

VIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXIII Jornadas de Investigación XII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2016.

# **Simulación motora y simulación mental en demencia frontotemporal variante conductual.**

Cossini, Florencia, Rubinstein, Wanda y Tabernero, María Eugenia.

Cita:

Cossini, Florencia, Rubinstein, Wanda y Tabernero, María Eugenia (2016). *Simulación motora y simulación mental en demencia frontotemporal variante conductual. VIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXIII Jornadas de Investigación XII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-044/154>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eATH/n7n>

# SIMULACIÓN MOTORA Y SIMULACIÓN MENTAL EN DEMENCIA FRONTOTEMPORAL VARIANTE CONDUCTUAL

Cossini, Florencia; Rubinstein, Wanda; Tabernero, María Eugenia  
UBACyT, Universidad de Buenos Aires - CONICET. Argentina

## RESUMEN

La simulación motora es un mecanismo que permite representarse la acción de un agente a través de su imitación sin necesidad de ejecutar los movimientos aparejados (Iacoboni, 2008). Según la simulación mental, nos representamos internamente los estados mentales de los demás, poniéndonos en la situación del otro (Gaselle y Goldman, 1998). En la demencia frontotemporal variante conductual hay presencia de apraxia y de alteraciones en el reconocimiento emocional (Snowden et al., 2008), pero la relación entre ambos no se encuentra esclarecida. El objetivo fue estudiar la relación entre la simulación motora y la simulación mental a través de la evaluación de praxias y del reconocimiento facial de emociones básicas en la demencia frontotemporal variante conductual. Se examinaron 16 sujetos con diagnóstico de demencia frontotemporal variante conductual. Se administraron las baterías de reconocimiento facial de emociones básicas y de praxias valorando errores de contenido y temporo-espaciales. El 92,3% de los pacientes presentó apraxia y el 61,5% mostró alteración en el reconocimiento emocional. Se halló una asociación significativa entre ambas baterías. Los errores temporo-espaciales correlacionaron con las tareas de reconocimiento emocional. Sugerimos que existe una relación entre la simulación motora y la simulación mental que se establece a partir del componente espacio-temporal.

## Palabras clave

Praxias, Reconocimiento Facial de Emociones Básicas, Simulación Mental, Simulación Motora

## ABSTRACT

### MOTOR SIMULATION AND MENTAL SIMULATION IN BEHAVIORAL VARIANT FRONTOTEMPORAL DEMENTIA

The motor simulation is a mechanism to represent the action of an agent through imitation without running movements (Iacoboni , 2008). According to the mental simulation, we internally represent the mental states of others, putting ourselves in the situation of other (Gaselle and Goldman , 1998). In behavioral variant frontotemporal dementia is present apraxia and deficit in emotional recognition (Snowden et al, 2008), but their relationship is not clarified. The aim was to study the relationship between the motor and mental simulation by evaluating praxias and facial recognition of basic emotions in behavioral variant frontotemporal dementia. 16 subjects diagnosed with behavioral variant frontotemporal dementia were examined. We administrated tasks about facial recognition of basic emotions and praxias tasks, valuing content errors and temporo spatial errors. 92.3 % of patients had apraxia and 61.5 % showed alteration in emotional recognition. A significant association was found between the two batteries. The temporo spatial errors correlated with emotional recognition tasks. We suggest that there is a relationship between the motor simulation and mental simulation that is established from the spatiotemporal component.

## Key words

Praxias, Facial recognition of basic emotions, Mental simulation, Motor simulation

## BIBLIOGRAFÍA

- Baron-Cohen S, Wheelwright S, Hill J, Raste Y, Plumb I. (2001) The «Reading the Mind in the Eyes» test revised version: A study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *J Child Psychol Psychiatr*, 42: 241–52.
- Calder AJ, Young AW, Rowland D, Perrett DI, Hodges JR & Etcoff NL. (1996). Facial emotion recognition after bilateral amygdala damage: differentially severe impairment of fear. *Cognitive Neuropsychology*, 13 (5): 699–745.
- Ekman P, Friesen W. V. (1976): Pictures of Facial Affect. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Farrar, Straus and Giroux. 7. Keysers C, Gazzola V, (2009). Expanding the mirror: vicarious activity for actions, emotions, and sensations. *Current Opinion in Neurobiology*, 19:666–671.
- Fogassi L, Ferrari P. F., Gesierich B., Rozzi S., Chersi F., & Rizzolatti G. (2005). Parietal lobe: from action organization to intention understanding. *Science*, 308(5722), 662-667.
- Gallese V, Goldman A, (1998). "Mirror neurons and the simulation theory of mind-reading." *Trends in Cognitive Sciences*, 2: 493–501.
- González Rothi, L. J., Raymer, A. M., & Heilman, K. M. (1997). Limb praxis assessment. *Apraxia: The neuropsychology of action*, 61–73.
- Iacoboni M, (2008). Mirroring people. The new science of how we connect with other. New York.
- Lough, S., Kipps, C. M., Treise, C., Watson, P., Blair, J. R., & Hodges, J. R. (2006). Social reasoning, emotion and empathy in frontotemporal dementia. *Neuropsychologia*, 44(6), 950-958.
- Niedenthal PM, Barsalou LW, Winkielman P, Krauth-Gruber S, Ric F (2005). "Embodiment in attitudes, social perception, and emotion". *Pers Soc Psychol Rev*. 9(3):184-211.
- Rascovsky K, Hodges J., Knopman D., Mendez M., Kramer J., et al. (2011): Sensitivity of revised diagnostic criteria for the behavioural variant of frontotemporal dementia. *Brain*. 134 (9): 2456-2477.
- Rizzolatti G., Fadiga L., Gallese V., & Fogassi L. (1996). Premotor cortex and the recognition of motor actions. *Cognitive brain research*, 3(2), 131-141.
- Snowden, J. S., Austin, N. A., Sembi, S., Thompson, J. C., Craufurd, D., & Neary, D. (2008). Emotion recognition in Huntington's disease and frontotemporal dementia. *Neuropsychologia*, 46(11), 2638-2649.
- Stone V, Baron-Cohen S, Kight R (1998). Frontal lobe contributions to Theory of mind. *J Cogn Neurosci*. 10: 640–56.