

# Funcionamiento cognitivo en mayores con trastorno de ansiedad generalizada

David Brugos Miranda

## Resumen

**Introducción.** No está claro si las personas mayores con ansiedad clínica tienen mayor deterioro cognitivo que los mayores sin ansiedad. En el caso de las personas de edad avanzada con trastorno de ansiedad generalizada (TAG), la evidencia existente es contradictoria, dependiendo de las funciones cognitivas estudiadas. Los objetivos de este estudio fueron estudiar el funcionamiento cognitivo general, la memoria de trabajo y el control inhibitorio de personas mayores con TAG y sin TAG.

**Material y métodos.** Se seleccionaron 33 personas mayores con TAG y 28 personas mayores controles sanos, de un centro de salud de Atención Primaria. Se aplicó el Miniexamen Cognoscitivo (MEC) para medir funcionamiento cognitivo general, el test de Stroop para la respuesta de interferencia, como medida de control inhibitorio, y la escala Dígitos del WAIS que recoge Memoria de Trabajo Verbal. Para descartar problemas en la comprensión lectora, se aplicó el *subtest* del test de comprensión lectora del Boston.

**Resultados.** No se observaron diferencias significativas en ninguna de las escalas entre las personas mayores con TAG y los controles, siendo ambas muestras similares en su comprensión lectora.

**Discusión.** Según este resultado, la ansiedad clínica de los mayores con TAG no genera un mayor deterioro cognitivo diferente del esperado en su edad, lo que sugiere que no presentan déficits en los mecanismos cognitivos implicados.

**Conclusiones.** No se encuentran diferencias en el funcionamiento cognitivo general, memoria de trabajo y efecto de interferencia entre los mayores con y sin TAG.

## Abstract

**Introduction.** It is unclear whether clinical anxiety elderly people show greater cognitive impairment than elderly people without anxiety. In the case of elderly with generalized anxiety disorder (GAD), the existing evidence is contradictory, depending on the studied cognitive functions. Our aim was to study general cognitive functioning, working memory and inhibitory control of elderly with and without GAD.

**Material and methods.** 33 elderly with GAD and 28 elderly healthy controls were selected from a Primary Care Health Center. Several measures were applied: the Mini Mental State Examination to collect general cognitive performance, the Stroop test for interference response, as a measure of inhibitory control, and the WAIS Digit Span Test for verbal working memory. To rule out problems in reading comprehension, we applied the Boston Reading Comprehension Test.

**Results.** There were no significant differences in any of the scales between the elderly with GAD and controls, being both similar samples in their reading comprehension.

**Discussion.** According to this result, clinical anxiety in the elderly with GAD does not generate greater cognitive impairment than expected at their age, which suggests a tendency to a maladaptive use of these cognitive mechanisms.

**Conclusions.** There were not found differences in the overall cognitive functioning, working memory and interference effect between the elderly with and without GAD.

Version web: <http://www.geriatriaclinica.com.ar>

## INTRODUCCIÓN

Con el envejecimiento se producen cambios de todo tipo, físicos, fisiológicos, ambientales, cognitivos y emocionales, que posiblemente tengan efectos sobre el procesamiento de la información de las personas mayores. Para algunos investigadores, es esperable que estos cambios cognitivos se acompañen de un declive en el funcionamiento cognitivo, ya que las personas mayores disponen de menos recursos cognitivos que los adultos jóvenes<sup>1</sup> así como menos memoria operativa<sup>2</sup>. Asumiendo

esta premisa, en el caso de las personas mayores con trastornos como la ansiedad, podría pensarse que la ejecución en tareas cognitivas podría estar aún más afectada, ya que la reserva cognitiva se agotaría antes en las personas con ansiedad debido a que hipervigilan la información del medio ambiente, tanto la amenazante, como la irrelevante, lo que consume recursos cognitivos<sup>3</sup>.

Existe evidencia de que la ansiedad en las personas mayores se asocia con deterioro neuropsicológico en diversas funciones<sup>4</sup>, aunque la evidencia es contradictoria, y estudios no encuentran dicho empeoramiento<sup>5</sup> quedando todavía muchos interrogantes por responder<sup>6</sup>.

Uno de los trastornos de ansiedad más relevantes es el *trastorno de ansiedad generalizada* (TAG). El TAG es un cuadro de ansiedad y preocupación excesivas sobre una amplia gama de acontecimientos durante más de 6 meses, que genera malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas. Presenta una serie de características clínicas, entre ellas, se exige al menos la presencia de tres de los seis síntomas siguien-

Psicólogo especialista en Psicología Clínica. Doctor en Psicología. Centro de Salud Mental Natividad Zubieta. Servicio Navarro de Salud.

