



## AVANCES EN MEDICINA

# Potencial para la prevención primaria de la enfermedad de Alzheimer: un análisis de datos basados en la población



## Potential for the primary prevention of Alzheimer disease: An analysis of population-based data

J.A. Divisón Garrote<sup>a,c,\*</sup> y C. Escobar Cervantes<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Atención Primaria, Centro de Salud Casas Ibáñez, Albacete, España

<sup>b</sup> Servicio de Cardiología, Hospital La Paz, Madrid, España

<sup>c</sup> Facultad de Medicina, Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM), Murcia, España

Norton S, Matthews FE, Barnes DE, Yaffe K, Brayne C. Potential for primary prevention of Alzheimer's disease: An analysis of population-based data. *Lancet Neurol.* 2014;13:788-794.

### Resumen

**Introducción:** La prevalencia de la enfermedad de Alzheimer está aumentando debido fundamentalmente al envejecimiento de la población. Estudios recientes, sugieren que más de la mitad de la carga de enfermedad de Alzheimer en todo el mundo podría atribuirse a factores de riesgo modificables, lo que puede suponer un potencial de prevención importante. El objetivo del estudio es proporcionar estimaciones específicas de potencial preventivo en cuanto a la asociación de factores de riesgo modificables.

**Métodos:** Se realiza un estudio en el que, a partir del riesgo relativo identificado en metaanálisis conocidos, se calcula el riesgo poblacional atribuible (RPA) de la enfermedad de Alzheimer en todo el mundo, en EE.UU., en Europa y en el Reino Unido, para 7 potenciales factores de riesgo modificables (diabetes, hipertensión de la mediana edad, obesidad de la mediana edad, inactividad física, depresión, tabaquismo y bajo nivel de instrucción) que tienen evidencia consistente de asociación con la enfermedad. El RPA combinado, asociado a los factores de riesgo, se calcula utilizando datos de la encuesta de salud de Inglaterra de 2006, para estimar y ajustar la asociación entre los factores de riesgo. El potencial de reducción del riesgo fue evaluado calculando el efecto combinado de reducción relativa del 10 y 20% por década, para cada uno de los 7 factores de riesgo sobre las proyecciones de los casos de enfermedad de Alzheimer en 2050.

**Resultados:** A nivel mundial, el RPA más elevado fue el debido al bajo nivel educativo (19,1%, IC del 95%: 12,3-25,6). El RPA más elevado fue la inactividad física en EE.UU. (21%, IC del 95%: 5,8-36,6), en Europa (20,3%, IC del 95%: 5,6-35,6) y en Reino Unido (21,8%, IC del 95%: 6,1-37,7). Suponiendo el carácter de independencia, el RPA combinado de los 7 factores de riesgo en todo el mundo fue de un 49,4% (IC del 95%: 25,7-68,4) lo que equivale a 16,8 millones (IC del

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jadivison@telefonica.net](mailto:jadivison@telefonica.net)  
(J.A. Divisón Garrote).

95%: 8,7-23,2) de casos atribuibles de los 33,9 millones de casos. Sin embargo, después del ajuste para la asociación entre los factores de riesgo, la estimación se reduce a un RAP del 28,2% (IC del 95%: 14,2-45,5) lo que equivale a 9,6 millones (IC del 95%: 4,8-14,1) de casos atribuibles. La estimación del RPA combinado alcanzó un 30% en los EE.UU., en Europa y en Reino Unido. Suponiendo una relación causal y la intervención a la edad correcta para la prevención, la reducción relativa del 10% por década en la prevalencia de cada uno de los 7 factores de riesgo podría reducir la prevalencia de la enfermedad de Alzheimer en el año 2050 en un 8,3% en todo el mundo.

**Conclusiones:** Tras tener en cuenta la no independencia entre los factores de riesgo, alrededor de un tercio de los nuevos casos de enfermedad de Alzheimer en todo el mundo podría ser atribuible a factores de riesgo potencialmente modificables. La incidencia de la enfermedad de Alzheimer podría reducirse mediante un mejor acceso a la educación y con el uso de medidas eficaces dirigidas a reducir la prevalencia de algunos factores de riesgo cardiovascular (sedentarismo, tabaquismo, hipertensión a la mediana edad, obesidad de la mediana edad y diabetes) y la depresión.

