

Ejercicio prensa.

“La velocidad a la que caminas podría predecir si vas a sufrir demencia”

“¿Eres de los que parece que va con prisa a todos sitios o, por el contrario, de aquellos que les pesan los pies? Aunque a simple vista sea una mera cuestión de personalidad, según [un estudio neurológico](#), existe un vínculo entre la velocidad a la que caminamos y las posibilidades de sufrir demencia en edades avanzadas.

[...]

Para demostrar en el experimento que nuestros pasos tienen algo que decir sobre la salud de nuestro cerebro, se cronometró la velocidad de marcha de un total de 175 adultos mayores –de entre 70 a 79 años– que mostraban una buena salud mental y también presentaban exploraciones cerebrales normales al inicio del estudio. Este trabajo científico se llevó a cabo en el transcurso de 14 años, en los que se evaluó la velocidad al caminar de los participantes. Al finalizar, se les volvió a realizar la prueba de agudeza mental para observar su estado cerebral a través de un escáner.

Los investigadores concluyeron que un descenso progresivo de la velocidad de nuestra marcha durante un tiempo prolongado podría ser un indicio de deterioro cognitivo. Estos datos sugieren que los participantes de la investigación que redujeron su velocidad en 0,1 segundos más por año, presentaron un 47% más de probabilidades de desarrollar un declive mental, dado que experimentaron una contracción en el hipocampo derecho (asociada con el aprendizaje y la memoria).

Aunque parezca una diferencia irrisoria, el profesor asistente de epidemiología de la Universidad de Pittsburgh, Andrea Rosso, aseguró [en un comunicado](#) que una fracción de segundo es sutil pero de forma progresiva y a lo largo de catorce años o menos, se nota: “Puede que la abuela no sea tan lenta, podría ser un indicador temprano de algo más serio”, sentencia.

[...]

Sin embargo, no es el único trabajo que llega a esta conclusión. [Otra investigación](#) de 2013, halló entre 93 adultos, de más de 70 años, que los que andaban lento tenían nueve veces más probabilidades de desarrollar deterioro cognitivo leve (no relacionado con la memoria) que aquellos que eran caminantes moderados o rápidos. Se midió la velocidad a la que andaban por sus casas durante 3 años a través de sensores de infrarrojos, así como se les realizaron con regularidad test de memoria y ejercicios mentales.”

Link: <https://www.lavanguardia.com/vivo/20180921/451789200964/velocidad-caminar-dia-mundial-alzheimer.html>

El titular nos dice que las personas que caminen más despacio son más propensas a tener algún tipo de demencia, por lo que asociamos el ritmo al caminar más lento con una mala salud y agudeza mental:

Y (respuesta): Padecer demencia

Z (condición): Caminar despacio

$$Z \rightarrow Y$$

Sin embargo, y ya que el experimento fue llevado a cabo con personas mayores, no se puede atribuir el caminar lento solo a la demencia, ya que la gente mayor puede tener diversos tipos de dolencias o enfermedades:

Z2 : Padecer dolencias o enfermedades

Z : Caminar despacio

$$Z2 \rightarrow Y$$

Así pues, se trata de un caso de causas comunes a una misma respuesta:

$$Z \rightarrow Y$$

↘

$$Z2$$

Esto significa que, en términos causales:

- Z tiene efecto en Y.
- Z tiene efecto en Z2.
- Z2 no tiene efecto en Y. (independencia condicional)

O bien, en términos asociativos: Z2 y Y están asociados.

Así pues, existe un problema de **confusión** y por lo tanto, la duda de si realmente disminuir el ritmo al caminar puede ser un síntoma de una demencia o si, por el contrario, no tiene nada que ver, ya que este experimento se ha realizado con personas mayores - de 70 a 79 años - y no se puede distinguir bien cuál es el efecto de ir reduciendo la velocidad a la que se camina.

Este proyecto también tiene un **sesgo de selección** ya que es un estudio de 14 años en el que participan personas de una avanzada edad, y es muy probable que varias de esas personas hayan fallecido antes de poder terminar el estudio.

En conclusión, el estudio debería haberse realizado también con personas más jóvenes en las que no hubiera tanto riesgo de padecer dolencias ni enfermedades y que fuera poco probable que fallecieran antes de terminar con el estudio.