

6. NOTICIAS

RESEÑA DE LA SEMANA INTERNACIONAL DEL CEREBRO 2021 “COVID-19 EN EL CEREBRO” MODALIDAD VIRTUAL

Martha Silvia Solís-Ortiz^{1}, Génesis González-Álvarez¹, Cuauhtémoc Sandoval-Salazar²*

¹ Departamento de Ciencias Médicas de la División de Ciencias de la Salud, Campus León, Universidad de Guanajuato. ² Departamento de Ginecología y Obstetricia, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato

Contacto: silviasolis17@gmail.com

Palabras clave: Covid-19, cerebro, inflamación

Con el tema “COVID-19 en el Cerebro” se realizó la Semana Internacional del Cerebro 2021 del 17 al 18 de marzo en la ciudad de León, Guanajuato, México, cuya organización estuvo a cargo de la Dra. Martha Silvia Solís Ortiz. En esta época de la pandemia del coronavirus y particularmente en esta edición, el grupo de neurosalud.org realizó actividades virtuales de difusión del cerebro con un enfoque basado en el COVID-19 desde la perspectiva de la neurociencia. La Semana del Cerebro es un evento internacional que se celebra anualmente alrededor del mundo. Nace como una iniciativa de la Sociedad de Neurociencias (Society for Neuroscience, (SfN), organización que agrupa a la mayoría de los investigadores en el área de las neurociencias en el mundo, con el objeto crear conciencia social de la importancia que tiene el estudio científico de las funciones cerebrales, a través de la interacción directa de los científicos y académicos especialistas en el área con el público en general y especialmente con los jóvenes. En el año de 1996 se celebra por primera vez la Semana del Cerebro a través de una serie de actividades de divulgación confinadas inicialmente a la comunidad de los Estados Unidos de Norteamérica. Con el paso de los años y la participación de los diferentes capítulos internacionales de la SfN, la Semana del Cerebro se ha convertido en una celebración internacional de gran relevancia, donde las actividades ya no son sólo de divulgación, sino también educativas y cuentan con representaciones en varios países del mundo. Actualmente numerosas organizaciones científicas, educativas, de salud, de investigación, de profesionistas y gubernamentales pertenecientes a 80 países, participamos en la celebración de la Semana Internacional del Cerebro durante el mes de marzo de cada año. En México, el Capítulo de la Ciudad de México de la Society for Neuroscience y la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas han ido impulsando la realización de la Semana Internacional del Cerebro, a través de diferentes actividades que durante los últimos 12 años se ha realizado en Campeche, Guadalajara, Mérida, Ciudad de México, Querétaro, Tlaxcala y Xalapa. Desde el año 2010, ininterrumpidamente, también se ha celebrado la Semana Internacional del Cerebro en la ciudad de León, Guanajuato, a partir de una iniciativa propia de la Dra. Martha Silvia Solís Ortiz como Consejera Regional del Capítulo de la Ciudad de México de la Society for Neuroscience, miembro de la Society for Neuroscience y profesora-investigadora del Departamento de Ciencias Médicas de la Universidad de Guanajuato. A lo largo de estas ediciones realizadas en la ciudad de León, han asistido a la Semana Internacional del Cerebro cerca de 6850 personas, incluyendo estudiantes, profesores y personas de todo

público. Hasta ahora, hemos impartido 69 conferencias, 284 talleres y hemos exhibido 260 carteles de una manera accesible para todo el público.

A través de una serie de actividades virtuales basadas en la impartición de talleres videos demostrativos por internet, la Semana Internacional del Cerebro 2021, educó y divulgó los avances en la investigación del COVID-19 en el cerebro, donde se contestó a las interrogantes ¿Cómo llega el COVID-19 al cerebro? ¿Inflama el coronavirus al cerebro? ¿Produce el coronavirus manifestaciones neurológicas? ¿Son la pérdida del olfato y el gusto síntomas de COVID-19? ¿Produce depresión el coronavirus?. ¿Es necesario una alimentación sana en época de coronavirus?. Actualmente en esta época de pandemia del coronavirus, el tema del COVID-19 es de gran relevancia en la investigación en neurociencias debido a que el coronavirus, además de afectar a los pulmones, al corazón, al hígado y a los intestinos, también afecta al cerebro. Este coronavirus invade a las neuronas, se reproduce sigilosamente y causa muerte de las neuronas vecinas afectando la actividad normal del cerebro. El dolor de cabeza, pérdida del olfato, trastornos neurológicos, depresión, ansiedad y estrés son las alteraciones más comunes que se han reportado en los pacientes infectados por COVID-19, con gran impacto en la salud mental del individuo. Por lo cual, los neurocientíficos están estudiando la invasión del coronavirus al cerebro, los aspectos moleculares y neuroquímicos que le permiten al coronavirus reproducirse rápidamente causando daño neuronal. Los resultados de estas investigaciones permitirán desarrollar estrategias de prevención y tratamiento para aminorar las secuelas del daño cerebral, ya que los síntomas del COVID-19 está repercutiendo de manera importante en la salud mental del individuo y por lo tanto en la sociedad. De ahí la importancia de dar a conocer y educar al público sobre los avances en la investigación en esta área de la neurociencia. Las actividades de la Semana Internacional del Cerebro 2021 incluyeron la transmisión de talleres virtuales demostrativos en formato video para todo público, impartidos por profesores de la Universidad de Guanajuato sobre el COVID-19 en el cerebro.

Con estas actividades virtuales presentadas por internet a través de una manera fácil y accesible para todos, respondimos a la curiosidad del COVID-19 en el cerebro y acercamos la investigación en neurociencias a la sociedad. Además, continuamos con la organización de eventos educativos y de difusión en el área de la neurociencia de la salud mental para conocer un poco acerca de este gran enigma que es nuestro cerebro y sus alteraciones.

Agradecimientos

La realización de la Semana Internacional del Cerebro 2021 fue apoyada por el Capítulo de la Ciudad de México de la Society for Neuroscience y por Neurosalud.org. A Benjamín Galván Robles por el apoyo técnico en el manejo y diseño de la página web del evento.

Referencias:

1. Varatharaj, A., Thomas, N., Ellul, M.A., Davies, N.W.S., Pollak, T.A., Tenorio, E.L., Sultan, M., et al. (2020). Neurological and neuropsychiatric complications of COVID-19 in 153 patients: a UK-wide surveillance study. *Lancet Psychiatry*: 7(10):875-882. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30287-X.
2. Arriola-Torres, L.F., Palomino-Taype, K.R. (2020). Manifestaciones neurológicas de COVID-19: Una revisión de la literatura. *Neurología Argentina*: 12(4): 271-274. DOI: 10.1016/j.neuarg.2020.07.005
3. Chilamakuri, R., Agarwal, S. (2021). COVID-19: Characteristics and Therapeutics. *Cells*: 10(2): 206. doi.org/10.3390/cells10020206
4. Uversky, V. N., Elrashdy, F., Aljadawi, A., Ali, S. M., Khan, R. H., Redwan, E. M. (2021). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection reaches the human nervous system: How?. *Journal of Neuroscience Research*: 99(3): 750-777. doi.org/10.1002/jnr.24752