



## CARTA AL EDITOR

### SARS-CoV-2, ¿Nuevo agente causal del síndrome de Guillain-Barré?



### SARS-CoV-2, A new causative agent of Guillain-Barré syndrome?

Sr. Editor:

En el pasado mes de junio se publicó en la versión *online* de esta revista, un artículo<sup>1</sup> donde hacíamos referencia a la relación del SARS-CoV-2 con el síndrome de Guillain-Barré (SGB). Mediante esta carta, queremos reafirmar este binomio, realizando una revisión bibliográfica de los casos publicados.

Ya en 1977, Peter Brian Medawar, uno de los grandes inmunólogos y Premio Nobel en Medicina, afirmó que un virus es «simplemente una mala noticia, envuelta en proteínas». Aunque dichas palabras no se pueden considerar terminología médica adecuada, vaticinan las devastadoras consecuencias de la transmisión interpersonal a nivel mundial del SARS-CoV-2.

El beta-coronavirus, SARS-CoV-2, ha sido el protagonista de las publicaciones científicas de los últimos meses, sin embargo, son múltiples los interrogantes acerca de los mecanismos fisiopatológicos, virulencia y tratamiento de la infección producida por el mismo.

Desde China, en enero de 2020, se difundió una nueva hipótesis, el SGB asociado a la infección por SARS-CoV-2, ¿casualidad o coincidencia?<sup>2</sup>.

Han transcurrido 6 meses desde entonces, son 14 los países (China, Suiza, España, Marruecos, Italia, Francia, Irán, Austria, Canadá, Países Bajos, EE. UU., Alemania, Turquía y Reino Unido) y 39 los casos clínicos reportados que relacionan el virus con dicho síndrome, según nuestra búsqueda bibliográfica (**Anexos 1 y 2, material electrónico suplementario**). Se han registrado en la mayor parte de los casos síntomas respiratorios y abdominales, de carácter leve, previos al inicio de las alteraciones neurológicas, en el contexto de la infección por SARS-CoV-2. El 49% de los pacientes han sido mayores de 60 años, con una predisposición hacia el sexo masculino (69%), como ya ha sido reportado en otras series<sup>3</sup>. La forma clínica más prevalente ha sido la polirradiculopatía desmielinizante inflamatoria aguda (27 casos), seguida de la neuropatía sensitivo-motora axonal aguda (4 casos). Necesitaron soporte respiratorio, el 33% de los pacientes. La disociación albúmina-citológica, pilar importante para la confirmación diagnóstica<sup>4</sup>, se objetivó en 21 pacientes, y en 7 pacientes no se realizó punción

lumbar. El 87% de los pacientes recibieron tratamiento con inmunoglobulinas y el 10% plasmaféresis. Según los datos facilitados en los artículos revisados hasta la fecha, fallecieron 2 pacientes (5%), ambos por insuficiencia respiratoria aguda.

La literatura consultada a lo largo de esta revisión, consolida la existencia de un nexo etiológico entre el SARS-CoV-2 y el SGB. Considerando la elevada cifra de pacientes infectados por este virus, inferimos, que los casos de polirradiculopatías postinfecciosas, aumentarán por encima de las cifras de incidencia anual que se estiman en 0,6-4 casos/por cada 100.000 habitantes/por año<sup>5</sup>. Se requiere tiempo para poder evaluar la respuesta al tratamiento, las secuelas neurológicas y la letalidad producida por el SGB originado por el SARS-CoV-2.

## Appendix A. Supplementary data

Supplementary data associated with this article can be found, in the online version, at [doi:10.1016/j.medin.2020.08.009](https://doi.org/10.1016/j.medin.2020.08.009).

## Bibliografía

1. Esteban Molina A, Mata Martínez M, Sánchez Chueca P, Carrillo López A, Sancho Val I, Sanjuan-Villarreal TA. Guillain-Barré syndrome associated with SARS-CoV-2 infection. *Med Intensiva*. 2020. [http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.20\\*\\*20.04.015](https://dx.doi.org/10.1016/j.medin.20**20.04.015). S0210-5691(20)30154-6.
2. Zhao H, Shen D, Zhou H, Liu J, Chen 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](https://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422(20)30109-5).
3. Sejvar JJ, Baughman AL, Wise M, Morgan OW. Population incidence of Guillain-Barré syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Neuroepidemiology*. 2011;36:123–33. [http://dx.doi.org/10.1159/000324710](https://dx.doi.org/10.1159/000324710).
4. Rajabally YA, Uncini A. Outcome and its predictors in Guillain-Barré syndrome. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2012;83:711–8. [http://dx.doi.org/10.1136/jnnp-2011-301882](https://dx.doi.org/10.1136/jnnp-2011-301882).
5. McGrogan A, Madle GC, Seaman HE, de Vries CS. The epidemiology of Guillain-Barré syndrome worldwide. A systematic literature review. *Neuroepidemiology*. 2009;32:150–63. [http://dx.doi.org/10.1159/000184748](https://dx.doi.org/10.1159/000184748).

A. Esteban Molina\*, M. Mata Martínez, P. Sánchez Chueca y A. Carrillo López

Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [a.estebanmolina@hotmail.com](mailto:a.estebanmolina@hotmail.com)

(A. Esteban Molina).

<https://doi.org/10.1016/j.medin.2020.08.009>

0210-5691/ © 2020 Elsevier España, S.L.U. y SEMICYUC. Todos los derechos reservados.

