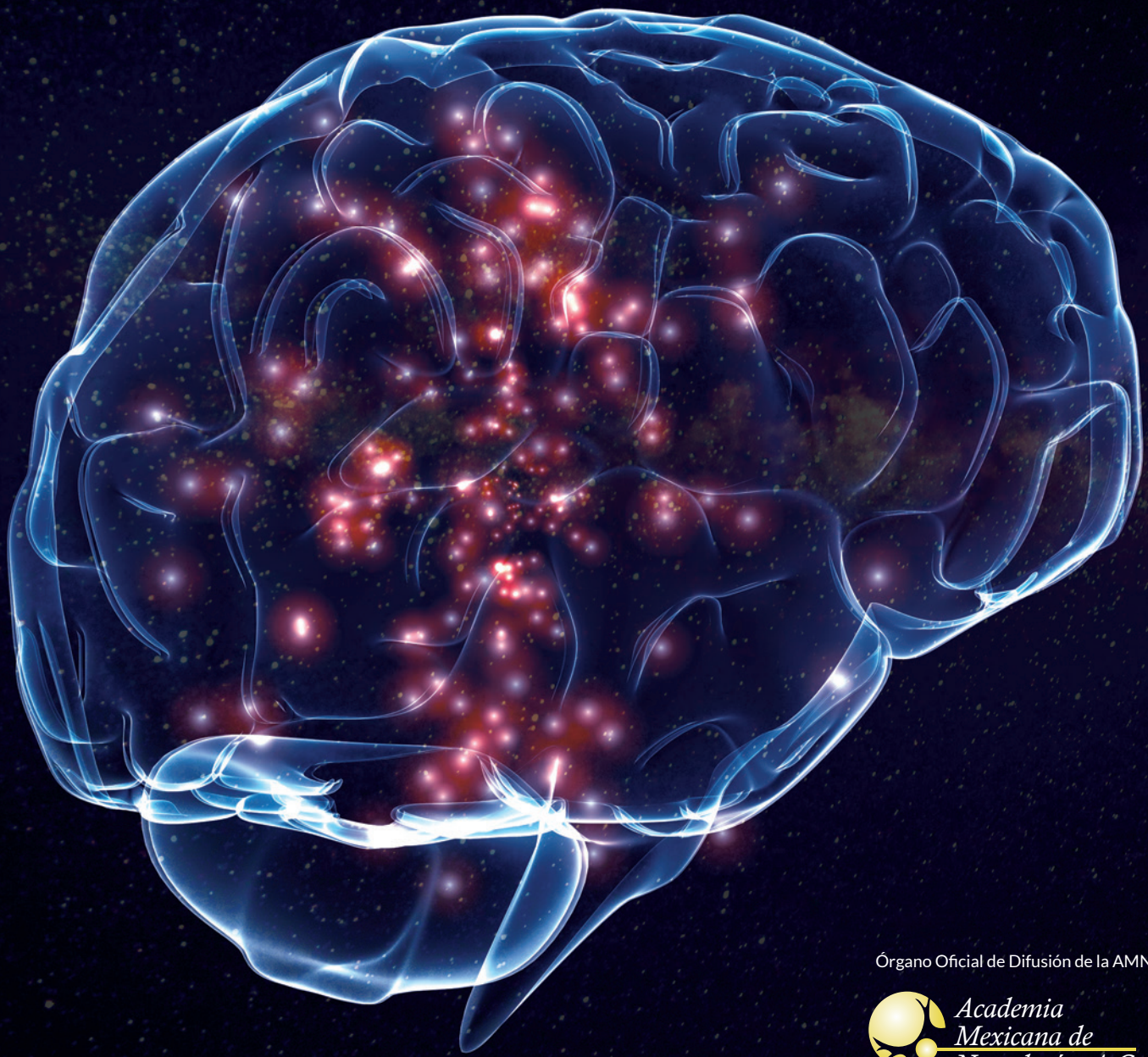
Rev Mex Neuroci ahora en CONACyT

Vol. 18, núm. 4 (julio-agosto de 2017)

Revista Mexicana de Neurociencia

Publicación oficial de la Academia Mexicana de Neurología A.C.



Revista Mexicana de Neurociencia; 18,4 (2017):95-97

www.revmexneuroci.com / ISSN 1665-5044

Órgano Oficial de Difusión de la AMN

Academia Mexicana de Neurología, A.C.

Editorial

REVISTA MEXICANA DE NEUROCIENCIA
JULIO 2017

Estimados lectores:

¿Es acaso posible pretender que una sustancia sérica mida una función cerebral?
¿De ser así, existe una correlación sustancial y cuantificable de las funciones cerebrales y biomarcadores séricos específicos?

En este número de la **Revista Mexicana de Neurociencia**, podrán encontrar contribuciones originales de gran interés, que permitirán un acercamiento al conocimiento de este tema tan interesante.