## Comentario

La enfermedad de Alzheimer es la causa más frecuente de demencia (60-80% de los casos), presentando una gran heterogeneidad en su etiología. Entre los factores etiológicos destacan las causas genéticas y algunos factores de riesgo.

Se estima que la prevalencia de las demencias degenerativas se duplica cada 4-5 años a partir de los 65 años, y es evidente el envejecimiento progresivo de nuestra población. Se calcula que en el año 2025 en torno a un 10% de la población tendrá más de 65 años. Este progresivo envejecimiento de la población hace prever un incremento importante de las demencias en el mundo.

En Europa actualmente se estiman en casi 7 millones de pacientes con demencia y unos 36 millones en todo el mundo, y como consecuencia del envejecimiento de la población habrá unos 10 millones de pacientes con demencia en 2030 y más de 13 millones en 2050, y en todo el mundo las previsiones son de 65 millones en 2030 y de unos 115 millones en 2050<sup>1</sup>.

En España, se estima la prevalencia actual de enfermedad de Alzheimer en unos 500-800.000 pacientes, y se calcula que en 2050 habrá en torno a 1,5 millones de pacientes.

Si todos estos datos son correctos, se espera una auténtica epidemia mundial de demencias y de enfermedad de Alzheimer, con el impacto que ello supone, será una tremenda carga social, económica y sanitaria para los gobiernos, y para el conjunto de la sociedad<sup>2</sup>. La OMS en

su informe del 2012 consideró a las demencias como una verdadera prioridad de la salud pública.

Se estima que el coste económico por paciente con enfermedad de Alzheimer está en torno a 27-37.000€ anuales, y que las familias dedican unas 70 h semanales a cuidar a estos pacientes. En España, el coste económico se calcula que podría llegar a ser del 10% del gasto sanitario total.

Los retos futuros de la enfermedad son un diagnóstico temprano, para lo que se necesitan marcadores de la enfermedad en la fase asintomática (actualmente en fase de investigación) que permitan un diagnóstico lo más precoz posible, y que se pueda modificar el curso de la enfermedad con tratamientos preventivos y, por otra parte, aplicar medidas de prevención primaria que podrían disminuir la incidencia de la enfermedad y como consecuencia disminuir también la prevalencia. Se ha calculado que aplicando medidas de prevención adecuadas podría reducirse a mediados del siglo XXI la prevalencia estimada en torno a un 11,8%.

Entre los factores de riesgo conocidos están la obesidad, la hipercolesterolemia, la hipertensión arterial, la diabetes, el tabaco, el nivel educativo bajo y el sedentarismo, y como factores protectores se han identificado los ejercicios cognitivos y la utilización de redes sociales y actividades sociales y quizás el alcohol a dosis bajas (mejor el vino)<sup>3,4</sup>.

En el estudio de Norton S et al., se observó que una reducción del 10% por década de la prevalencia de los factores de riesgo en todo el mundo podría reducir en un 8,3% la prevalencia de la enfermedad de Alzheimer (unos 8,8 millones de casos) y una reducción del 20% podría suponer una reducción en la prevalencia del 15,3% (unos 16,2 millones de casos).

Estos datos deberían suponer un incentivo para adoptar medidas de salud pública en la población encaminadas a estimular el control de los factores de riesgo y a la disminución de su prevalencia. Por otra parte, el estimular los factores protectores también sería de interés.

En este sentido, pensamos que la labor de la atención primaria (médicos y enfermería) es fundamental, y podría suponer un impacto importante en la disminución de los costes socio-sanitarios de las demencias, y en concreto de la enfermedad de Alzheimer.

## Bibliografía

1. Prince M, Bryce R, Albanese E, Wimo A, Ribeiro W, Ferri CP. The global prevalence of dementia: A systematic review and meta-analysis. *Alzheimers Dement.* 2013;9:63-75.e2.
2. Wimo A, Jonsson L, Bond J, Prince M, Winblad B, on behalf of Alzheimer disease international. The worldwide economic impact of dementia 2010. *Alzheimers Dement.* 2013;9:1-11.
3. Toledo Atucha J. Epidemiología descriptiva y analítica de la enfermedad de la enfermedad de Alzheimer. *Alzheimer Real Invest Demenc.* 2011;47:16-23.
4. Barnes DE, Yaffe K. The projected effect of risk factor reduction on Alzheimer's disease prevalence. *Lancet Neurol.* 2011;10:819-28.