Correspondencia: David Brugos Miranda. Psicólogo especialista en Psicología Clínica. Doctor en Psicología. Centro de Salud Mental Natividad Zubieta. Servicio Navarro de Salud. Calle Garajonai s/n Sarriguren (Navarra, España).

**TABLA 1.** COMPARACIÓN DE LA EDAD EN LA MUESTRA TAG Y CONTROLES.

	Media (DE)	Rango
TAG	72,9 (7,09)	61-86
Controles	68,71 (5,24)	60-79

tes: inquietud o impaciencia, fatigabilidad fácil, dificultad para concentrarse, irritabilidad, tensión muscular y alteraciones del sueño<sup>7</sup>.

En el caso de las personas mayores con TAG, se ha propuesto que las variables cognitivas y emocionales relacionadas con la preocupación, característica central de este trastorno, pueden afectar al rendimiento cognitivo<sup>8</sup>. Los escasos estudios sobre el funcionamiento cognitivo de las personas mayores con TAG muestran resultados dispares, dependiendo de las funciones cognitivas estudiadas. Por ejemplo, se ha encontrado que las personas mayores con TAG presentan peor memoria de trabajo que las personas mayores sin TAG<sup>9</sup>, mientras no se han visto sin embargo diferencias significativas en personas mayores con y sin TAG en su capacidad de control inhibitorio medido con el clásico *test* de Stroop<sup>10</sup>. Podríamos afirmar que no se sabe aún bien cómo el TAG puede interferir el funcionamiento cognitivo.

Los objetivos de este estudio fueron estudiar de una manera inicial esta cuestión. Concretamente, se quería conocer si existían diferencias en el funcionamiento cognitivo general, la memoria de trabajo, y la capacidad de control atencional en personas mayores con TAG respecto a personas mayores sin TAG.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se seleccionaron 33 personas de 60 o más años con TAG, y 28 personas mayores controles, de un centro de salud de Atención Primaria. De la muestra con TAG, 25 eran mujeres (75,8% de la muestra total) y 8 hombres (24,2%), mientras en el caso de los controles sin TAG, había 18 mujeres (64,3%) y 10 hombres (35,7%).

Para la detección de casos con TAG, se aplicaron dos medidas a las personas mayores en función de las que se adscribían al grupo con TAG o al grupo sin TAG:

- *Entrevista semiestructurada para el Diagnóstico de los Trastornos de Ansiedad – Modificada* (ADIS – M) de Valiente, Sandín y Chorot (2008)<sup>11</sup>. La ADIS – M es una entrevista clínica estructurada de relativa rápida aplicación, y que permite el establecimiento de un diagnóstico diferencial entre los diferentes trastornos de ansiedad entre sí, entre éstos y los trastornos del estado de ánimo, conversivos, de dolor, hipocondríacos, de somatización, de consumo de tóxicos, o las psicosis no orgánicas
- *La Escala de Detección del TAG según la DSM – IV* de Carroll y Davidson, en su versión española de Bobes et al. (2006)<sup>12</sup>. Esta Escala es un instrumento sencillo y rápido de aplicación, y está traducida y adaptada a población española.

Una vez se obtenían las dos muestras de personas mayores con y sin TAG, se estudió su funcionamiento cognitivo mediante los siguientes instrumentos:

**TABLA 2.** COMPARACIÓN DE TAG Y CONTROLES EN MEC, STROOP Y DÍGITOS.

	TAG		Controles	
	Media	DE	Media	DE
Deterioro cognitivo (MEC)	31,72	2,86	31,92	3,08
Interferencia (Stroop)	12,61	8,49	8,49	7,84
Memoria de trabajo (Dígitos)	9,64	1,43	10,00	1,94
Comprensión lectora (Boston)	8,39	1,39	8,89	1,39

- Una medida rápida de funcionamiento cognitivo, el *Miniexamen Cognoscitivo* (MEC) de Lobo, Ezquerro, Burgada, Sala y Seva (1979)<sup>13</sup>.
- Una medición indirecta de la capacidad de control inhibitorio, registrando la respuesta de interferencia en el *test* de Stroop<sup>14</sup>.
- Finalmente, se aplicó la escala de Dígitos que forma parte de la *Batería de evaluación de capacidad intelectual de Wechsler, WAIS*<sup>15</sup> para medir la Memoria de Trabajo Verbal.

