

XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVII Jornadas de Investigación. XVI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. II Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. II Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2020.

Flexibilidad cognitiva en los adultos mayores.

Herrera, Deborah Macarena y Eizaguirre, María Bárbara.

Cita:

Herrera, Deborah Macarena y Eizaguirre, María Bárbara (2020). *Flexibilidad cognitiva en los adultos mayores. XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVII Jornadas de Investigación. XVI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. II Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. II Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-007/375>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/etdS/nkN>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

FLEXIBILIDAD COGNITIVA EN LOS ADULTOS MAYORES

Herrera, Deborah Macarena; Eizaguirre, María Bárbara
Universidad de Buenos Aires. Facultad de Psicología. Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

Introducción: La flexibilidad cognitiva (FC) es la capacidad de cambiar de una respuesta a otra, de modificar una acción o pensamiento de acuerdo a las demandas situacionales. Los adultos mayores requieren FC para adaptarse a los procesos que experimentan en esta etapa de su vida. El objetivo del presente trabajo fue estudiar la FC en sujetos adultos mayores sanos. **Metodología:** Se realizó una revisión bibliográfica a través del rastreo de publicaciones tanto en idioma inglés como español. Se analizaron 12 artículos que estudiaban la FC en adultos mayores sanos. **Resultados y conclusiones:** De acuerdo a los estudios revisados, las técnicas de evaluación de FC más utilizadas fueron el Wisconsin Card Sorting Test, el Trail Making Test (parte B), fluidez verbal y la prueba de Stroop. La mayoría de los estudios indicaron asociaciones entre desempeño en FC y edad. Los resultados mostraron que los adultos mayores cometen más errores de tipo perseverativo y necesitan más tiempo para la realización de las tareas de FC. Existen resultados contrapuestos acerca de las variables asociadas con este desempeño.

Palabras clave

Funciones ejecutivas - Flexibilidad cognitiva - Adultos mayores - Evaluación de la FC

ABSTRACT

COGNITIVE FLEXIBILITY IN OLDER ADULTS

Introduction: Cognitive flexibility (CF) is the ability to change from one response to another, to modify an action or thought according to situational demands. Older adults require CF to adapt to the processes they experience at this stage of their life. The objective of the present research was to study CF in healthy older adults. **Methodology:** A bibliographic review was carried out by tracking publications in both the English and Spanish languages. Twelve articles studying CF in healthy older adults were analyzed. **Results and conclusions:** According to the reviewed studies, the Wisconsin Card Sorting Test, the Trail Making Test (part B), verbal fluency and the Stroop test were the most used FC assessment tasks. Research mainly indicated associations between CF performance and age. The results showed that older adults make more perseverative errors and need more time to perform FC tasks. There are contradictory results about the variables associated with this performance.

Keywords

Cognitive flexibility - Older adults - Cognitive flexibility assessment

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Acuña-Chacón, J. E. (2015). *Funciones Ejecutivas en adultos y adultas mayores*. Universidad de San Carlos de Guatemala Escuela de Ciencias Psicológicas Centro de investigación en psicología (CIEPs) "Mayra Gutiérrez". Guatemala, agosto de 2015.
- Agüera, L., Cervilla, J. y Carrasco, M. (2006). *Psiquiatría geriátrica*. Barcelona: Masson.
- Ardila, A. y Ostroksy-Solís, F. (2008). Desarrollo Histórico de las Funciones Ejecutivas. En *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, Vol. 8(1), 1-21.
- Ardila, A. y Surloff, C. (2007). *Dysexecutive syndromes*. San Diego: Medlink: Neurology.
- Albanesi de Nasetta, S., Garelli, V., Masramon, M. (2009). Relación entre estilos de personalidad y flexibilidad cognitiva en estudiantes de psicología. *Alternativas en psicología*. 10 (19), 2-13.
- Baddeley, A. (1986). *Working memory*. Oxford: Oxford University Press.
- Baddeley, A. (2003). Working memory: looking back and looking forward. *Nature Review. Neuroscience*, 4, 829-839.
- Benton, A. L. (1994). "Neuropsychological assessment", *Annual Review of Psychology*, 45, 1-23.
- Bernhardi, M. (2005). Envejecimiento: cambios bioquímicos y funcionales del sistema nervioso central. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 43 (4), 297-304.
- Burín, D. I., Ramenzoni, V. y Arizaga, R. L. (2003). Evaluación neuropsicológica del envejecimiento: normas según edad y nivel educacional. *Revista Neurológica Argentina*, 28, 149-52.
- Burín, D. I., Drake, M. A. y Harris, P. (2007) *Evaluación neuropsicológica en adultos*, Buenos Aires: Paidós.
- Butman J., Allegri R., Harris P., Drake M. (2000). Fluencia verbal en español. Datos normativos en Argentina. *Medicina (Buenos Aires)*.
- Crawford, J. R., Bryan, J., Luszcz, M. A., Obonsawin, M. C., y Stewart, L. (2000). The executive decline hypothesis of cognitive aging: Do executive deficits qualify as differential deficits and do they mediate age-related memory decline? *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 7, 9-31.
- Denckla, M. B. (1995). A theory and model of executive function: A neuropsychological perspective. In Lyon, G. R. y Krasnegor, N. A. (Eds.), *Attention, memory, and executive function*, 263-278.
- Dulcey, E., Arrubla, D., y Sanabria, P. (2013). Envejecimiento y vejez en Colombia. Estudio a Profundidad Basado en las Encuestas Nacionales de Demografía y Salud.

