

de este tipo, que gracias a la pandemia nos harán reaccionar y anticiparnos, ampliando el campo de la Neurología.

Bibliografía

1. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med.* 2020;382:727–33.
 2. Wu F, Zhao S, Yu B, Chen Y-M, Wang W, Song Z-G, et al. A novel coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature.* 2020;579:265–9.
 3. Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se decreta el estado de alarma para la gestión de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.
 4. Acuerdo de 13 de marzo de 2020, del Consejo de Gobierno, por el que se toma en consideración la Orden de la Consejería de Salud y Familias, por la que se adoptan medidas preventivas en Salud Pública en la Comunidad Autónoma de Andalucía como consecuencia de la situación y evolución del coronavirus (COVID-19). (BOJA extraordinario num 6-Sábado 14 de marzo de 2020).
 5. Huan C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with a novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet.* 2020;395:497–506.
 6. Zhao H, Shen D, Zhou H, Liu J, Cheng S. Guillain-Barré syndrome associated with SARS-CoV-2 infection: causality or coincidence. *Lancet Neurol.* 2020;19:383–4, [http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422\(20\)30109-5](http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422(20)30109-5).
 7. Poyradji N, Shahin G, Noujaim D, Stones M, Pitel S, Griffith B. COVID-19-associated Acute Hemorrhagic Necrotizing Encephalopathy: CT and MRI Features. *Radiology.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1148/radiol.2020201187>.
 8. Terry K. US Hospitals Facing Severe challenges From COVID-19, HHS reports says. *Medscape-April 06, 2020.*
 9. Matías-Guiu J, Porta-Etessam J, López-Valdés E, García-Morales I, Guerrero-Solá A, Matías-Guiu JA. La gestión de la
- asistencia neurológica en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Neurología.* DOI.10.106/j.nrl.2020.04.001.
10. Helms J, Kremer S, Merdji H, Clere-Jehl R, Schenck M, Kummerlen C, et al. Neurological features in severe SARS-CoV-2 infection. *N Engl J Med.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMc2008597>.
 11. Mao L, Wang M, Chen S, He Q, Chang J, Hong C, et al. Neurological manifestations of hospitalized patients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective case series study. *medRxiv.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1101/2020.02.22.20026500>.
 12. Palasca O, Santos A, Stolte C, Gorodkin J y Jensen LJ. 2018. TISSUES 2.0: an integrative web resource on mammalian tissue expression. *Database* 2018, No. bay003.
 13. Netland J, Meyerholz DK, Moore S, Cassell M, Perlman S. Severe acute respiratory syndrome coronavirus infection causes neuronal death in the absence of encephalitis in mice transgenic for human ACE2. *J Virol.* 2008;82:7264–75.
 14. Li YC, Bai WZ, Hashikawa T. The neuroinvasive potential of SARS-CoV2 may be at least partially responsible for the respiratory failure of COVID-19 patients. *J Med Virol.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1002/jmv.25728>.

F.J. Hernández Ramos*, A. Palomino García
y M.D. Jiménez Hernández

Unidad de Neurosistémicas. Unidad Clínica de Neurología y Neurofisiología, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: currohernandez@gmail.com
(F.J. Hernández Ramos).

<https://doi.org/10.1016/j.nrl.2020.04.009>

0213-4853/

© 2020 Sociedad Española de Neurología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Paciente con clínica neurológica como única manifestación de infección por SARS-CoV-2

Report of a patient with neurological symptoms as the sole manifestation of SARS-CoV-2 infection



Sr. Editor:

El cuadro clínico típico asociado a la infección por coronavirus (SARS-CoV-2) ha sido bien descrito en la literatura^{1,2}, sin embargo, a medida que avanza la epidemia aumenta el espectro de manifestaciones clínicas derivadas de dicha infección. Las manifestaciones neurológicas en pacientes con infección por coronavirus son un hecho frecuente en el transcurso de la enfermedad³, sin embargo, aún no han sido bien definidas. Presentamos el caso de una paciente mujer de 30 años, sin antecedentes médicos ni quirúrgicos de interés, en la que los únicos síntomas de la infección por SARS-CoV-2 fueron neurológicos.

Consulta por sensación de inestabilidad y desequilibrio continuo de 48 h de evolución. Notable empeoramiento

cuando adopta la bipedestación, siendo incapaz de caminar sin ayuda y asociando sensación de náuseas y vómitos. Tres semanas antes, refiere cuadro de 10 días de anosmia y ageusia. No asocia cefalea, hipofagia, acúfenos ni sensación de plenitud ótica. Afebril, no refiere tos ni disnea en ningún momento, tampoco diarrea. Niega ingesta de tóxicos, fármacos ototóxicos ni traumatismos craneales recientes.

Constantes hemodinámicas y respiratorias adecuadas. Funciones superiores conservadas. A la exploración física, destaca nistagmo horizontal puro no agotable con fase rápida hacia la derecha que se hace más evidente en la dextroversión y que se acompaña de osciloscopia. Test de impulso cefálico no valorable por aparición de sacadas relacionadas con el propio nistagmo, dificultando su interpretación. No desviación en la prueba de oclusión alterna. Romberg positivo con caída hacia atrás, tandem imposible. Sin lesiones en pabellones auriculares. Resto de exploración neurológica y física por aparatos y sistemas sin hallazgos.

