

Asociación de la red de control cognitivo y la memoria episódica en la esquizofrenia.

Borenstein, Alejandro, Moltrasio, Julieta, Detlefsen, Maria Veronica, Dominguez, Florencia Eva, Butman, Telma Judith y Rubinstein,Wanda.

Cita:

Borenstein, Alejandro, Moltrasio, Julieta, Detlefsen, Maria Veronica, Dominguez, Florencia Eva, Butman, Telma Judith y Rubinstein,Wanda (2024). *Asociación de la red de control cognitivo y la memoria episódica en la esquizofrenia. XVI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXXI Jornadas de Investigación. XX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. VI Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. VI Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-048/184>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/evo3/x7R>

ASOCIACIÓN DE LA RED DE CONTROL COGNITIVO Y LA MEMORIA EPISÓDICA EN LA ESQUIZOFRENIA

Borenstein, Alejandro; Moltrasio, Julieta; Detlefsen, María Verónica; Domínguez, Florencia Eva; Butman, Telma Judith; Rubinstein, Wanda

CONICET - Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. Hospital Interzonal General de Agudos "Eva Perón", Laboratorio de Deterioro Cognitivo. San Martín. Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

Las alteraciones cognitivas son características en la esquizofrenia y están asociadas a alteraciones funcionales. Las fallas en la red de control cognitivo, una red supraordinada, planteada como el sustrato neural de las funciones ejecutivas, la atención y la memoria de trabajo, están asociadas a alteraciones en memoria episódica. El objetivo es analizar la asociación entre fallas en funciones ejecutivas, atención y memoria de trabajo y el rendimiento en memoria episódica en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia (DSM-V). Se evaluaron 31 pacientes en consultorios externos del Hospital Teodoro Álvarez utilizando: California Verbal Learning Test (CVLT), WCST, TMT A y B; Matrices; Dígitos directos e inversos, Letra-Número y Dígito-símbolo (WAIS IV); Fluencias fonológicas y semánticas. Se hallaron correlaciones entre: aprendizaje de palabras y WCST ($r=-.515, p<.01$), dígito-símbolo ($r=.493, p<.05$), dígitos inversos ($r=.533, p<.001$); entre recuerdo a corto plazo y dígitos-símbolo ($r=.5, p<.01$), letra-numero ($r=.521, p<.01$); recuerdo a largo plazo y matrices ($r=.397, p<.05$), dígito-símbolo ($r=.474, p<.05$) y dígitos inversos ($r=.551, p<.01$) y reconocimiento y TMT B ($r=-.435, p<.05$), dígito-símbolo ($r=.514, p<.01$) y letra-número ($r=.494, p<.01$). Existe una asociación entre memoria episódica y funciones ejecutivas, atención y memoria de trabajo. Esto es compatible con la teoría que propone que las fallas en memoria episódica son producidas por alteraciones en los dominios estudiados.

Palabras clave

Esquizofrenia - Memoria episódica - Red de control cognitivo - Funciones ejecutivas

ABSTRACT

ASSOCIATION OF THE COGNITIVE CONTROL NETWORK AND EPISODIC MEMORY IN SCHIZOPHRENIA

Cognitive impairments are a key characteristic in schizophrenia and are associated with functional deficits. Dysfunctions in the cognitive control network, a superordinate network posited as the neural substrate of executive functions, attention and working memory are associated with deficits in episodic memory. The aim of this investigation is to analyze the association between impairments in executive functions, attention and working memory and performance in episodic memory in patients

diagnosed with schizophrenia (DSM-V). Thirty-one patients were assessed in the outpatient clinics of Hospital Teodoro Alvarez using the following tests: California Verbal Learning Test (CVLT), WCST, TMT A and B; Matrix Reasoning; Digit Span Forward and Backward, Letter-Number Sequencing, and Digit-Symbol Coding (WAIS IV); Phonological and Semantic Fluency. Correlations were found between: word learning and WCST ($r=-.515, p<.01$), digit-symbol ($r=.493, p<.05$), backward digits ($r=.533, p<.001$); between short-term recall and digit-symbol ($r=.5, p<.01$) and letter-number ($r=.521, p<.01$); long-term recall and matrix reasoning ($r=.397, p<.05$), digit-symbol ($r=.474, p<.05$), and backward digits ($r=.551, p<.01$); and recognition and TMT B ($r=-.435, p<.05$), digit-symbol ($r=.514, p<.01$), and letter-number ($r=.494, p<.01$). An association was found between episodic memory performance and impairments in executive functions, attention and working memory. This is consistent with the theory that episodic memory deficits are caused by impairments in the studied domains.

Keywords

Schizophrenia - Episodic memory - Cognitive control network - Executive function

BIBLIOGRAFÍA

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Bowie, C. R., & Harvey, P. D. (2006). Cognitive deficits and functional outcome in schizophrenia. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 2(4), 531-536. <https://doi.org/10.2147/nedt.S24531>
- Green, M. F., Horan, W. P., & Lee, J. (2019). Nonsocial and social cognition in schizophrenia: current evidence and future directions. *World psychiatry*, 18(2), 146-161. <https://doi.org/10.1002/wps.20624>
- Guimond, S., Hawco, C., & Lepage, M. (2017). Prefrontal activity and impaired memory encoding strategies in schizophrenia. *Journal of psychiatric research*, 91, 64-73. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2017.02.024>
- Guo, J.Y., Ragland, J.D. & Carter, C.S. Memory and cognition in schizophrenia. *Mol Psychiatry* 24, 633-642 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41380-018-0231-1>

Niendam, T.A., Laird, A.R., Ray, K.L. *et al.* Meta-analytic evidence for a superordinate cognitive control network subserving diverse executive functions. *Cogn Affect Behav Neurosci* 12, 241-268 (2012). <https://doi.org/10.3758/s13415-011-0083-5>

Ragland, J. D., Ranganath, C., Phillips, J., Boudewyn, M. A., Kring, A. M., Lesh, T. A., ... & Carter, C. S. (2015). Cognitive control of episodic memory in schizophrenia: differential role of dorsolateral and ventrolateral prefrontal cortex. *Frontiers in human neuroscience*, 9, 604. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00604>

Ray, K. L., Lesh, T. A., Howell, A. M., Salo, T. P., Ragland, J. D., MacDonald, A. W., ... & Carter, C. S. (2017). Functional network changes and cognitive control in schizophrenia. *NeuroImage: Clinical*, 15, 161-170. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2017.05.001>

Strassnig, M., Bowie, C., Pinkham, A. E., Penn, D., Twamley, E. W., Patterson, T. L., & Harvey, P. D. (2018). Which levels of cognitive impairments and negative symptoms are related to functional deficits in schizophrenia?. *Journal of psychiatric research*, 104, 124-129. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2018.06.018>