## Indicación de la oxigenoterapia de alto flujo en pacientes afectados de neumonía por SARS-CoV-2



### Indication of high-flow oxygen therapy in patients with SARS-CoV-2 pneumonia

Sr. Editor:

La pandemia por SARS-CoV-2, y la consiguiente insuficiencia respiratoria aguda (IRA) hipoxémica que sufren un alto porcentaje de los pacientes hospitalizados, ha obligado a establecer recomendaciones sobre terapia respiratoria<sup>1</sup>. La oxigenoterapia de alto flujo (ONAF) se ha difundido como terapia de soporte respiratorio debido a su fácil manejo, su tolerancia y su rápida mejoría clínico-gasométrica.

Las recomendaciones aconsejan la ONAF como primera elección de soporte respiratorio no invasivo, por delante de la ventilación no invasiva (VNI)<sup>1</sup>. Dicha recomendación se basa en los resultados de un estudio multicéntrico francés que comparó oxigenoterapia, ONAF y VNI<sup>2</sup>. Los resultados mostraron un claro beneficio de la ONAF frente a la VNI y oxigenoterapia al reducir la tasa de intubación a los 28 días, así como de la mortalidad en las unidades de cuidados intensivos (UCI) y a los 90 días. En la metodología de la VNI, hay una serie de aspectos que pudieron favorecer a la ONAF frente a la VNI: primero, se estableció la interrupción de la VNI (uso de 8 [4-12] h el primer día y 8 [4-13] h el segundo día), alternando con periodos de ONAF. La retirada transitoria de la VNI podría suponer el desreclutamiento pulmonar obtenido con la VNI llevando al estadio inicial de la enfermedad, motivo por el cual diversos autores recomiendan mantenerla continua inicialmente<sup>3</sup>. En segundo lugar, los niveles de PEEP empleados fueron de  $5 \pm 1$  cmH<sub>2</sub>O, inferiores a los que han mostrado mejoría en la oxigenación (10 cmH<sub>2</sub>O)<sup>3</sup>.

Pese a estos resultados tan satisfactorios<sup>2</sup>, y la recomendación establecida<sup>1</sup>, las series publicadas en el ámbito de las UCI en pacientes hipoxémicos por SARS-CoV-2 han mostrado una tasa de utilización elevada (superior al 60%), pero con tasas de fracaso altas (85%)<sup>4</sup>. Probablemente la utilización de ONAF en fases iniciales del proceso respiratorio (sobre todo en planta de hospitalización) está altamente recomendado, pero en pacientes que evolucionan a síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA), y que requieren ingreso en la UCI precisando niveles de PEEP elevados, no parece efectiva. En nuestra serie se utilizó la ONAF como apoyo en el destete de la VNI una vez estabilizado el paciente, pero no como terapia inicial (salvo un caso) porque la mayoría de los pacientes procedían de planta, y ya habían recibido VNI u ONAF, optándose por la VNI en modo de presión continua positiva en la vía aérea (CPAP)<sup>5</sup>.

Tras analizar la recomendación de uso de la ONAF, pensamos: a) que el estudio que lo apoyó presenta deficiencias, lo que ha supuesto que en la práctica clínica actual su amplio uso se ha traducido en una elevada tasa de fracaso; b) que el papel de la ONAF en las fases iniciales de hipoxemia sería recomendable (sobre todo fuera del ambiente de la UCI), pero que una vez superado este nivel no se ha evaluado su utilidad frente a la VNI, quizá por ello sería necesario ensayo clínico que comparase ONAF vs. VNI según los criterios que hemos comentado y, por último, c) la ONAF podría tener un papel fundamental como apoyo al destete de la VNI.

### Bibliografía

1. Cinesi C, Peñuelas O, Luján M, Egea C, Masa JF, García J, et al. Recomendaciones de consenso respecto al soporte respiratorio no invasivo en el paciente adulto con insuficiencia respiratoria aguda secundaria a infección por SARS-CoV-2. *Med Intensiva*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.2020.03.005>.
2. Frat JP, Thille AW, Mercat A, Girault C, Ragot S, Perbet S, et al., for the FLORALI Study Group and the REVA Network. High-Flow Oxygen through Nasal Cannula in Acute Hypoxemic Respiratory Failure. *NEJM*. 2015;372:2185–96.
3. Brochard L, Lefebvre JC, Cordioli RL, Akoumianaki E, Richard JC. Noninvasive ventilation for patients with hypoxemic respiratory failure. *Semin Respir Crit Care Med*. 2014;35:492–500.
4. Rodríguez A, Moreno G, Gómez J, Carbonell R, Pico-Plana E, Benavent Bofill C, et al. Infección grave por coronavirus SARS-CoV-2: experiencia en un hospital de tercer nivel con pacientes afectados por COVID-19 durante la pandemia 2020. *Med Intensiva*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.2020.05.018>.
5. Belenguer-Muncharaz A, Hernandez-Garcés H, López-Chicote C, Ribes-García S, Ochagavía-Barbarín J, Zaragoza-Crespo R. Eficacia de la ventilación no invasiva en pacientes ingresados por neumonía por SARS-CoV-2 en una unidad de cuidados intensivos. *Med Intensiva*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.2020.08.011>.

A. Belenguer-Muncharaz<sup>a,b,\*</sup>

y H. Hernández-Garcés<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia, España

<sup>b</sup> Unidad Predepartamental Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Universitat Jaume I (UJI), Castelló de la Plana, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [belengualberto8@gmail.com](mailto:belengualberto8@gmail.com)

(A. Belenguer-Muncharaz).

<https://doi.org/10.1016/j.medin.2020.11.001>

0210-5691/ © 2020 Elsevier España, S.L.U. y SEMICYUC. Todos los derechos reservados.