

X Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología  
XXV Jornadas de Investigación XIV Encuentro de Investigadores en Psicología  
del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos  
Aires, 2018.

# Bases neurales de la amnesia psicógena.

Cuesta, Carolina.

Cita:

Cuesta, Carolina (2018). *Bases neurales de la amnesia psicógena*. X Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXV Jornadas de Investigación XIV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-122/310>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ewym/sQq>

*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>.*

# BASES NEURALES DE LA AMNESIA PSICÓGENA

Cuesta, Carolina

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Psicología. Argentina

---

## RESUMEN

La amnesia psicógena es considerada un síndrome amnésico caracterizado por una amnesia de tipo retrógrada con alteraciones en la memoria episódica. Surge, en la mayoría de los casos, luego de haber experimentado un hecho de carácter traumático. Se la suele diferenciar de las amnesias orgánicas, consideradas amnesias con bases neurales objetivables. Nos proponemos establecer las bases neurales que subyacen al desarrollo de esta patología, superando así la dicotomía amnesias orgánicas/amnesias psicógenas. Se realizó una investigación bibliográfica de tipo cualitativo, con un rastreo de diversos artículos que plantearon las bases neurales de la AP. Se encontró una inhibición funcional en hipocampo, amígdala, lóbulos temporales, corteza prefrontal y tálamo, estructuras consideradas fundamentales para el procesamiento de la memoria y la emoción. Estudios con PET demostraron una hipoglucemia en la corteza cerebral derecha y en la unión fronto-temporal. Un estudio realizado con EEG detectó una inhibición en el potencial de acción P300. Otros trabajos marcan alteraciones en los patrones de procesamiento. Hay suficiente evidencia para establecer que la AP es una patología con base neural objetivable. Se hace necesaria la revisión de la definición actual de este síndrome amnésico y una nueva clasificación que supere la distinción entre amnesias "orgánicas" y "psicógenas".

## Palabras clave

Amnesia psicógena - Bases neurales - Amnesia orgánica - Memoria episódica

## ABSTRACT

### NEURAL BASES OF PSYCHOGENE AMNESIA

Psychogenic amnesia is considered an amnesic syndrome characterized by a retrograde amnesia with episodic memory alterations. It arises, in most cases, after having experienced a traumatic event. It is usually differentiated from organic amnesias, considered amnesias with objective neural basis. We aim to establish the neural bases that underlie the development of this pathology, overcoming the dichotomy of organic amnesias / psychogenic amnesias. A qualitative bibliographic research was carried out, with a tracking of several articles that established the neural basis of the PA. Functional inhibition was found in hippocampus, amygdala, temporal lobes, prefrontal cortex and thalamus, structures considered essential for the processing of memory and emotion. Studies with PET demonstrated hypoglycemia in the right cerebral cortex and in the fronto-temporal junction. A study conducted with EEG detected an inhibition in the P300 action potential. Other works found alterations in processing patterns. There is enough evidence to establish that PA is a pathology with an objective neural base. It is necessary to review the current definition of amnesic syndrome and a new

classification that overcomes the distinction between "organic" and "psychogenic" amnesias.

## Keywords

Psychogenic amnesia - Neural bases - Organic amnesia - Episodic memory

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, M.C., Ochsner, K.N. & Kuhl, B. (2004) Neural systems underlying the suppression of unwanted memories. *Science*, (303), 5-232.
- Arzy, S., Collette, S., Wissmeyer, M., Lazeyras, F., Kaplan, P.W., & Blanke, O. (2011). Psychogenic amnesia and self-identity: a multimodal functional investigation. *European journal of neurology*, 18 (12), 1422-1425.
- Atkinson, R.C. & Shiffrin, R.M. (1971). *The control processes of short-term memory*. Stanford: Stanford University.
- Baddeley, A.D., & Hitch, G.J. (1994). Developments in the concept of working memory. *Neuropsychology*, 8 (4), 485.
- Ballesteros, S. (1999). Memoria humana: investigación y teoría. *Psicothema*, 11 (4), 705-723.
- Belmonte Martínez, C. (2007). Emociones y Cerebro. *Rev. R. Acad. De Ciencias Exactas y Físicas Nat.*, 101 (1), 59-68.
- Bermeosolo, J. (2012). Memoria de trabajo y memoria procedimental en las dificultades específicas del aprendizaje y del lenguaje: algunos hallazgos. *Revista Chilena de Fonoaudiología*, (1), 57.
- Brand, M., Eggers, C., Reinhold, N., Fujiwara, E., Kessler, J., Heiss, W.D. & Markowitsch, H.J. (2009). Functional brain imaging in 14 patients with dissociative amnesia reveals right inferolateral prefrontal hypometabolism. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 174 (1), 32-39.
- Brandt, J. & Van Gorp, W.G. (2006). Functional ("psychogenic") amnesia. En: *Seminars in Neurology* (pp. 331-340). New York: Thieme Medical Publishers.
- Bremner, J.D., Krystal, J.H., Charney, D.S., & Southwick, S M. (1996). Neural mechanisms in dissociative amnesia for childhood abuse. *The American journal of psychiatry*, 153 (7), 71.
- Campodonico, J.R. & Riediess, S. (1996). Dissociation of implicit and explicit knowledge in a case of psychogenic retrograde amnesia. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 2 (02), 146-158.32
- Dalmás, J.F. (1993). Neuropsicología de la memoria. En: Dalmás JF, editor. *La memoria desde la neuropsicología* (pp. 21-42). Montevideo: Roca Viva.
- Dansilio, S. (1993). Capítulo 8: Los síndromes amnésicos. En: Dalmás JF, editor. *La memoria desde la neuropsicología* (pp. 168-191). Montevideo: Roca viva.
- De Psiquiatría, A. A. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales-DSM 5*. Médica Panamericana.
- De Renzi, E. (2002). What does psychogen mean? *Corte*, (38), 678-681.
- Donchin, E. & Cole, M. (1988). Is the P300 component a manifestation of context updating? *Behav. Brain Science*, (11), 357-374.
- Drake, M. (2007). Capítulo 1: Introducción a la evaluación neuropsicológica. En: Burin D., Drake M., Harris, P., compiladores. *Evaluación neuropsicológica en adultos*. 1 ed. (pp. 27-62). Buenos Aires: Paidós.

