

## Tener una edad biológica más alta que la cronológica incrementa el riesgo de sufrir cáncer después de un ictus

- *En concreto, por cada año de incremento de la diferencia entre la edad cronológica, la que corresponde por la fecha de nacimiento, y la edad biológica, la que tenemos por nuestros hábitos de vida y la exposición a agentes externos, crece un 6,6% el riesgo de desarrollar cáncer después de sufrir cualquier clase de ictus*
- *Es la primera vez que se establece de forma clara la relación entre la edad biológica y el riesgo de cáncer en estos pacientes*
- *La edad biológica se puede modificar cambiando los hábitos de vida, hecho que puede permitir reducir las posibilidades de sufrir un cáncer después de superar el ictus*

**Barcelona, 13 de febrero de 2025.** – Nuestra **edad biológica**, diferente de la edad que tenemos por nuestra fecha de nacimiento y que se modifica en función de nuestros hábitos de vida y otros factores externos, tiene una **influencia directa en el riesgo de desarrollar cáncer después de sufrir cualquier clase de ictus**. En concreto, **por cada año de edad biológica que ganamos** respecto de la cronológica, lo que se conoce como aceleración de la edad biológica, **este riesgo se incrementa un 6,6%**, según un estudio del Instituto de Investigación del Hospital del Mar y del Servicio de Neurología del Hospital del Mar que ha publicado *Genome Medicine*.

La relación entre cáncer e ictus ya era conocida, ya que se calcula que el 6% de las personas que sufren cáncer sufrirán un ictus durante su vida. A la vez, que entre el 6 y el 12% de los pacientes de ictus desarrollarán un tumor a largo plazo, con una incidencia de cáncer 2,4 veces más alta en esta población. Pero no se conocen las causas, campo en el cual este estudio permite avanzar.

**"Hemos demostrado que los pacientes con una aceleración de la edad biológica después de haber sufrido un ictus tienen más riesgo de desarrollar cáncer"**, explica el Dr. Antoni Suárez-Pérez, investigador del Grupo de investigación Neurovascular del Instituto de Investigación del Hospital del Mar y médico del Servicio de Neurología del centro. Para hacerlo, se han analizado datos de **648 pacientes** tratados por cualquier tipo de accidente cerebrovascular atendidos en el Hospital del Mar entre el año 2005 y 2014, con seguimiento hasta enero del 2023, de los cuales se disponía de datos genéticos a partir de análisis de sangre, hecho que ha permitido determinar su edad biológica.

### **Cambiar hábitos de vida para alejar el cáncer**

Del total de pacientes estudiados, con una edad media de 73 años, casi el 60% eran hombres. Se les hizo un seguimiento de más de ocho años de media y en 83 casos, **cerca del 13% del total**, sufrieron algún tipo de cáncer. El más habitual, el 41%, fueron los tumores gastrointestinales. El perfil del paciente que desarrolló cáncer era el de un hombre, con un consumo más alto de alcohol.

Los investigadores estudiaron la edad biológica con seis algoritmos bioinformáticos aplicados a muestras de sangre de los pacientes. Así, pudieron determinar que, por cada año de más edad biológica respecto de la cronológica, el aumento del riesgo de desarrollar cáncer a largo plazo era de un 6,6%. **"El estudio ha revelado, por primera vez, que esta aceleración de la edad biológica, según unos marcadores epigenéticos, tiene una relación directa con el**

***incremento del riesgo de desarrollar cáncer a largo plazo después de sufrir un ictus***, asegura el Dr. Suárez-Pérez.

Uno de los factores a tener en cuenta es que la aceleración de la edad biológica es reversible, es decir, se puede mejorar actuando sobre los hábitos de vida i implantando más saludables, abriendo la puerta a intervenciones para reducir este riesgo. ***"Controlando nuestros hábitos y la exposición a factores externos, podemos revertir el patrón de metilación de nuestro genoma que se refleja en una mayor edad biológica, desacelerándola"***, apunta el Dr. Suárez-Pérez, que añade que ***"de esta manera, indirectamente, podríamos disminuir el riesgo de cáncer en las personas que han sufrido un ictus"***.

#### **Artículo de referencia**

Suárez-Pérez A, Macias-Gómez A, Fernández-Pérez I, Vallverdú-Prats M, Cuadrado-Godia E, Giralt-Steinhauer E, Campanale M, Guisado-Alonso D, Rodríguez-Campello A, Jiménez-Balado J, Jiménez-Conde J, Ois A. Epigenetic age and long-term cancer risk following a stroke. Genome Med. 2024 Nov 22;16(1):135. doi: [10.1186/s13073-024-01408-2](https://doi.org/10.1186/s13073-024-01408-2). PMID: 39578904; PMCID: PMC11583382.

#### **Más información**

Servicio de Comunicación Hospital del Mar Research Institute/Hospital del Mar: Marta Calsina 93 3160680 [mcalsina@researchmar.net](mailto:mcalsina@researchmar.net), David Collantes 600402785 [dcollantes@hospitaldelmar.cat](mailto:dcollantes@hospitaldelmar.cat)