

XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVI Jornadas de Investigación. XV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. I Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. I Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2019.

Interacción cognitiva-motora en esclerosis múltiple: Su impacto en la calidad de vida del paciente.

Eizaguirre, María Bárbara y Ciufia, Natalia.

Cita:

Eizaguirre, María Bárbara y Ciufia, Natalia (2019). *Interacción cognitiva-motora en esclerosis múltiple: Su impacto en la calidad de vida del paciente. XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVI Jornadas de Investigación. XV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. I Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. I Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-111/309>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ecod/ass>

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>.

INTERACCIÓN COGNITIVA-MOTORA EN ESCLEROSIS MÚLTIPLE: SU IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE

Eizaguirre, María Bárbara; Ciufia, Natalia
Universidad de Buenos Aires. Facultad de Psicología. Argentina

RESUMEN

Introducción: Los pacientes con esclerosis múltiple (EM) presentan déficits en tareas cognitivas y motoras. Estudios recientes han encontrado interacción cuando estas tareas se realizan simultáneamente (Interacción Cognitiva-Motora, ICM). **Objetivos:** Comparar la ICM entre pacientes EM y controles sanos. Examinar la relación entre ICM y calidad de vida (CVRS). **Métodos:** Se incluyeron 71 pacientes EM y 20 controles sanos. Edad: 39.0 ± 11.14 , 34.00 ± 14.25 ; Educación: 13.48 ± 3.51 , 14.75 ± 2.17 respectivamente; EDSS: 2.20 ± 1.34 ; Evolución: 9.53 ± 8.40 . Instrumentos: variables clínicas: EDSS, IDB II; CVRS: escala MusiQol; Variables cognitivas: Batería BICAMS; Tareas ICM: caminar mientras se realiza fluencia verbal /sumas. Se obtuvo la medida de la diferencia entre el rendimiento del sujeto en la tarea simple versus la doble tarea. Se utilizó estadística paramétrica y no paramétrica, significancia $p < 0.05$. **Resultados:** Se encontraron diferencias significativas entre pacientes y controles en ICM (fluencia $p = 0.028$; sumas $p < 0.001$). Se encontraron correlaciones negativas significativas entre ICM y diversas dimensiones de la CVRS ($r_s = -.299$ a $-.558$). ICM se constituyó como predictor de rendimiento en CVRS ($R^2: .380$, $p: 0.007$). **Conclusiones:** los pacientes EM muestran alteraciones en ICM. Este desempeño tiene un impacto significativo en la CVRS que debe considerarse en el tratamiento.

Palabras clave

Esclerosis Múltiple - Cognición - Calidad de vida

ABSTRACT

COGNITIVE-MOTOR INTERACTION IN MULTIPLE SCLEROSIS: IMPACT IN PATIENT S QUALITY OF LIFE

Introduction: Patients with multiple sclerosis (MS) present deficits in cognitive and motor tasks. Recent studies have found interaction when these tasks are performed simultaneously (Cognitive-Motor Interaction, ICM). **Objectives:** To compare MCI between MS patients and healthy controls. Examine the relationship between MCI and quality of life (HRQoL). **Methods:** We included 71 MS patients and 20 healthy controls. Age: 39.0 ± 11.14 , 34.00 ± 14.25 ; Education: 13.48 ± 3.51 , 14.75 ± 2.17 respectively; EDSS: 2.20 ± 1.34 ; Evolution: 9.53 ± 8.40 . Instruments: clinical variables: EDSS, IDB II; HRQOL: MusiQol scale;

Cognitive variables: BICAMS battery; ICM tasks: walking while performing verbal fluency / sums. The measure of the difference between the performance of the subject in the simple task versus the double task was obtained. Parametric and nonparametric statistics were used, significance $p < 0.05$. **Results:** Significant differences were found between patients and controls in MCI (fluency $p = 0.028$, sums $p < 0.001$). Significant negative correlations were found between ICM and various dimensions of HRQOL ($r_s = -.299$ to $-.558$). ICM was established as a predictor of performance in HRQOL ($R^2: .380$, $p: 0.007$). **Conclusions:** MS patients show alterations in ICM. This performance has a significant impact on HRQOL that should be considered in the treatment.

Key words

Multiple Sclerosis - Cognition - Quality of life

BIBLIOGRAFÍA

- Al-Yahya, E., Dawes, H., Smith, L., Dennis, A., Howells, K., & Cockburn, J. (2011). Cognitive motor interference while walking: a systematic review and meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 35, 3, 715-28.
- Baddeley, A. (1997). Testing central executive functioning with a pencil-and-paper test, in *Methodology of Frontal and Executive Function*, pp. 61-80, Psychology Press, Hove, UK.
- Kahneman, D. (1973). *Attention and effort*. Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall Inc.
- Kelly, V.E., Janke, A.A., Shumway-Cook, A. (2010). Effects of instructed focus and task difficulty on concurrent walking and cognitive task performance in healthy young adults. *Experimental Brain Research*, 207, 1-2, 65-73.
- Motl, R. W., Sosnoff, J.J., Dlugonski, D., Pilutti, L.A., Klaren, R. & Sandroff, B.M. (2014). Walking and cognition, but not symptoms, correlate with dual task cost of walking in multiple sclerosis. *Gait & Posture*, 39, 3, 870-4.
- Plummer, P., Eskes, G., Wallace S., Giuffrida, C., Fraas, M., Campbell, G.,... Skidmore, E.R. (2013). Cognitive-motor interference during functional mobility after stroke: state of the science and implications for future research, *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 94, 12, 2565-74.



- Wajda, D.A. & Sosnoff, J.J. (2015). Cognitive-motor interference in multiple sclerosis: a systematic review of evidence, correlates, and consequences. *BioMed Research International*, 2015: 720856.
- Wickens, C.D. (1991). Processing resources and attention. In D. Damos (Ed.), *Multiple-task performance* (pp. 3-34). London: Taylor & Francis. 31.
- Woollacott, M. & Shumway-Cook, A. (2002). Attention and the control of posture and gait: a review of an emerging area of research. *Gait & Posture*, 16, 1, 1-14.
- Yogev-Seligmann, G., Rotem-Galili, Y., Mirelman, A., Dickstein, R., Giladi, N. & Hausdorff, J.M. (2010). How does explicit prioritization alter walking during dual-task performance? Effects of age and sex on gait speed and variability. *Physical Therapy*, 90, 2, 177-86.