- Dunn, R. (1845). Case of suspension of the mental faculties, of the powers of speech, and special senses: with the exception of sight and touch, occurring in a young woman, and continuing for many months, in consequence of her having accidentally fallen into a river, and been nearly drowned. *The Lancet*, 46 (1161), 588-590.
- Echeburúa, E. & Corral, P.D. (2007). Intervención en crisis en víctimas de sucesos traumáticos: ¿cuándo, cómo y para qué? *Psicología Conductual*, 15 (3), 373-387.
- Ellis, A.W. & Young, A.W. (1992). Capítulo 1: ¿Qué es la Neuropsicología Cognitiva? En: Ellis AW, Young AW. *Neuropsicología Cognitiva Humana* (pp. 1-25). Barcelona: Masson.
- Etchepareborda, M.C. & Abad-Mas, L. (2005). Memoria de trabajo en los procesos básicos del aprendizaje. *Rev Neurol*, 40 (1), 79-83.
- Fink, G.R., Markowitsch, H.J., Reinkemeier, M., Bruckbauer, T., Kessler, J. & Heiss, W.-D. (1996). Cerebral representation of one's own past: neural networks involved in autobiographical memory. *J. Neuroscience.*, (16), 4275-4282.33
- Fletcher, P.C., & Henson, R.N.A. (2001). Frontal lobes and human memory. *Brain*, 124 (5), 849-881.
- Freud, S. (1895). Estudios sobre la histeria. En: *Obras completas* (pp. 39-137). Buenos Aires: Amorrortu.
- Fukuzako, H., Fukuzaki, S., Fukuzako, T., Jing, H., Ueyama, K., & Takigawa, M. (1999). P300 event-related potentials in probable dissociative generalized amnesia. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 23 (8), 1319-1327.
- González-Hernández, J. (2009) Síndrome de amnesia y afasia. *Revista memoriza.com*, (2), 21-27.
- Graf, P., & Schacter, D.L. (1985). Implicit and explicit memory for new associations in normal and amnesic subjects. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 11 (3), 501.
- Kapur, N., Friston, J.K., Young, A., Frith, C.D. & Frackowiak, R.S.J. (1995). Activation of human hippocampal formation during memory for faces: a PET study. *Cortex*, (31), 99-108.
- Kikuchi, H., Fujii, T., Abe, N., Suzuki, M., Takagi, M., Mugikura, S. & Mori, E. (2010). Memory repression: brain mechanisms underlying dissociative amnesia. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 22 (3), 602-613.
- Kirino, E., Masumura, T., Fumimoto, H., Shinomiya, M. & Inoue, R. (1993). Total amnesia: a case showed P300 change during clinical course. *Seishingak*, (35), 649-653.
- Kloet, E.R., Oitzl, M.S. & Joels, M. (1999). Stress and cognition: are corticosteroids good or bad guys? *Trends Neuropsi.*, (10), 422-426.
- Kunii, Y., Okano, T., Mashiko, H. & Niwa, S. (2012). Serial changes in cerebral blood flow single photon emission computed tomography findings during memory retrieval in a case of psychogenic amnesia. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, (66), 623-624.
- Lang, P.J., & Davis, M. (2006). Emotion, motivation, and the brain: reflex foundations in animal and human research. *Progress in brain research*, (156), 3-29.34.
- Linares, V.R., Rodríguez, J.A.P., González, A.E.M. & Guadalupe, L.A.O. (2009). Emoción y Cognición: Implicaciones para el Tratamiento. *Terapia Psicológica*, 27 (2), 227-237.
- Luu, P., Tucker, D.M. (2001). Regulating action: alternating activation of midline frontal and motor cortical networks. *Clinical Neurophysiology*, (112), 1295-1306.
- Marín-García, E., & Ruiz-Vargas, J.M. (2008). Amnesia global transitoria: una revisión. *Rev. Neurol.*, 46 (1), 53-60.
- Markowitsch, H.J. (1995) Which brain regions are critically involved in the retrieval of old episodic memory? *Brain Res Rev.*, (21), 117-127.
- Markowitsch, H.J. (1996). Organic and psychogenic retrograde amnesia: two sides of the same coin? *Neurocase*, 2 (4), 357-371.
- Markowitsch, H.J. (1999). Functional neuroimaging correlates of functional amnesia. *Memory*, 7 (5-6), 561-584.
