**¿Se presentan síntomas neuropsiquiátricos en el contexto de Covid-19?**

**Autor:**

**Dr. C Antonio J. Caballero Moreno**

**Profesor e Investigador Titular**

**Grupo Nacional de Psiquiatría**

**Sección de Neurociencias SCP**

**Concepto**

Neuropsiquiatría es la subespecialidad psiquiátrica que trata con las manifestaciones psicológicas y conductuales de la enfermedad cerebral. La Neuropsiquiatría es cercanamente aliada de la Neurología Cognitiva y Conductual.

**Aspectos Neuropsiquiátricos de la Enfermedad Infecciosa**

El vínculo entre los trastornos neuropsiquiátricos severos y la enfermedad infecciosa fue establecido por primera vez en los tempranos 1900 mediante la identificación de una espiroqueta como causa de la sífilis y reforzada en los años 20 después de que fueran observados severos síndromes neuroconductuales entre personas afectadas por la influenza viral epidémica.

Los agentes infecciosos pueden afectar el Sistema Nervioso Central directa o indirectamente. El involucramiento directo de un agente neuro tropo puede resultar del vínculo del microbio al tejido neuronal, produciendo una respuesta local inflamatoria y una disfunción inmediata, o mediante la integración del genoma microbial en el ADN celular, resultando en alteraciones a largo plazo en la función cerebral humana en el adulto o en desarrollo alterado de las células neuronales y gliales en el útero.

**Contexto del COVID-19**

Desde que comenzó la pandemia de SARS-CoV-2 hasta la fecha, han resultado infestados más de 4 millones de personas con el Covid-19. A medida que los números crecen, mas y mas síntomas neurológicos están siendo reportados en pacientes con COVID-19.

COVID-19 puede afectar al Sistema Nervioso vía 4 potenciales mecanismos, los cuales se solapan:

1. El primero es un daño viral directo del tejido nervioso, tal como ocurre con la encefalitis por herpes virus. Aunque hay algunos reportes de caso sugestivos, no hay pruebas definitivas de que SARS-CoV-2 dañe directamente al SNC.
2. El segundo tipo de daño resulta de una respuesta inmune excesiva en la forma de una tormenta de citokinas. Las citokinas pueden cruzar la barrera hematoencefálica y estar asociadas con la encefalopatía necrotizante aguda. Solo un caso concurrente con COVID-19 ha sido reportado.
3. El tercer mecanismo de daño del tejido nervioso resulta de los efectos de una respuesta inmune del huésped después de una infección aguda. Un ejemplo de este tipo de daño indirecto del SNC es el síndrome de Gullaín-Barré. Se ha reportado un caso de Guillain-Barre asociado con COVID-19, pero la evidencia de causa y efecto es débil.
4. El cuarto mecanismo de daño viral indirecto resulta de los efectos de la enfermedad sistémica. Los neurólogos ven en las unidades de terapia intensiva a los pacientes desarrollar síntomas tales como: encefalopatía, miopatía crítica y neuropatía. La mayor cantidad de casos de COVID-19 caen en esta categoría

**¿Qué sucede desde el punto de vista neuropsiquiátrico?**

Desde el comienzo de la pandemia de COVID-19, la mayoría de las investigaciones sobre SARS-CoV-2, se han focalizado en sus efectos sobre el cuerpo, con el objetivo de encontrar tratamientos efectivos y por último una cura.

Sin embargo, hay investigadores que han estado indagando un impacto potencial secundario a largo plazo: mayor susceptibilidad a la psicosis.

A través de los años, ha habido datos mostrando una asociación entre la exposición a los virus respiratorios generales tales como el flu y subsecuentes episodios psicóticos.

En este contexto, ellos desarrollaron un estudio en 2011, para determinar 2 “si o no esta asociación con psicosis era específica para la influenza, o si otras infecciones respiratorias como el coronavirus, pudieran también tener similares consecuencias.

Los investigadores examinaron la respuesta de la inmunoglobulina G contra 4 linajes de coronavirus humano comunes en ese tiempo. Los resultados mostraron que mas del 90% de los adultos diagnosticados con psicosis tenían altos niveles de anticuerpos a uno o mas de los virus, y que los 4 coronavirus eran mas seroprevalentes en pacientes vs. Controles. El análisis multivariado sugirió que 2 de los coronavirus- HKU1 y NL-63, pueden conferir riesgo particular para enfermedad psiquiátrica.

Los investigadores planean examinar, comparaciones caso-control de los 4 coronavirus menos severos (229-E, NL-63, OC-43, HKU1) y cuantificar la prevalencia de las formas más severas de virus (MERS, SARS-CoV-1 y SARS-CoV-2) en pacientes con trastornos psiquiátricos versus controles.

**Cuerpo Creciente de Evidencias**

Hay un sustancial cuerpo de literatura vinculando la exposición a varios patógenos con el desarrollo subsecuente de trastornos psiquiátricos. Uno de los mejores estudiados es el parásito toxoplasma gondii, el cual está implicado en un número de trastornos neuropsiquiátricos, más notablemente la esquizofrenia.

Los investigadores han dicho- esta es un área esotérica de la literatura, pero realmente hay un cuerpo de evidencias que apoyan una conexión entre el proceso de la enfermedad infecciosa y el desarrollo de tratarnos psicóticos.

Una posible explicación para esta es que los patógenos neurotrópicos, viajan directamente al cerebro y tienen efectos directos en las células cerebrales. Efectos indirectos sobre el cerebro también ocurren desde la respuesta inmune aumentada durante el proceso de enfermedad infecciosa.