- Ellis, A. y Young, A. (1992) ¿Qué es la Neuropsicología Cognitiva? En Ellis, A y Young, A (1992). *Neuropsicología Cognitiva Humana* (1-26). Barcelona: Ed. Masson.
- Enríquez, M., Cruz, J., Celestino, M., Garza, M., y Salazar, B. (2013). Función ejecutiva, velocidad de marcha y tarea doble en adulto mayores. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 8(2), 345-357.
- Fernandez-Duque, D., Baird, J.A., Posner, M.I. (2000). Executive attention and metacognitive regulation. *Conscious Cogn.* 9(2), 288-307.
- Fernández, E. y González, Y. (2018). Sistema de acciones para la estimulación de flexibilidad cognitiva y control inhibitorio en la gimnasia rítmica escolar: OLIMPIA. *Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma*, 16 (54), 44-57.
- Flores-Lazzaro, J. C., Castillo-Preciado, R. E. y Jimenez-Miramonte, N. A. (2014). Desarrollo de funciones ejecutivas, de la niñez a la juventud. *Anual. Psicol.*, 30(2), 463-473.
- García, A., Ramírez, C., Martínez, B. y Valdez, P. (2012). Circadian rhythms in two components of executive functions: cognitive inhibition and Biological Rhythm Research. 43(1), 49-63.
- Gil-Verona, J. A., Pastor, J. F., De Paz, F., Barbosa, M., Macías, J.A., Maniega, M.A. y Rami-González, L. (2002). Neuropsicología de la involución y el envejecimiento cerebral. *Revista española de neuropsicología*, 4 (4), 262-282.
- Gómez, M. J., Vargas, V. A., Hernández, J. y Tamayo, D. (2016). Flexibilidad cognitiva en estudiantes de la I.E. Manuel Uribe Ángel del Municipio Envigado-Colombia. *Revista Psicoespacios*, 10(17) 41-50.
- Grant, D. A., y Berg, E. A. (1948). A behavioral analysis of the degree of reinforcement and ease of shifting to new responses in a Weigl-type card sorting problem. *Journal of Experimental Psychology*, 38, 404-411.
- Heaton, R. K. (1981). Wisconsin Card Sorting Test Manual. Odessa (FL). *Psychological Assessment Resource Inc.*
- Markus A. Hobert, M. A., Meyer, S. I., Hasmann, S. E., Metzger, F. G., Suenkel, U., Eschweiler, G. W., Berg, D. y Maetzie, W. (2017). Gait Is Associated with Cognitive Flexibility: A Dual-Tasking Study in Healthy Older People. *Frontiers in Aging Neuroscience*, May 2017,154 (9).
- Hund, A. M. y Foster, E. K. (2008). Understanding developmental changes in the stability and flexibility of spatial categories based on object relatedness. *Developmental Psychology*, 44(1), 218-232.
- Introzzi, I., Cante-Juric, L., Montes, S., López, S. y Mascarello, G., (2015). Procesos Inhibitorios y flexibilidad cognitiva: evidencia a favor de la Teoría de la Inercia Atencional. *International Journal of Psychological Research*, 8(2), 60-74.
- Labos, E., Trojanowski, S., Del Rio, M., Zabala, K. y Renato, A. (2013). Per?les de ?uencia verbal en Argentina. Caracterización y normas en tiempo extendido. *Neurol Arg*, 5(2), 78-86.
- Lange, F. y Dewite, S. (2019). Cognitive Flexibility and Pro-environmental Behaviour: A Multimethod Approach: *European Journal of Personality*. 33(1), 1-18.
- Lezak, M. D. (1983). *Neuropsychological assessment* (2a. ed.). New York: *Oxford University Press*.
- Lezak, M. D., Howieson, D. B. y Loring D. W. (2004). *Neuropsychological assessment*. Nueva York: *Oxford University Press*.
- Lopera Restrepo, F. (2008). Funciones Ejecutivas: Aspectos Clínicos. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 59-76.
- Luria, A. R. (1989). *El cerebro en acción*. México: Roca.
- Luria, A. R. (1980). *Higher cortical functions in man* (2a. ed.). New York: *Basic*.
- Marino, J. y Alderete, A. M. (2009). Variación de la actividad cognitiva en diferentes tipos de pruebas de fluidez verbal. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 4(2), 179-192.
- Marino, J., Arias, J. C., Abusamra, V., Torres, G. F. y Kozina, Z. (2019). Velocidad de procesamiento de la información en pruebas neuropsicológicas clásicas e influencia de la edad, 11(3).
- Matthews, S. C., Simmons, A. N., Arce, E. y Paulus, M. P. (2005). Dissociation of inhibition from error processing using a parametric inhibitory task during functional magnetic resonance imaging. *Neuroreport*, 16, 755-760.
- Nelson, H. E. (1976). A modified card sorting test sensitive to frontal defects. *Cortex*, 12, 313-324.
- O.M.S. (2015). Envejecimiento [Internet]. [Consulta: 20 de febrero del 2020]. Recuperado de: <http://www.who.int/topics/ageing/es/>
- O.M.S. (2018). Envejecimiento y salud [Internet]. [Consulta: 5 de marzo del 2020]. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>
- Portellano Pérez, J. A. (2015). Evaluación de las Funciones Ejecutivas. En *Neuropsicología de la atención, las funciones ejecutivas y la memoria*.
- Ramírez, M. y Ostrosky, F. (2012). Flexibilidad Cognitiva después de un Traumatismo Craneoencefálico.
- Rebolledo, C. R., Silva, C., Juliao, C. J., Polo, R. y Suárez, O. (2017). Functional implications of strength training on older adults: a literature review. *Archivos de Medicina del Deporte*, 34(1), 31-39.
- Reitan, R. M. (1986). *Trail Making Test: Manual for administration and scoring*.
- Robbins, T. W. (1998). Dissociating executive functions of the prefrontal cortex. En: A. C. Roberts, T. W. Robbins, y L. Weiskrantz (Eds.), *The prefrontal cortex*. Londres: Oxford University Press, 117-130.
- Romo-Galindo, D. A., Ortiz-Jiménez, X. A., García M. A. y Ramírez-Tule, M. C. (2015). Análisis de la inhibición y flexibilidad cognoscitiva en el adulto mayor. *Ciencia UANL*, 18 (76), 56-61.
- Romo-Galindo, D. A. (2014). *Análisis de los componentes de las funciones ejecutivas: inhibición y flexibilidad cognoscitiva en el adulto mayor*. Tesis de grado, Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Psicología, Monterrey, Nuevo León, México, Marzo de 2014.
- Rubiales, J. (2012). Análisis de la flexibilidad cognitiva y la inhibición en niños con TDAH.
- Ruff RM, Allen CC, Farrow CE, Niemann H, Wylie T., (1994) Figure fluency: differential impairment in patients with left versus right frontal lobe lesions. *Arch Clin Neuropsych*, 9, 41-55.
- Ruiz, J. (2012). Aspectos biopsicosociales que inciden en la salud de adulto mayor. *Revista Cubana de Salud Pública*, 28(2), 79-86.