Para descartar dificultades de los participantes en la comprensión lectora, que interfirieran en los resultados de las medidas anteriores, se empleó el *Subtest de lectura de Oraciones y Párrafos del test de Boston para el diagnóstico de la afasia* en su versión en castellano<sup>16</sup>.

## RESULTADOS

Se realizó una prueba no paramétrica de Chi cuadrado para analizar los datos relativos al sexo, estado civil y nivel educativo. Comparadas las personas con TAG y los controles, no se encontraron diferencias significativas en ninguna de estas variables, ni en sexo [ $\chi^2(1)=0,95$ ;  $p>0,05$ ], estado civil [ $\chi^2(3)=4,89$ ;  $p>0,05$ ], ni en nivel educativo [ $\chi^2(3)=3,18$ ;  $p>0,05$ ]. Por otra parte, las variables edad, y las distintas medidas de funcionamiento cognitivo se analizaron con la Prueba T para la igualdad de medias.

En el caso de la edad, se observaba que había diferencias estadísticamente significativas en edad entre ambas muestras [ $t(59)=-2,58$ ;  $p<0,05$ ], teniendo la muestra de personas con TAG significativamente más años que la de las personas controles. En la **Tabla 1** se presenta la comparativa de edad entre la muestra TAG y la muestra sin TAG.

Respecto del funcionamiento cognitivo, no se observaron diferencias significativas en ninguna de las escalas entre las personas mayores con TAG y los controles, ni en MEC [ $t(59)=0,96$   $p>0,05$ ], Stroop [ $t(58)=1,35$   $p>0,05$ ], Dígitos [ $t(59)=1,10$   $p>0,05$ ] ni con el subtest de Lectura de Oraciones y Párrafos del Boston [ $t(59)=1,39$   $p>0,05$ ]. En la **Tabla 2** se resumen la media, mediana y desviación típica del MEC, el Stroop, Dígitos, y el *subtest* del Boston.

## DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio consistía en analizar si la presencia de TAG se relaciona con el funcionamiento cognitivo general en el caso de las personas mayores, así como con otras funciones cognitivas específicas, como son la memoria de trabajo ver-

bal y el control atencional de posibles interferencias en una tarea de lectura (Stroop).

Los resultados que se han obtenido no apoyan la existencia de diferencias en ninguna de las funciones cognitivas entre las personas mayores con y sin TAG. Según este resultado, la ansiedad clínica de las personas mayores con TAG parece que no genera un mayor deterioro cognitivo diferente del esperado en su edad. Ello es así a pesar de que en este estudio las personas con TAG son mayores que las personas sin este trastorno.

Los datos que se obtienen en este estudio coinciden parcialmente con la literatura previa. En el caso de la medida de funcionamiento cognitivo general aplicada (MEC), investigaciones realizadas en población de edad avanzada a nivel comunitario<sup>5</sup> tampoco han encontrado diferencias entre personas mayores con y sin TAG.

En cuanto a la ausencia de diferencias significativas en la memoria de trabajo verbal, estos resultados difieren de algunos estudios anteriores, que sí encuentran tales diferencias<sup>9</sup>.

Por lo que respecta a la presencia de un efecto de interferencia similar entre las personas mayores con y sin TAG medido con el Stroop, se pueden hacer varias consideraciones. Este efecto de interferencia del Stroop se ha considerado una medida de la capacidad del control inhibitorio de arriba abajo o *top-down*<sup>10</sup>. La inhibición se refiere a un mecanismo activo que previene la interferencia de información irrelevante, consciente o inconsciente. Para Price y Molhman, la persona con TAG atiende de modo selectivo a los estímulos del medio, evitando las imágenes mentales, y atendiendo a la información verbal, para lo que precisa un buen control de la atención como mecanismo para controlar la información a analizar. No predice la existencia de un déficit, por tanto, en el control inhibitorio *top-down*. Esta

hipótesis es refrendada en el estudio actual, como demuestra el hallazgo de un efecto de interferencia similar.