- Markowitsch, H.J. (2000). Functional amnesia: the mnestic block syndrome. *Rev. Neuropsychology*, (10), 175-198.
- Markowitsch, H.J., Calabrese, P., Fink, G.R., Durwen, H.F., Kessler, J., Härtling, C. & Gehlen, W. (1997a). Impaired episodic memory retrieval in a case of probable psychogenic amnesia. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 74 (2), 119-126.
- Markowitsch, H.J., Fink, G.R., Thone, A., Kessler, J. & Heiss, W.D. (1997b). A PET study of persistent psychogenic amnesia covering the whole life span. *Cognitive Neuropsychiatry*, 2 (2), 135-158.
- Mayo, T. (1845). Case of double consciousness. *The London Medical Gazette*, (1), 1202-1203.
- Mc. Ewen, B.S. (1999). Stress and hippocampal plasticity. *Annu. Rev. Neuropsi.*, (22), 105-122.
- Miller, G.A. (1956) The magical number seven, plus or minus two: Some limits to our capacity for processing information. *Psychological Review*; (63), 81-97.35
- Neshige, R. & Luders, H. (1992) Recording of event-related potentials (P300) from human cortex. *J. Clin. Neurophysiol.*, (2), 294-298.
- Padín, G.A. (2013). La memoria: concepto, funcionamiento y anomalías. *Cuadernos del Tomás*, (5), 177-190.
- Peraita, H. & Moreno, G.J. (2003). Revisión del estado actual del campo de la memoria semántica. *Anuario de Psicología*, 34 (3), 321-336.
- Rains, G.D. (2004). Principios de neuropsicología humana. México: McGraw-Hill.
- Sar, V., & Ozturk, E. (2012). Trastorno de identidad disociativo: diagnóstico, comorbilidad, diagnóstico diferencial y tratamiento. *Revista Iberoamericana de Psicotraumatología y Disociación*, 3 (2).
- Silva, J. (2008). Neuroanatomía funcional de las emociones. En: Labos, A. Slachevsky, P. Fuentes, F. Manes. *Tratado de neuropsicología y neuropsiquiatría clínica* (pp. 271-307). Buenos Aires: Akadia.
- Skae, D. (1845). Case of intermittent mental disorder of the tertian type, with double consciousness. *Northern Journal of Medicine*, (4), 10-13.
- Tarkka, I.M., Micheloyannis, S. & Stokic, D.S. (1996). Generators for human P300 elicited by somatosensory stimuli using multiple dipole source analysis. *Neuroscience*, 275-287.
- Téllez López, A. (2003). La memoria humana: revisión de los hallazgos recientes y propuesta de un modelo neuropsicológico. *Doctoral dissertation: Universidad Autónoma de Nuevo León*.
- Tirapu-Ustárroz, J., & Muñoz-Céspedes, J.M. (2005). Memoria y funciones ejecutivas. *Revista de neurología*, 41 (8), 475-484.
- Tulving, E. (1972). Episodic and semantic memory. En: E. Tulving and W. Donaldson (Eds.) *Organization of Memory* (pp. 382-403). New York: Academic Press.
- Tulving, E., & Schacter, D.L. (1990). Priming and human memory systems. *Science*, 247- 301.36.
- Ventura, R. (1993a). Capítulo 9: Amnesias postraumáticas. En: Dalmás JF, editor. *La memoria desde la neuropsicología* (pp. 194-210). Montevideo: Roca viva.
- Ventura, R. (1993b). Capítulo 10: Amnesia psicógenas. En: Dalmás JF, editor. *La memoria desde la neuropsicología* (pp. 210-223). Montevideo: Roca viva.
- Wickens, C.D., Kramer, A.D. & Donchin, E. (1984). The event-related potentials as an index of the processing demands of a complex target acquisition task. In: R. Karrer, J. Cohen and P. Tueting. *Brain and Information: Event-Related Potentials* (pp. 295-299). New York: New York Academy of Science.

Yamaguchi, S. & Knight, R. (1991). Anterior and posterior association cortex contributions to the somatosensory P300. *J. Neuroscience*, 2039-2054.

Yasuno, F., Nishikawa, T., Nakagawa, Y., Ikejiri, Y., Tokunaga, H., Mizuta, I. & Takeda, M. (2000). Functional anatomical study of psychogenic amnesia. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 99 (1), 43-57.

Yingling, C.D. & Hosobuchi, Y. (1984). A subcortical correlate of P300. *Clinical Neurophysiology*, 72-76.