



NEUROBIOLOGÍA DE LA COGNICIÓN SOCIAL

Catalina Quintero López

Magíster en Neuropsicología Profesional

Alta Consejería para la Reintegración

Docente Psicobiología y Psicofisiología

Fundación Universitaria Luis Amigo

El hombre, en el transcurso de la historia, se ha interesado por conocer la organización y la razón de ser de la actividad psíquica (emociones, comportamiento y cognición). (Luria, 1982). Inicialmente se consideraba que la capacidad de pensar, hablar, memorizar obedecía a fenómenos espirituales alejados del cuerpo material, (Labos, Slachevsky, Fuentes & Manes, 2008) hoy se sabe que el responsable de la actividad psíquica es el sistema nervioso central (SNC) (Kandel, Schwartz, & Jessell, 2001). Cada día, son más las investigaciones que plantean que las alteraciones del SNC se manifiestan en cambios a nivel emocional y cognitivo que generan “anormalidades” comportamentales que impactan significativamente en la actividad social. (Machuca & Barroso, 2006).

El estudio del sustrato neurobiológico de la actividad psicológica, en los últimos años ha tenido una importante creciente, gracias a las contribuciones realizadas por el modelo teórico de la neuropsicología social, que es uno de los *desarrollos emergentes más prometedores de las ciencias cognitivas* y las neurociencias, este, pretende generar hipótesis relativas a las anormalidades en la conducta social, centrándose en procesos interpersonales denominados como cognición social que incluyen: la empatía, la simpatía, el razonamiento moral y la regulación de la emoción para determinar sus representaciones cerebrales y sus manifestaciones en la interacción social (Decety, 2008).

Los estudios realizados desde la neuropsicología social (Decety, 2008), han demostrado mediante una técnica no invasiva que registra la actividad funcional cerebral, que permite inquirir las relaciones entre las estructuras cerebrales y sus funciones (magnetoencefalografía [MEG]) que cuando un sujeto observa otras personas que padecen dolor, se activan los circuitos neuronales asociados a la experiencia en primera persona del dolor, es decir, las bases de la empatía y el razonamiento moral, que se asocian con la capacidad de experimentar y compartir la angustia del otro. Estos resultados son importantes, pues evidencian el rol del cerebro en la respuesta de dolor y pueden contribuir favorablemente a la intervención de personas con alteraciones en el comportamiento social como: en el trastorno antisocial de la personalidad, la conducta disocial, el trastorno oposicionista, el déficit de atención con hiperactividad... que generalmente tienen déficits en la experiencia de culpa y empatía. (Decety & Ickes, 2009).

Las regiones neurobiológicas implicadas en la cognición social incluyen la corteza orbitofrontal, la corteza insular anterior y posterior, la corteza del cíngulo y la amígdala. Estas áreas están encargadas de corregir las respuestas emocionales y modificar la conducta de acuerdo a la variación del entorno. (Baddeley, & Wilson, 1988). Serían las responsables de transformar emociones naturales del ser humano en falsas emociones sustitutivas, bajo la presión de los mandatos argumentales familiares y socio - culturales para la toma de decisiones.

Actualmente las investigaciones en neuropsicología social se están realizando en: Estados Unidos, Alemania, Chile, Japón y Taiwán. (Decety & Ickes, 2009). Colombia a partir del 2010 y gracias a un convenio institucional entre la Alta Consejería de la Presidencia (instancia del gobierno encargada del proceso de reintegración de las personas desmovilizadas) y la Universidad de Antioquia, con un proyecto titulado "Procesamiento emocional" (Pineda. 2009), esta incursionando en el tema con el fin de generar condiciones en la población desmovilizada para la legalidad de forma sostenible, contribuyendo a la Paz, la Seguridad y la Convivencia Ciudadana. El proyecto actualmente esta en curso y los resultados favorables podrán contribuir con el diseño de estrategias de intervención que ayuden a saldar las anormalidades en las

conductas antisociales que mantienen la ola de violencia en nuestro país y de este modo reconstruir el tejido social... Porque “el organismo interactúa con el entorno como un conjunto (ni sólo por el cuerpo, ni sólo por el cerebro)”. (Damasio, 1994).

Referencias

- Baddeley, A.D., & Wilson, B. (1988). Frontal amnesia and the dysexecutive syndrome. *Brain and Cognition*, 7, 212-230.
- Damasio, H. (1994), "Human Brain Anatomy from Computerized Images", Oxford University Press, Nueva York (en inglés).
- Decety, J. (2008). "Who caused the pain? A functional MRI investigation of empathy and intentionality in children." *Neuropsychologia*, 46, 2607-2614.
- Decety, J., y Ickes, W. (Eds.) (2009). *The Social Neuroscience of Empathy*. Cambridge: MIT Press.
- Kandel, E., Schwartz, J. y Jessell, T. (2001). *Principios de Neurociencia*. Cuarta Edición. Madrid: McGraw-Hill/ Interamericana de España.
- Labos, E., Slachevsky, P., Fuentes, P., Manes, F. (2008). *Tratado de Neuropsicología Clínica*. Buenos Aires. Ed Akadía.
- Luria, A. (1982) *Introducción evolucionista a la Psicología*. Barcelona: Ed. Fontanella.
- Machuca, F. y Barroso, M. (2006). Eficacia de la rehabilitación neuropsicológica de inicio tardío en la recuperación funcional de pacientes con daño cerebral traumático. *Revista española de neuropsicología*, 8(3-4), 81-103.
- Pineda, A. (2009). *Procesamiento Emocional y su modulación en personas desmovilizadas del conflicto Colombiano, Pertenecientes a La Alta Consejería de La Presidencia de Republica, zona Antioquia*. Universidad de Antioquia.