La investigación es este campo se ha desarrollado y la búsqueda de biomarcadores que puedan identificar tempranamente el daño cerebral y su impacto en las funciones cognitivas parece de primordial importancia. Varios autores han encontrado una correlación indirecta. Han señalado que áreas de necrosis o de daño cerebral producen elevación de sustancias que pueden ser identificadas y medidas. Encontrar su correlación con alteraciones en las funciones cognitivas no ha sido tarea fácil. En este número, García Morales y su equipo de trabajo en la Habana Cuba, reportan un interesante estudio que identifica en pacientes con daño cerebral e historia de hipertensión arterial elevaciones significativas de enolasa específica neuronal y de proteína S100ß. Demuestran su relación con el tiempo de reacción de respuestas correctas en la prueba de Stroop. Prueba que evalúa un conflicto cognitivo y su respuesta motora.

La proteína S100ß es producida principalmente por los astrocitos, en menor proporción por las neuronas, los oligodendrocitos, células ependimarias las células de Langherhans, condrocitos, melanocitos, céulas de Leyding, entre otros. Su determinación debe ser interpretada en forma adecuada. Es un predictor sensible pero no específico de daño cerebral. Por su parte, la enolasa específica neuronal se encuentra en el citoplasma celular y se libera cuando hay daño neuronal de varios tipos, tanto isquémico asociado a enfermedades cerebrovasculares como al daño por hipoxia cerebral. Gracias a las pruebas evaluadas por este grupo de investigadores y a la identificación de una alteración específica en el proceso del pensamiento y su relación con los niveles séricos de esta proteína, se da un paso más en el conocimiento de nuestro cerebro.

Más aun, como varios autores han señalado, estos marcadores son una herramienta que permitirá una evaluación más integral y temprana del paciente. Especialmente en quienes que no pueda realizarse una evaluación neurológica apropiada por estar bajo efectos de sedación, o que no puedan ser sometidos a estudios de imagen. Contar con esta herramienta de fácil acceso puede ayudar en la toma de algunas decisiones.

Vale la pena remarcar que estos biomarcadores séricos, representan de manera indirecta, el daño cerebral y no la funcionalidad del tejido sano. Parece que conocemos mejor al cerebro enfermo que al cerebro sano. No cabe duda que estudiar las funciones cognitivas propias del hombre y sus productos químicos aun son un paraíso desconocido. Por una parte, esta frágil sustancia gelatinosa, conocida como cerebro, manifiesta algo de la grandeza del pensamiento humano. Es una estructura biológica, orgánica, que integra los estímulos del medio externo e interno del ser humano y bajo la perspectiva personal de experiencias, aprendizaje y motivación, emite respuestas que pueden ser medidas y abordadas desde las ciencias experimentales. Por otra parte, está la mente que lleva a cabo procesos psíquicos conscientes e inconscientes, cognitivos y afectivos, distintos a los anteriores en su elaboración y cuyo abordaje es desde las ciencias filosóficas y antropológicas. Las operaciones del pensamiento humano, desde la perspectiva antropológica van más allá. El hombre es capaz de reconocer similitudes y diferencias, de emitir juicios racionales, de adquirir conocimiento y sabiduría. El pensamiento humano posee entre otras propiedades el ser infinito pues incluye toda la realidad, reflexivo, simultáneo, sensible en su inicio, universal e inmaterial. Características que parecen muy difíciles de medir puntualmente a través de marcadores bioquímicos. El dilema cerebro-mente es un tema apasionante cuyo estudio siempre resulta de gran interés para los amantes de las neurociencias.

Los biomarcadores séricos de procesos cerebrales, ¿lo son también de la mente?, citando a Isaac Newton “Lo que sabemos es una gota de agua; lo que ignoramos es el océano”. Parece una respuesta difícil de responder.

Carolina León Jiménez

Referencias

1. Bu-Coifiu Fanego Raisa, Dorta Contreras Alberto, García Elena Noris, Padilla Docal Barbara, Pupo Portal Lourdes, Gonzalez Hernández Alina. Enolasa específica de neurona en dos recién nacidos con depresión ligera al nacer. *Rev Cubana Pediatr [Internet]*. 2009 Mar [citado 2017 Sep 12] ; 81(1):
2. D.J. Chalmers, Philosophy of Mind: *Classical and Contemporary Readings*, *Oxford University Press*, Oxford 2002.
3. J.D. Moreno. Neuroethics: an agenda for neuroscience and society, en *Nature Reviews Neuroscience* 4 (2003), 149-153.
4. J M. Giménez-Amaya y J.I. Murillo. Mente y Cerebro en la Neurociencia contemporánea. Una aproximación a su estudio interdisciplinar. *SCRIPTA THEOLOGICA 39* (2007/2) 607-635 607 ISSN 0036-9764
5. Oliveira CO, Ikuta N, Regner A. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2008; 20(4): 411-421

Revista Mexicana de Neurociencia, 2017; 18(4): 95-97
www.revmexneuroci.com

Diseño por:
Design Cortex
designcortex.mx