



# INFARTO CEREBRAL SUPRATENTORIAL EN LACTANTE, SECUNDARIO A TROMBOSIS VENOSA CEREBRAL MASIVA, ASOCIADA A COVID-19.



Márquez-Palacios, Rosa Elizabeth; Ceja-Moreno, Hugo, Chávez-Castillo, Melissa; Del Rio-Mendoza, Edgar Daniel; Carreón-Camarena Elizabeth Sarahí, Arreola-Rentería, Mario Francisco, Ramírez - González, Clara Luz.

Servicio de Neurología Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde", Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco.

Contacto: [rmarquez@hcg.gob.mx](mailto:rmarquez@hcg.gob.mx)

## Introducción

La trombosis venosa cerebral (TVC) ha sido reconocida como la mayor causa de Stroke infantil.<sup>1</sup> La incidencia es 0.67/100 000 niños.<sup>2</sup> Su etiología más comunes son: deshidratación, estados de hipercoagulabilidad, traumatismo e infección. Recientemente debido a la pandemia de COVID-19, esta se ha asociado como una causa de TVC en niños. El cuadro clínico es inespecífico y el diagnóstico se establece mediante TAC cráneo.<sup>1-3</sup>

## Objetivo

Presentación de caso clínico. Revisión de la literatura.

## Caso Clínico

Masculino de 1 mes, de origen étnico Wixárika, una semana previa presenta vómito y epistaxis, recibe atención médica, sin tratamiento farmacológico.

Ingresa por alteración de estado de alerta y crisis convulsivas focales motoras. Exploración física: estupor, fontanela anterior tensa y pulsátil, miosis, hipotonía e hiperreflexia. Se decide intubación por deterioro neurológico y ventilatorio presenta SDRA severo.

Pruebas de laboratorio y de imagenología:

- Anemia severa con hemoglobina de 5 mg/dl.
- Radiografía de tórax con infiltrado bilateral, sin datos de respuesta inflamatoria sistémica.
- Anticuerpos IgG e IgM COVID-19 positivos.
- TAC al ingreso con trombosis venosa de seno transversal, seno recto, seno sigmoideo, sagital superior, hipodensidad global supratentorial.

Se inicia tratamiento con enoxaparina 1 mg/kg/día y levetiracetam 40 mg/kg/día.

- TAC cráneo de control a los 15 días hematoma epidural frontal derecho, hipodensidad global, respeta ganglios de la base y cerebelo.