Frente al Stroop empleado en este estudio, el denominado Stroop clásico, que emplea estímulos neutros, existe una variante denominada *Stroop Emocional*. La diferencia es que en esta versión de la prueba, las palabras estímulo presentadas tienen contenido emocional (que puede ser negativo, positivo o neutro). Con el Stroop emocional sí que existen amplia evidencia empírica a favor de la existencia de un sesgo atencional preferente por los estímulos amenazantes en personas con distintos niveles de ansiedad<sup>17</sup>. Sería recomendable emplear en futuros estudios el Stroop Emocional con personas mayores con TAG. La principal limitación de este estudio deriva de las características de las medidas utilizadas, ya que son de *screening* rápido, de sencilla aplicación, y dan limitada información sobre el funcionamiento cognitivo. Empleando otras medidas más extensas y detalladas, se podría estudiar muchos más aspectos del funcionamiento cognitivo de las personas con TAG.

## CONCLUSIÓN

En resumen, los resultados principales de este estudio apoyan la ausencia de diferencias significativas en el funcionamiento cognitivo de personas mayores con y sin TAG, lo que parece indicar que las personas mayores con TAG no presentan déficits en los mecanismos cognitivos implicados. Se podría sugerir que la dificultad de las personas mayores con TAG pueda radicar a nivel del *uso* de dichos mecanismos cognitivos, con una tendencia a un uso desadaptativo de dichos mecanismos, que podría relacionarse con la clínica ansiosa del trastorno<sup>10</sup>.

## REFERENCIAS

1. May CP, Rahhal T, Berry EM, Leighton EA. Aging, source memory and emotion. *Psychol Aging* 2005;4:571-8.
2. Mantella RC, Butters MA, Dew MA, et al. Cognitive impairment in late-life generalized anxiety disorder. *Am J Geriatr Psychiat* 2007;15:673-679.
3. Kindt M, Van de Hout M. Selective attention and anxiety: a perspective on developmental issues and the causal status. *J Psychopathol Behav* 2001;3:193-202.
4. Butters MA, Bhalla RK, Andreescu C, Wetherell JL, Mantella R, Begley AE, Lenze EJ. Changes in neuropsychological functioning following treatment for late-life generalised anxiety disorder. *Brit J Psychiat* 2011;199:211-218.
5. Biringer E, Mykletun A, Dahl AA, et al. The association between depression, anxiety and cognitive function in the elderly general population - the Hordaland Health Study. *Int J Geriatr Psych* 2005;20:989-997.
6. Knight BG, Seymour TL, Gaunt JT, et al. Aging and goal-directed emotional attention: Distraction reverses emotional biases. *Emotion* 2007;7:705-14.
7. APA American Psychiatric Association. DSM 5. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Masson; 2013.
8. Wetherell JL, Reynolds CA, Gatz M, Pedersen NL. Anxiety, cognitive performance, and cognitive decline in normal aging. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2002;57:246-55.
9. Caudle DD, Senior AC, Wetherell JL, et al. Cognitive errors, symptom severity, and response to cognitive therapy in older adults with generalized anxiety disorder. *Am J Geriatr Psychiat* 2007;15:680-9.
10. Price R, Molhman J. Inhibitory control and symptom severity in late life generalized anxiety disorder. *Behav Res Ther* 2007;45:2628-39.
11. Valiente RM, Sandín B, Chorot P. Entrevista para el Diagnóstico de los Trastornos de Ansiedad (ADIS-M). Segunda edición. Madrid: Klinik; 2008.
12. Bobes J, García-Calvo C, Prieto R, García-García M, Rico-Villademoros F. Propiedades psicométricas de la versión española de la Escala de Detección del Trastorno de Ansiedad Generalizada según DSM - IV de Carroll y Davidson. *Actas Esp Psiquiatri* 2006;2:83-93.
13. Lobo A, Ezquerro J, Burgada FJ, Sala JM, Seva A. El Mini- Examen cognoscitivo (Un test sencillo para detectar alteraciones intelectuales en pacientes médicos). *Actas Luso-Esp Neur* 1979;7:189-202.
14. Stroop JR. Studies of interference in serial verbal reactions. *J Exp Psychol* 1935;6:643-62.
15. Wechsler D. WAIS - III. Escala Wechsler de Inteligencia para Adultos-III. Madrid: TEA Ediciones; 2001.
16. García-Albea JE, Sánchez-Bernardos ML, del Viso S. Test de Boston para el Diagnóstico de la afasia: adaptación española. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 1996.
17. Edwards MS, Burt JS, Lipp OV. Selective processing of masked and unmasked verbal threat material in anxiety: Influence of an immediate acute stressor. *Cognition Emotion* 2006;6:812-35.