Se realiza PCR positiva para SARS-CoV-2, analítica sanguínea con hallazgo de linfopenia leve (1.000 linfocitos/mm³), dímero-D 2.270 ng/ml, fibrinógeno 326 mg/dl, LDH 235 U/l y PCR 1,2 mg/l.

Dado que el protocolo HINT plus resultó patológico por nistagmo no habitual y test de impulso cefálico no valorable, y teniendo en cuenta el estado protrombótico descrito en COVID-19⁴, se decidió realización de RM cerebral con contraste para descartar lesiones estructurales centrales causantes de disfunción vestibular. También se realizó angio-TC de tórax para descartar tromboembolismo pulmonar. Ambas con resultado normal.

Una vez descartadas otras posibles causas, se estableció el diagnóstico de disfunción vestibular aguda con SARS-CoV-2 como probable agente etiológico.

La evolución clínica y analítica fueron favorables con tratamiento sintomático (antieméticos y sedantes vestibulares), hidroxicloroquina y heparina de bajo peso molecular.

Los síntomas neurológicos que presentó la paciente coinciden con los descritos en la única serie de casos con COVID-19 y manifestaciones neurológicas reportado hasta el momento³. En él, los síntomas más comúnmente referidos afectaron al sistema nervioso central siendo el mareo el más frecuente. Dentro de las manifestaciones del sistema nervioso periférico, los más repetidos fueron anosmia y ageusia, síntomas ya descritos en estudios previos^{5,6}. En el estudio de Mao et al. la clínica neurológica apareció de forma temprana en la enfermedad. En nuestro caso la anosmia y la ageusia podrían ser esos síntomas precoces.

Por contra, la edad de nuestra paciente es más baja que la edad media de los pacientes con clínica neurológica del trabajo de Mao et al. Además, en dicho estudio la presencia de clínica de vías respiratorias o gastrointestinal, aunque de diferente gravedad, parece ser una constante en los pacientes con clínica neurológica e infección por SARS-CoV-2. Sin embargo, nuestra paciente no presentó ninguno de los síntomas considerados típicos^{1,2}; su clínica fue exclusivamente neurológica.

El mecanismo patogénico por el que la infección por SARS-CoV-2 produce afectación neurológica aún no está bien definido. Podría ser similar al de otros coronavirus como SARS y MERS penetrando en el sistema nervioso central vía hematogena o neuronal retrógrada, lo que explicaría la sintomatología periférica^{3,7}. También se ha hipotetizado que podría diseminarse localmente a través de la placa cribiforme del hueso etmoids⁸. La sucesión de la clínica de la paciente hace pensar que el virus penetró en su sistema nervioso directamente a través del epitelio olfatorio, ya que presentó primero anosmia y después, el cuadro vestibular, de acuerdo con lo descrito por Matias-Guiu⁸ et al. y Butowt et al.⁷.

Creemos importante resaltar que las manifestaciones neurológicas pueden ser la única manifestación de la infección por SARS-CoV-2. Hacer un diagnóstico precoz de la infección en pacientes con clínica neurológica aguda en

contexto epidémico, es crucial para adoptar las medidas de prevención de la transmisión de la enfermedad, sin embargo, no debería modificar la actitud diagnóstica terapéutica habitual.

Bibliografía

- Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. 2020;323:1061–9, <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.1585>.
- Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa2002032>.
- Mao L, Jin H, Wang M, Hu Y, Chen S, He Q, et al. Neurologic Manifestations of Hospitalized Patients With Coronavirus Disease 2019 in Wuhan China. *JAMA Neurol*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1001/jamaneurol.2020.1127>.
- Han H, Yang L, Liu R, Liu F, Wu KL, Li J, et al. Prominent changes in blood coagulation of patients with SARS-CoV-2 infection. *Clin Chem Lab Med*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1515/cclm-2020-0188>.
- Giacomelli A, Pezzati L, Conti F, Bernacchia D, Siano M, Oreni L, et al. Self-reported olfactory and taste disorders in SARS-CoV-2 patients: A cross-sectional study. *Clin Infect Dis*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1093/cid/ciaa330>.
- Gane SB, Kelly C, Hopkins C. Isolated sudden onset anosmia in COVID-19 infection. A novel syndrome? *Rhinology*. 2020, <http://dx.doi.org/10.4193/rhin20.114>.
- Butowt R, Bilinska K. SARS-CoV-2: Olfaction, Brain Infection, and the Urgent Need for Clinical Samples Allo-wing Earlier Virus Detection. *ACS Chem Neurosci*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1021/acschemneuro.0c00172>.
- Matías-Guiu J, Gómez-Pinedo U, Montero-Escribano P, Gómez Iglesias P, Porta-Etessam J, Matías Guiu JA. ¿Es esperable que haya cuadros neurológicos por la pandemia por SARSCoV- 2? *Neurologia*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2020.03.001>.

S. Escalada Pellitero^{a,*}
y L. Garriga Ferrer-Bergua^b

^a Servicio de Pediatría, Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid, España

^b Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Infanta Sofía, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(S. Escalada Pellitero\).](mailto:sescaladap@hotmail.com)

<https://doi.org/10.1016/j.nrl.2020.04.010>

0213-4853/

© 2020 Sociedad Española de Neurología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).