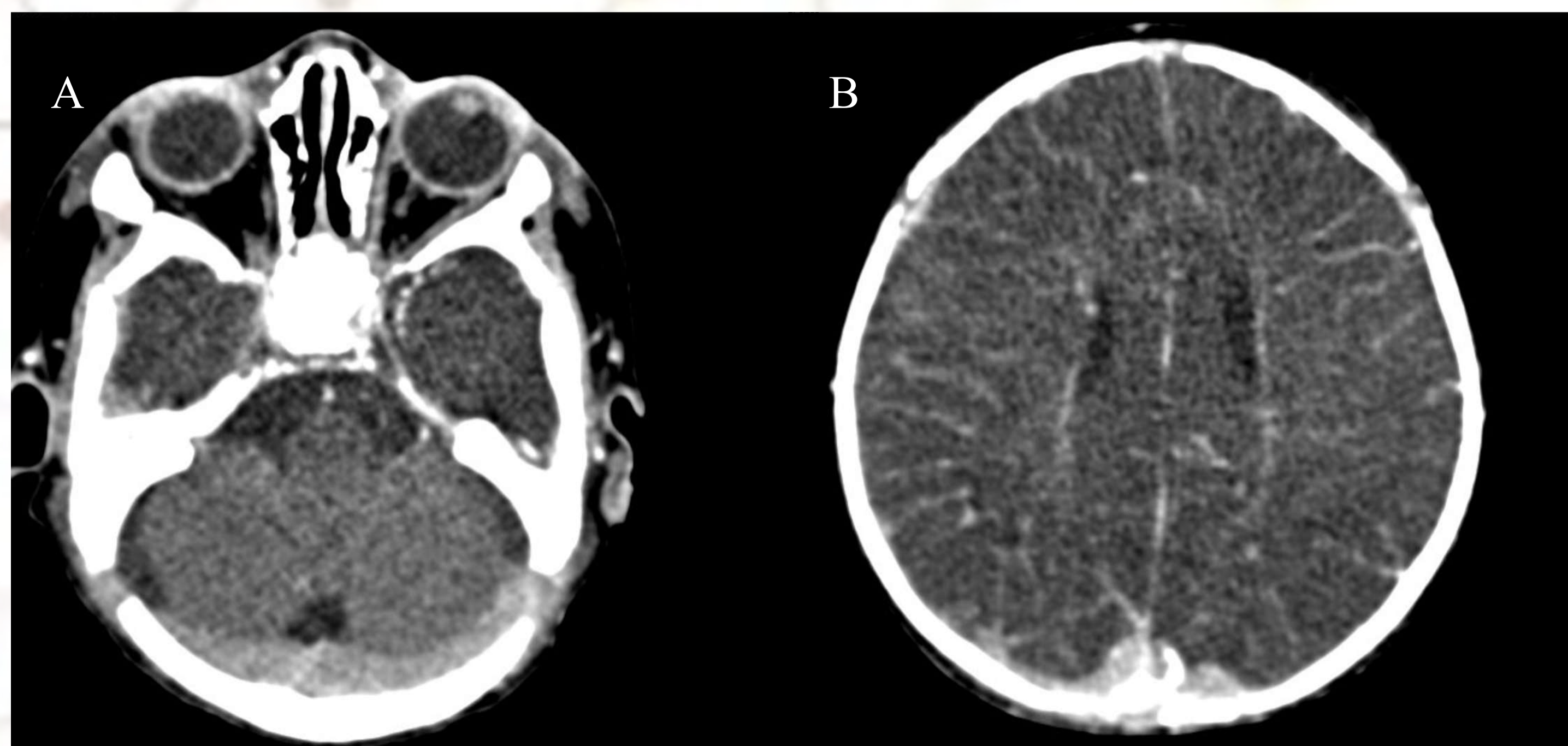


Figura 1. Tomografía axial computarizada contrastada en fase venosa de ingreso. A) Corte a nivel de cerebelo en el que se observa trombosis de seno transversal B) Corte a nivel del cuerpo de ventrículos laterales en el que se observa trombosis de seno sagital superior, hipodensidad global y colapso ventricular.

