

# Inicio temprano de inmunoglobulina en polirradiculoneuropatía desmielinizante inflamatoria aguda asociada con SARS-CoV-2

## Early initiation of immunoglobulin in acute inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy associated with SARS-CoV-2.

Rilke Armando Rosado Castro, Rufino de Jesús Solís Pérez, Silvia Margarita Rodríguez Mejorada

### Resumen

**ANTECEDENTES:** Debido a la pandemia de COVID-19 que inició en 2019 se han reportado diversas manifestaciones neurológicas asociadas con la infección por SARS-CoV-2, entre las que destaca el síndrome de Guillain-Barré. El retraso en el diagnóstico y el inicio tardío del tratamiento pueden ser causantes de mal pronóstico a corto plazo y de pérdida de la funcionalidad en los pacientes.

**CASO CLÍNICO:** Paciente masculino de 57 años, sin antecedentes de enfermedades crónico-degenerativas, funcional para actividades básicas e instrumentadas de la vida diaria, vacunado con una dosis de AstraZeneca contra COVID-19 que inició con síntomas de evacuaciones líquidas. La PCR para SARS-CoV-2 resultó positiva. A los pocos días del diagnóstico tuvo debilidad progresiva ascendente. Ante la sospecha de síndrome de Guillain-Barré se inició tratamiento con inmunoglobulina en las primeras horas de hospitalización, con lo que se obtuvo una respuesta favorable.

**CONCLUSIONES:** En México del 63 al 75% de los pacientes con COVID-19 inician tratamiento con inmunoglobulina, por lo que es importante considerar al síndrome de Guillain-Barré diagnóstico diferencial ante el inicio agudo de debilidad posterior a un antecedente de infección por SARS-CoV-2, porque el retraso puede conllevar a iniciar tardíamente el tratamiento, lo que repercute a corto plazo en la funcionalidad de los pacientes.

**PALABRAS CLAVE:** COVID-19; SARS-CoV-2; síndrome de Guillain-Barré; inmunoglobulina.

### Abstract

**BACKGROUND:** Due to the COVID-19 pandemic that began in 2019, various neurological manifestations associated with SARS-CoV-2 infection have been reported, among which Guillain-Barre syndrome stands out. Delayed diagnosis as well as late initiation of treatment can cause poor short-term prognosis and loss of function in patients.

**CLINICAL CASE:** A 57-year-old male patient with no history of chronic degenerative diseases, functional for basic and instrumental activities of daily living, vaccinated with an AstraZeneca dose against COVID-19 that initiated symptoms with liquid evacuations, positive SARS-CoV-2 PCR was reported; a few days after his diagnosis patient showed progressive ascending weakness. When Guillain-Barre syndrome was suspected treatment with immunoglobulin was given, obtaining favorable response.

**CONCLUSIONS:** In Mexico 63-75% of patients with COVID-19 start treatment with immunoglobulin, so it is important to consider Guillain-Barre syndrome a differential diagnosis before the acute onset of weakness after a history of infection by SARS-CoV-2, since a delay can lead to late start of treatment with short-term impact on the functionality of patients.

**KEYWORDS:** COVID-19; SARS-CoV-2, Guillain-Barre syndrome; Immunoglobulin.

Servicio de Medicina Interna, Clínica de Mérida, Mérida, Yucatán, México.

**Recibido:** 1 de febrero 2023

**Aceptado:** 30 de abril 2023

### Correspondencia

Rufino de Jesús Solís Pérez  
rufu5614@hotmail.com

### Este artículo debe citarse como:

Rosado-Castro RA, Solís-Pérez RJ, Rodríguez-Mejorada SM. Inicio temprano de inmunoglobulina en polirradiculoneuropatía desmielinizante inflamatoria aguda asociada con SARS-CoV-2. Med Int Méx 2024; 40 (6): 395-397.

## ANTECEDENTES

Después de que apareciera el primer caso de infección por COVID-19 en Wuhan, China, en diciembre de 2019, el SARS-CoV-2 se propagó rápidamente, lo que resultó en una pandemia.<sup>1</sup>

Se han reportado manifestaciones neurológicas asociadas con la infección por SARS-CoV-2, como encefalitis, meningitis, enfermedad cerebrovascular aguda y síndrome de Guillain-Barré, causantes de discapacidad a largo plazo.<sup>1</sup>

La patogénesis exacta del daño neurológico aún se desconoce. Se ha planteado la hipótesis de que el mimetismo molecular entre el SARS-CoV-2 y varios órganos es un desencadenante potencial de autoinmunidad multiorgánica, lo que se relaciona con la ausencia del virus SARS-CoV-2 en muestras de líquido cefalorraquídeo.<sup>2</sup>

La inmunoglobulina intravenosa o plasmaféresis son los pilares del tratamiento contra el síndrome de Guillain-Barré.<sup>3</sup>

No se conoce la mortalidad exacta en México, es necesario establecer criterios precisos para seleccionar a los pacientes que requieren tratamiento agudo y no retrasar su inicio.

## CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 57 años sin antecedentes de enfermedades crónico-degenerativas, cirugía en platillo tibial izquierdo hacía 10 años, funcional para actividades básicas e instrumentadas de la vida diaria. Vacunas: una dosis AstraZeneca contra COVID-19. Inició su padecimiento actual en junio de 2021, 10 días previos a su ingreso tuvo evacuaciones líquidas, 4 al día, y por haber tenido contacto con una persona con COVID-19 se practicó la prueba de PCR SARS-CoV-2 que fue positiva. La diarrea cedió a las 48 horas. No tuvo síntomas respiratorios. Un día antes del ingreso hospitalario, el paciente manifestó

debilidad rápidamente progresiva ascendente de los miembros inferiores y superiores, con fuerza muscular 0/5 y 3/5, respectivamente. Reflejos osteotendinosos ausentes bilateralmente. Los estudios de laboratorio arrojaron: hemoglobina 14.6 g/dL, plaquetas 464,000, leucocitos 11/mL, creatinina 1.06 mg/dL, urea 44.6 mg/dL, sodio 139 mEq/L, potasio 4.06 mEq/L, ferritina 1806 ng/mL, dímero D 636 ng/mL y PCR SARS-CoV-2 nuevamente positiva.

Fue valorado por el servicio de Neurología donde, ante la alta sospecha de síndrome de Guillain-Barré, se inició tratamiento en sus primeras horas de estancia intrahospitalaria con inmunoglobulina 0.4 g/kg/día durante 5 días, así como anticoagulación plena. El estudio de neuroconducción reportó: latencias prolongadas, bloqueos de conducción, ausencia de ondas F y cronodispersión compatible con síndrome de Guillain-Barré variante poliradiculoneuropatía desmielinizante inflamatoria aguda.

Posterior al término del tratamiento con inmunoglobulina, a pesar de los factores de alto riesgo, el paciente mostró mejoría notable de la fuerza muscular hasta 3/5 y 4/5 en la escala de Daniels. Fue dado de alta del hospital dos semanas después sin complicaciones.

## DISCUSIÓN

El síndrome de Guillain-Barré es una neuropatía con una variedad de subtipos clínicos. El inicio temprano de inmunoglobulina acorta el tiempo de recuperación y mejora el pronóstico, aunque no reduce la mortalidad.<sup>4</sup> Un segundo curso de inmunoglobulina no se ha asociado con un beneficio adicional.<sup>4</sup>

En este caso los síntomas iniciales fueron gastrointestinales, a los pocos días apareció debilidad ascendente precedida por infección por SARS-CoV-2 confirmada mediante PCR en 2 ocasiones. Aunque se han reportado casos aisla-

dos de síndrome de Guillain-Barré con vacunas contra COVID-19, por frecuencia creemos que este caso se asoció con SARS-CoV-2.<sup>3</sup>

Ante el rápido avance de la debilidad y la confirmación de polirradiculoneuropatía desmielinizante inflamatoria aguda mediante estudio de neuroconducción, se inició tempranamente la administración de inmunoglobulina, con lo que se obtuvo una respuesta favorable.

Debe considerarse la inmunoterapia en pacientes con incapacidad para caminar más de 10 metros de forma independiente, disfunción autonómica severa, rápido avance de la debilidad, afectación de los músculos bulbares o insuficiencia respiratoria a las 4 semanas posteriores a los síntomas.<sup>3</sup>

## CONCLUSIONES

En México del 63 al 75% de los pacientes con diagnóstico de COVID-19 se les indica tratamiento con inmunoglobulina,<sup>3</sup> por lo que es de

importancia considerar al síndrome de Guillain-Barré diagnóstico diferencial ante el inicio agudo de debilidad posterior a un antecedente de infección por SARS-CoV-2 porque el retraso puede conllevar a iniciar tardíamente el tratamiento, lo que repercute a corto plazo en la funcionalidad de los pacientes.

## REFERENCIAS

1. Radišić V, Ždraljević M, Perić S, et al. Is there a difference between GBS triggered by COVID-19 and those of other origins? *Egypt J Neurol Psychiatry Neurosurg* 2022; 58: 54. doi.org/10.1186/s41983-022-00486-6
2. Shoraka S, Ferreira MLB, Mohebbi SR and Ghaemi A. SARS-CoV-2 infection and Guillain-Barré syndrome: A review on potential pathogenic mechanisms. *Front Immunol* 2021; 12: 674922. doi: 10.3389/fimmu.2021.674922
3. Galnares-Olalde JA, López-Hernández JC, García-Grimshaw M, Valdés-Ferrer SI, et al. Guillain-Barré syndrome in Mexico: An updated review amid the coronavirus disease 2019 era. *Rev Invest Clin* 2022; 74 (3): 121-130. doi: 10.24875/RIC.22000006
4. Rath J, Zulehner G, Schober B, et al. Real-world treatment of adult patients with Guillain-Barré syndrome over the last two decades. *Sci Rep* 2021; 11: 19170. doi.org/10.1038/s41598-021-98501-y

### AVISO PARA LOS AUTORES

*Medicina Interna de México* tiene una nueva plataforma de gestión para envío de artículos. En: [www.revisionporpares.com/index.php/MIM/login](http://www.revisionporpares.com/index.php/MIM/login) podrá inscribirse en nuestra base de datos administrada por el sistema *Open Journal Systems* (OJS) que ofrece las siguientes ventajas para los autores:

- Subir sus artículos directamente al sistema.
- Conocer, en cualquier momento, el estado de los artículos enviados, es decir, si ya fueron asignados a un revisor, aceptados con o sin cambios, o rechazados.
- Participar en el proceso editorial corrigiendo y modificando sus artículos hasta su aceptación final.