- Tombaugh, T. N., Kozak, J. y Rees, L. (1998) Normative data for the controlled oral word association test. In: Spreen O, Strauss E (eds). A compendium of Neuropsychological Test. Administration, Norms, and Commentary. New York: *Oxford University Press*.
- Torres Pereira, J., Goicoechea Calderero, E. y Bravo Pérez, M. (2016). Aplicaciones de la musicoterapia en el tratamiento de enfermos de alzhéimer: una propuesta de intervención.
- Van Iersel, M., Kessels, R., Bloem, B., Verbeek, A. y Olde, M. (2008). Executive functions are associated with gait and balance in community-living elderly people. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, 63(12), 1344-1349.
- Salthouse, T. A., Atkinson, T. M. y Berish, D.E. (2003). Executive functioning as potential mediator of age-related cognitive decline in normal adults. *Journal of Experimental Psychology: General*, 132 (4), 566.
- Sánchez-González, J. L., Calvo-Arenillas, J. I. y Sánchez-Rodríguez J. L. (2018). Efectos del ejercicio físico moderado sobre la cognición en adultos mayores de 60 años. *Revista Neurológica*, 66 (7), 230-236.
- Schüller, A. (2009). Aspectos médicos General de del envejecimiento. España: *Universidad Autónoma de Madrid*.
- Sohlberg, M. M. y Mateer, C. A. (1989). Training use of compensatory memory books. A three state behavioral approach. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 11, 871-891.
- Spreen, O. y Benton, A. L. (1977) *Neurosensory Comprehensive Examination for Aphasia* (NCCEA). Victoria: *University of Victoria Neuropsychology Laboratory*.
- Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 18, 643-662
- Wecker, N. S., Kramer, J. H., Hallam, B. J. y Delis, D. C. (2005). *Mental flexibility: age effects on switching*. *Neuropsychology*, 19(3), 345-352.
- Zelazo, P. D., Müller, U., Frye, D., Marcovitch, S., Argitis, G. y Boseovski, J. (2003). *The development of executive function in early childhood*. Monographs of the Society for Research in Child Development, 68 (3).