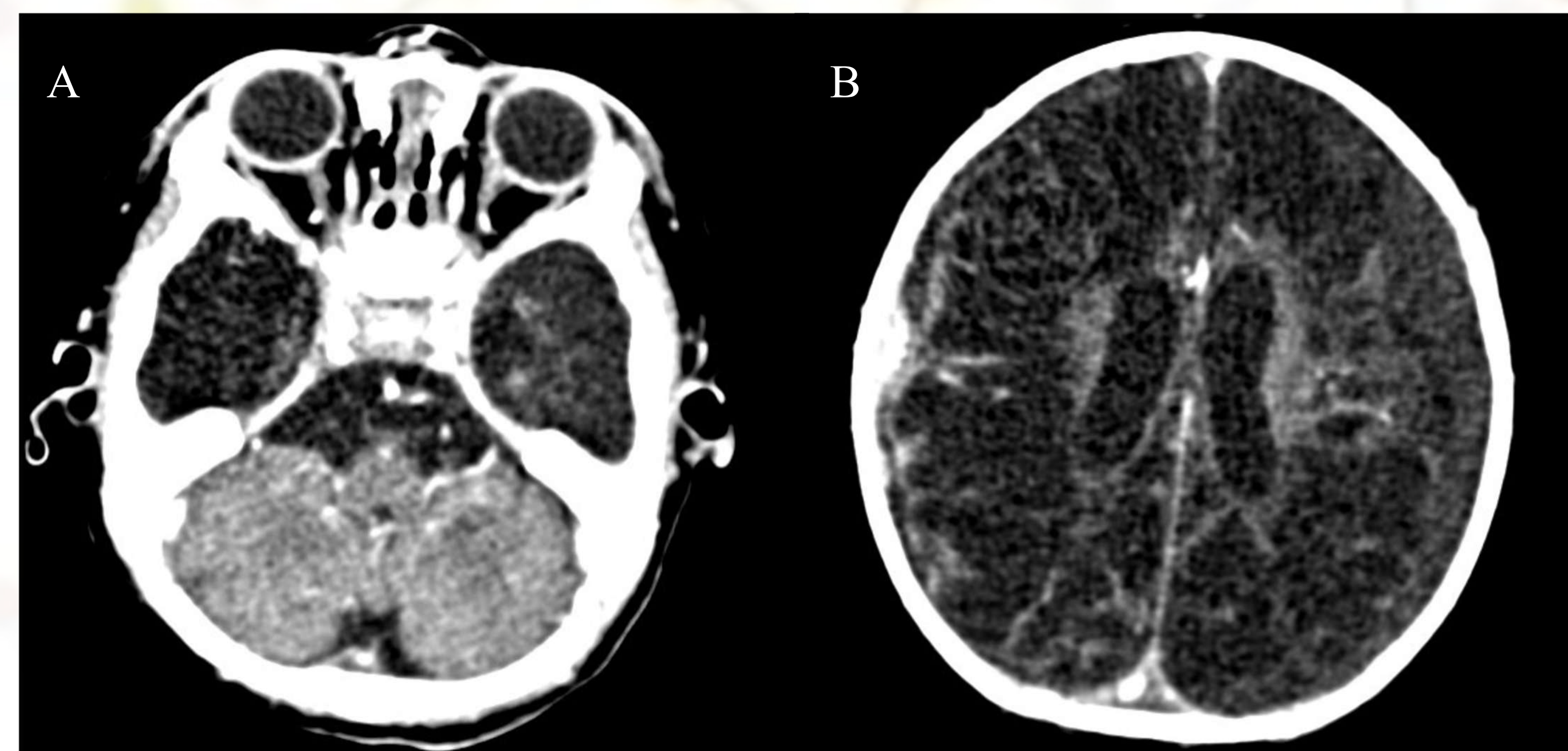


Figura 2. TAC contrastada en fase venosa de control (15 días). A) Corte a nivel de cerebelo en el que se observa sin alteraciones. B) Corte a nivel del cuerpo de ventrículos laterales en el que se observa signo de delta vacío e hiperdensidad global.

## Discusión

Se ha reportado como síntomas principales de TVC asociada a COVID-19:

- Alteración del estado mental (60,5%)
- Signos neurológicos focales según la ubicación de la trombosis
- Crisis epilépticas en casos (27,8 %).

La afectación de múltiples vasos venosos se observa con mayor frecuencia que la trombosis de un solo vaso. Se encontró hemorragia parenquimatosa en el 42% de los casos. El seno transversal fue el más afectado (65%);<sup>5</sup> como es el caso de nuestro paciente.



Figura 3. Paciente en su primer día de estancia hospitalaria, se encuentra hipertónico, hiporreactivo y con pobre interacción con el medio

## Conclusión

Las complicaciones cerebrovasculares por COVID-19 son poco frecuentes en pacientes pediátricos a diferencia de los adultos. La TVC es una entidad poco diagnosticada, pero eso no significa que sea poco frecuente. La sospecha diagnóstica es fundamental para una intervención temprana y tratamiento oportuno.

## Referencias

1. Ramenghi, L. A., Cardiello, V., & Rossi, A. (2019). Neonatal cerebral sinovenous thrombosis. *Handbook of clinical neurology*, 162, 267-280.
2. Canedo-Antelo, M., Baleato-González, S., Mosqueira, A. J., Casas-Martínez, J., Oleaga, L., Vilanova, J. C., & García-Figueiras, R. (2019). Radiologic clues to cerebral venous thrombosis. *Radiographics*, 39(6), 1611-1628.
3. Aguilar de Sousa, D. (2021). Cerebral Venous Thrombosis: What's New?. *Hämostaseologie*, 41(01), 025-030.
4. Blazkova, J., Skalicky, P., Bradac, O., & Benes, V. (2022). Cerebral venous sinus thrombosis in infant with COVID-19. *Acta neurochirurgica*, 164(3):853-8.
5. Baldini T, Asioli GM, Romoli M, et al. Trombosis venosa cerebral e infección por coronavirus-2 del síndrome respiratorio agudo severo: una revisión sistemática y un metanálisis. *Eur J Neurol* . 2021;28(10):3478-3490.