



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

mente en este punto, la dificultad de separar el FRA puro del deterioro de una ERC preexistente<sup>5</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Tarragón B, Valdenebro M, Serrano ML, Maroto A, López-Carratalá MR, Ramos A, et al. Acute kidney failure in patients admitted due to COVID-19. *Nefrologia*. 2021;41:34-40, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2020.08.005>.
2. Rebaza-Mateo A, Yarasca-Moreno F, Tataje-Lavanda L. Apreciación del fracaso renal agudo en pacientes con por COVID-19. *Nefrología*. 2021, <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2021.06.002>.
3. Ministerio de Sanidad de España. Estudio ENE-COVID19: primera ronda. Estudio nacional de sero-epidemiología de la infección por SARS-CoV-2 en España [consultado May 2020]. Disponible en: <https://www.msbs.gob.es/ciudadanos/ene-covid/home.htm>
4. Portolés J, Marques M, López Sánchez PM, de Valdenebro M, Muñoz E, Serrano ML, et al. Chronic kidney disease and acute kidney injury in the coronavirus disease 2019 Spanish

Outbreak. *Nephrol Dial Transplant*. 2020;35:1353-61, <http://dx.doi.org/10.1093/ndt/gfaa189>.

5. Meijers B, Hilbrands LB. The clinical characteristics of coronavirus-associated nephropathy. *Nephrol Dial Transplant*. 2020;35:1279-81, <http://dx.doi.org/10.1093/ndt/gfaa197>.

Blanca Tarragón, María Valdenebro, Maria Luisa Serrano y Jose Portolés \*

Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [josem.portoles@salud.madrid.org](mailto:josem.portoles@salud.madrid.org) (J. Portolés).

<https://doi.org/10.1016/j.nefro.2021.06.003>

0211-6995/© 2021 Sociedad Española de Nefrología. 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/>).

## Apreciación del fracaso renal agudo en pacientes con COVID-19

### Appreciation of acute kidney failure in patients with COVID-19 infection

Sr. Director:

Hemos leído con sumo interés el artículo publicado por Tarragón-Blanca et al., que tuvo como objetivo describir las diferentes presentaciones de fracaso renal agudo (FRA) que requieren intervención del nefrólogo, su evolución clínica y posibles estrategias de detección precoz y nefroprotección, donde los autores concluyen que la hipovolemia y la deshidratación son las causas más frecuentes de FRA en pacientes con COVID-19, así como un peor pronóstico respiratorio, analítico y renal. Se recomienda, además, la monitorización de marcadores renales así como el manejo individualizado de la volemia, ya que estos pueden ser determinantes para prevenir el FRA<sup>1</sup>.

En el estudio se realizó una correcta correlación clínica actualizada en la descripción de los pacientes con la infección de COVID-19 en relación con la clasificación de la OMS y CURB-65, y la estadificación del fracaso renal agudo según las guías KDIGO.

Por otro lado, la estrategia terapéutica del FRA sigue siendo la terapia de remplazo renal tanto convencional y hemodiafiltración veno-venosa continua, refuerzo positivo de nuestra parte para diferenciar la evolución clínica del paciente asociado a la infección por COVID-19. Hasta la comparación del alta del paciente con FRA en el ingreso y FRA hospitalario<sup>2</sup>.

Una de las debilidades observadas del trabajo es un tamaño de muestra pequeño, porque se podría incidir en error tipo 2 y obtener falsos negativos que podrían excluir variables a considerar. En otro aspecto podría considerarse en la descripción del fracaso renal a una nefropatía previa asociado a su etiología, y comparar el curso clínico en el intrahospitalario asociado con la infección por COVID-19<sup>3</sup>.

Además, se debería considerar las diferencias entre el aumento de patrones laboratoriales como creatinina, urea, hematuria y proteinuria provenientes de nefropatías previas relacionadas a su etiología y el fracaso renal intrahospitalario<sup>3,4</sup>.

Como resultados hospitalarios se podría adicionar la duración de aparición del fracaso renal agudo y su relación con la

estancia hospitalaria que tendrían los pacientes, tanto FRA de ingreso como intrahospitalarios<sup>5</sup>.

