

# **Trastorno por Estrés Postraumático y desregulación del estrés en el sexo femenino.**

Romero, Lucía Daniela, Morales, Candela y Nobile, María Ludmila.

Cita:

Romero, Lucía Daniela, Morales, Candela y Nobile, María Ludmila (2024). *Trastorno por Estrés Postraumático y desregulación del estrés en el sexo femenino. 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/000-048/196>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/evo3/8rK>

# TRASTORNO POR ESTRÉS POSTRAUMÁTICO Y DESREGULACIÓN DEL ESTRÉS EN EL SEXO FEMENINO

Romero, Lucía Daniela; Morales, Candelia; Nobile, María Ludmila

Universidad del Salvador. Facultad de Psicología y Psicopedagogía - Universidad Abierta Interamericana.

Facultad de Psicología y Relaciones Humanas - Universidad de Buenos Aires. Facultad de Psicología. Buenos Aires, Argentina.

## RESUMEN

El trastorno por estrés postraumático (TEPT) afecta al 2,8% de la población en Argentina, siendo más frecuente en mujeres que en varones. Se han encontrado correlatos neurofisiológicos del TEPT asociados a la activación de ciertas regiones cerebrales, hormonas y neurotransmisores. Esta revisión teórica pretende realizar una integración de los estudios teóricos y experimentales sobre las bases neurofisiológicas de la regulación de la respuesta al estrés y TEPT, focalizando en diferencias en el volumen y la actividad de diversas áreas cerebrales vinculadas a la respuesta de estrés entre sujetos sin patología y aquellos con TEPT; en diferencias en cuanto a la activación y complejidad de las hormonas glucocorticoides (GC), en la señalización y expresión del factor liberador de corticotropina (CRF) y sus receptores, así como en los transportadores de recaptación de norepinefrina (NET). Estos hallazgos parecen estar asociados a una regulación a la baja (desregulación) del sistema locus coeruleus - norepinefrina (LC-NE) en el sexo femenino debido al papel que juegan las hormonas femeninas en la sintetización y degradación de la NE, evidenciando la presencia de una vulnerabilidad biológica al estrés en las mujeres aumentando el riesgo de desarrollo de trastornos psiquiátricos.

## Palabras clave

Estrés - TEPT - Sexo femenino - Norepinefrina

## ABSTRACT

### POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER AND STRESS DYSREGULATION IN FEMALES

Post-traumatic stress disorder (PTSD) affects 2.8% of the population in Argentina, being more frequent in women than in men. Neurophysiological correlates of PTSD associated with the activation of certain brain regions, hormones and neurotransmitters have been found. This theoretical review aims to integrate theoretical and experimental studies on the neurophysiological basis of the regulation of the stress response and PTSD, focusing on differences in the volume and activity of various brain areas linked to the stress response between healthy subjects and those with PTSD; differences in the activation and complexity of glucocorticoid (GC) hormones, in the signaling and expression of

corticotropin-releasing factor (CRF) and its receptors, as well as in norepinephrine reuptake transporters (NET). These findings seem to be associated with a down-regulation (dysregulation) of the locus coeruleus - norepinephrine (LC-NE) system in the female sex due to the role played by female hormones in the synthesis and degradation of NET, evidencing the presence of a biological vulnerability to stress in women, increasing the risk of developing psychiatric disorders.

## Keywords

Stress - PTSD - Females - Norepinephrine

## BIBLIOGRAFÍA

- Bale, T. L., & Vale, W. W. (2004). CRF and CRF receptors: role in stress responsivity and other behaviors. *Annual Review Of Pharmacology And Toxicology*, 44, 525-557. <https://doi.org/10.1146/annurev.pharmtox.44.101802.121410>
- Bangasser D. A. (2013). Sex differences in stress-related receptors: "micro" differences with "macro" implications for mood and anxiety disorders. *Biology Of Sex Differences*, 4(1), 2. <https://doi.org/10.1186/2042-6410-4-2>
- Bracha, H. S., Garcia-Rill, E., Mrak, R. E., & Skinner, R. (2005). Postmortem locus coeruleus neuron count in three American veterans with probable or possible war-related PTSD. *The Journal Of Neuropsychiatry And Clinical Neurosciences*, 17(4), 503-509. <https://doi.org/10.1176/jnp.17.4.503>
- Etgen, A. M., Ungar, S., & Petitti, N. (1992). Estradiol and progesterone modulation of norepinephrine neurotransmission: implications for the regulation of female reproductive behavior. *Journal Of Neuroendocrinology*, 4(3), 255-271. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2826.1992.tb00167.x>
- Kamiya, K., & Abe, O. (2020). Imaging of posttraumatic stress disorder. *Neuroimaging Clinics*, 30(1), 115-123. <https://doi.org/10.1016/j.nic.2019.09.010>
- Pooley, A. E., Benjamin, R. C., Sreedhar, S., Eagle, A. L., Robison, A. J., Mazei-Robison, M. S., ... & Jordan, C. L. (2018). Sex differences in the traumatic stress response: PTSD symptoms in women recapitulated in female rats. *Biology Of Sex Differences*, 9(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s13293-018-0191-9>

Sautter, F. J., Bissette, G., Wiley, J., Manguno-Mire, G., Schoenbachler, B., Myers, L., ... & Malaspina, D. (2003). Corticotropin-releasing factor in posttraumatic stress disorder (PTSD) with secondary psychotic symptoms, nonpsychotic PTSD, and healthy control subjects. *Biological Psychiatry*, 54(12), 1382-1388. [https://doi.org/10.1016/s0006-3223\(03\)00571-7](https://doi.org/10.1016/s0006-3223(03)00571-7)

Stagnaro, J. C., Cía, A., Vázquez, N. R., Vommaro, H., Nemirovsky, M., Sustas, S. E., ... & Kessler, R. (2018). Estudio epidemiológico de salud mental en población general de la República Argentina. *Vertex Revista Argentina De Psiquiatría*, 29(142), 275-299. <https://revistavertex.com.ar/ojs/index.php/vertex/article/view/256>