convergence theory for non-communicable diseases. Aging Med. 2023; 00: 1-10. <https://doi.org/10.1002/agm2.12273>.*

Estudios globales sobre diabetes y enfermedad periférica arterial

Por otro lado, la investigadora de la ENS-ISCIII ha participado recientemente en dos estudios internacionales, publicados en [The Lancet](#) y [The Lancet Global Health](#), que han generado nuevas estimaciones sobre carga de enfermedad en el mundo ligada a la diabetes y la enfermedad arterial periférica. Estos estudios aportan datos sobre incidencia por edad y sexo, distribución geográfica de ambas enfermedades y factores de riesgo, que facilitarán nuevas investigaciones y permitirán afinar políticas de salud pública para abordar estas patologías crónicas.

- **Referencia de los artículos:**
 - *Global, regional, and national burden of diabetes from 1990 to 2021, with projections of prevalence to 2050: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. GBD 2021 Diabetes Collaborators. Lancet 2023; 402: 203–34. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)01301-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)01301-6).*
 - *Global burden of peripheral artery disease and its risk factors, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. GBD 2019 Peripheral Artery Disease Collaborators. Lancet Glob Health 2023; 11: e1553–65. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(23\)00355-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(23)00355-8).*