Felicitemos a los autores por su trabajo publicado, puesto que brinda información valiosa sobre la asociación del fracaso renal agudo asociado a COVID-19, teniendo en cuenta el seguimiento por nefrólogos. Además, amplía el panorama más allá de la mera afectación parenquimatosa por SARS-CoV-2, siendo el primer estudio que analiza una cohorte española.

### Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés en la carta redactada.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Tarragón B, Valdenebro M, Serrano ML, Maroto A, Llópez-Carratalá MR, Ramos A, et al. Fracaso renal agudo en pacientes hospitalizados por COVID-19. *Nefrología*. [Online]. 2021;41:34-40, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2020.08.005>.
2. Claure-Del Granado R, Casas-Aparicio G, Rosa-Diez G, Rizo-Topete L, Ponce D. Renal Replacement Therapy for Acute Kidney Injury in COVID-19 Patients in Latin America. *Kidney Blood Press Res*. [Online]. 2020;45:775-83, <http://dx.doi.org/10.1159/000511914>.

3. Menon T, Sharma R, Kataria S, Sardar S, Adhikari R, Tousif S, et al. The Association of Acute Kidney Injury With Disease Severity and Mortality in COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cureus*. [Online]. 2021;13:e13894, <http://dx.doi.org/10.7759/cureus.13894>.
4. Mohamed MMB, Velez JCQ. Proteinuria in COVID-19. *Clin Kidney J*. [Online]. 2021;14 Supplement.1:i40-7, <http://dx.doi.org/10.1093/ckj/sfab036>.
5. Cheng Y, Zhang N, Luo R, Zhang M, Wang Z, Dong L, et al. Risk Factors and Outcomes of Acute Kidney Injury in Critically Ill Patients with Coronavirus Disease 2019. *Kidney Dis*. [Online]. 2020;14 Supplement.1:1-9, <http://dx.doi.org/10.1159/000512270>.

Alfredo Rebaza-Mateo, Fernando Yarasca-Moreno y Luis Tataje-Lavanda\*

Escuela Profesional de Medicina Humana, Universidad Privada San Juan Bautista Lima, Perú-Filial Ica, Ica, Perú

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [luis.tatajel@upsjb.edu.pe](mailto:luis.tatajel@upsjb.edu.pe) (L. Tataje-Lavanda).

<https://doi.org/10.1016/j.nefro.2021.06.002>

0211-6995/© 2021 Sociedad Española de Nefrología. 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/>).

## Un caso de nefritis tubulointersticial aguda después de la vacunación con Pfizer-BioNTech COVID-19

### A case of acute interstitial nephritis following the Pfizer-BioNTech COVID-19 vaccine

Sr. Director:

Los mecanismos de afectación renal de la infección por SARS-CoV-2 aún son inciertos: daño directo del virus o secundarios a depleción y/o liberación de citocinas como complicación severa del cuadro respiratorio<sup>1,2</sup>. Desde el inicio de la vacunación se vislumbra una luz de esperanza en la población mundial. Sin embargo, esta se ha visto oscurecida por las comunicaciones de efectos adversos, creando una barrera potencial para los esfuerzos de la vacunación a gran escala. Presentamos el caso de un paciente con nefritis tubulointersticial aguda (NTIA) sobre una nefropatía diabética, en el cual ningún agente relacionado fue identificado, a excepción

de la vacuna COVID-19 mRNA Pfizer-BioNTech Comirnaty® (BNT162b2).

Varón 78 años con hipertensión arterial, hiperuricemia, dislipidemia, diabetes mellitus con buen control metabólico, enfermedad renal crónica (ERC) estadio 3a-b/A3. En noviembre 2018, creatinina (Cr) de 1,7 mg/dL, filtrado glomerular estimado por CKD-EPI de 39 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> y cociente albumina/creatinina (CAC) de 1.400 mg/g, sin control ni seguimiento nefrológico posterior. Sin antecedentes de infección por COVID-19. Toma crónicamente estatinas, IECA, alopurinol, vildagliptina y metformina. Acude a urgencias por hallazgo en analítica de Cr de 5,38 mg/dL, urea de 156 mg/dL, anemia con eosinofilia, y CAC de 3.397 mg/g sin síndrome nefrótico. Sedimento urinario con micro-hematuria y leucocituria sin eosinofilia (tabla 1). Paciente refiere mantener leve hiporexia y astenia desde que recibió la primera dosis de la vacuna del

Véase contenido relacionado en DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2021.06.002>.