

Síndrome de Guillain-Barré tras vacunación contra SARS-CoV-2 con Sinovac®

Guillain-Barré syndrome after Sinovac® vaccine for SARS-CoV-2

Jorge A. Angarita Diaz (1), Maria Paola Cardenas Sandoval (2)

Un hombre de 78 años consultó a nuestra institución en la ciudad de Neiva, Huila, Colombia, por 13 días de debilidad progresiva, que se inició por miembros inferiores y luego, de manera simétrica, comprometió extremidades superiores. No había presentado síntomas respiratorios ni fiebre. Nueve días antes del inicio de los síntomas había recibido la primera dosis de la vacuna Sinovac®, para covid-19. Otros antecedentes incluyen enfermedad coronaria, hipertensión arterial y tabaquismo.

Al examen neurológico, estaba alerta, orientado, con lenguaje fluente, con movimientos oculares conservados y el resto de pares craneanos indemnes. En la evaluación de la fuerza muscular se evidenció una debilidad en miembros superiores en músculos distales 4/5 y en miembros inferiores en músculos proximales 3/5 y distales 4/5. Los reflejos tendinomusculares mostraron arreflexia en miembros inferiores e hiporreflexia en miembros superiores. No se encontró ningún déficit sensitivo, y tampoco compromiso meníngeo. Los exámenes de laboratorio iniciales de hemograma, proteína C reactiva, velocidad de sedimentación globular y creatinquinasa total no registraron anormalidad. La electromiografía y las velocidades de conducción de 4 extremidades fueron compatibles con polirradiculoneuropatía motora con compromiso axonal y mielínico. Con diagnóstico de síndrome de Guillain Barre (SGB) se inició tratamiento con inmunoglobulina G polivalente a dosis de 0,4 gr/kg/día por 5 días y se solicitaron estudios complementarios de líquido cefalorraquídeo (LCR), dímero D y Ferritina sérica además de PCR-RT para SARS-CoV-2. El LCR no mostró disociación albuminocitológica y las coloraciones, así como los análisis para detección de gérmenes bacterianos, virales y micóticos, no identificaron ningún patógeno. El dímero D y la ferritina sérica estaban

dentro de parámetros normales. La PCR tomada el día de ingreso fue negativa. El paciente tuvo una evolución satisfactoria, sin presentar falla ventilatoria y con recuperación de la fuerza en miembros inferiores hasta lograr la marcha independiente, por lo cual se le dio salida a los 6 días.

Además del SGB, se han descrito numerosas complicaciones neurológicas asociadas a covid-19, como anosmia, disgeusia, encefalopatía, y eventos cerebrovasculares, entre otros (1-5). En la reciente pandemia de virus zika en Colombia se documentaron cerca de 70 pacientes con diagnóstico confirmado mediante PCR-RT que desarrollaron SGB (6). Ya se han publicado casos de Síndrome de Guillain Barré tanto en pacientes que recibieron la vacuna de Pfizer (7) como la de Janssen (8), luego de más de dos semanas después de la vacuna. Vale agregar que, en este último estudio, incluso en el grupo control, que recibió vacuna placebo, se describió un caso. En nuestro paciente, el inicio de síntomas apareció solo 9 días después de la aplicación de la dosis, de esta vacuna de virus inactivado. Las vacunas de Pfizer y Janssen son de ARN-mensajero y de vector viral respectivamente, lo que implica mecanismos fisiopatológicos diferentes, en los cuales podría estar implicados anticuerpos contra el gangliósido GM1, recientemente asociados al síndrome de Miller Fisher (9).

Se reporta así, el primer caso en Colombia de SGB después de la aplicación de la primera dosis de la vacuna de Sinovac. Vale decir que, como ha sido debatido en otros casos de SGB postvacunal, la relación causal es difícil de establecer, pero advierte sobre la importancia de la farmacovigilancia activa para la detección temprana de posibles complicaciones como el SGB, que se ha descrito en otros tipos de vacunas que utilizan vectores o virus atenuados, como influenza, tétanos, hepatitis B, y poliomiéltis (10).

(1) Neurólogo Clínico. Clínica Medilaser, Neiva, Huila, Colombia.

(2) Estudiante de Internado Rotatorio II de la Fundación Universitaria Navarra, Neiva, Huila, Colombia.

Contribución de los autores: los dos autores fueron los médicos tratantes y redactaron en conjunto el caso clínico.

REFERENCIAS

1. Helms J, Kremer S, Merdji H, Clere-Jehl R, Schenck M, Kummerlen C, et al. Neurologic features in severe SARS-CoV-2 infection. *N Engl J Med.* 2020;382(23):2268-70. DOI: 10.1056/NEJMc2008597.
2. Xydakis MS, Dehgani-Mobaraki P, Holbrook EH, Geithoff UW, Bauer C, Hautefort C, et al. Smell and taste dysfunction in patients with COVID-19. *Lancet Infect Dis.* 2020; 20(9):1015-6. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30293-0](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30293-0).
3. Toscano G, Palmerini F, Ravaglia S, Ruiz L, Invernizzi P, Cuzzoni MG, et al. Guillain-Barré syndrome associated with SARS-CoV-2. *N Engl J Med.* 2020;382(26):2574-6. DOI: 10.1056/NEJMc2009191.
4. Zhao H, Shen D, Zhou H, Liu J, Sheng Chen S. Guillain-Barré syndrome associated with SARS-CoV-2 infection: causality or coincidence? *Lancet Neurol.* 2020;19(5):383-4. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(20\)30109-5](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(20)30109-5).
5. Vergara JP, Tolosa C. Covid-19: manifestaciones neurológicas. *Acta Neurol Colomb.* 2020;36(Supl. 1):7-10.
6. Parra B; Lizarazo J; Jiménez-Arango J; Zea-Vera A; González-Manrique G; José Vargas J, et al. Guillain-Barré syndrome associated with Zika virus infection in Colombia. *N Engl J Med.* 2016;375:1513-23 DOI: 10.1056/NEJMoa1605564.
7. Waheed S, Bayas A, Hindi F, Rizvi Z, Espinosa PS. Neurological complications of COVID-19: Guillain-Barre syndrome following Pfizer COVID-19 vaccine. *Cureus* 13(2): e13426. DOI 10.7759/cureus.13426.
8. Márquez A, Holroyd K, Johnson S, Pilgrim DM, Amato AA. Guillain-Barré syndrome in the placebo and active arms of a COVID-19 vaccine clinical trial: Temporal associations do not imply causality. *Neurology.* 2021 Apr 6;10.1212/WNL.0000000000011881. DOI: 10.1212/WNL.0000000000011881.
9. Dufour C, Co T, Liu A. GM1 ganglioside antibody and COVID-19 related Guillain Barre Syndrome – A case report, systemic review and implication for vaccine development. *Brain Behav Immun Health.* 2021 Mar;12:100203. doi: 10.1016/j.bbih.2021.100203.
10. Lunn M, Cornblath D, Jacobs B, Querol L, van Doorn P, Hughes R, Willison H. COVID-19 vaccine and Guillain-Barré syndrome: Let's not leap to associations. *Brain.* 2021;144(2):357-60.