

# Respuesta a la carta: Importancia de la monitorización de la función renal para el uso de antivirales de acción directa en pacientes coinfectados por VIH/VHC

## Answer to the letter: The importance of renal function monitoring for the use of Direct-Action Antivirals in patients coinfecting with HIV/HCV

Collins-Camones, Jaime Antonio <sup>1</sup> ; Chamorro-Chirinos, Elena Rocío <sup>2</sup> ; Loyola-Salvatierra, Fiorella Vanessa <sup>3</sup> 

<sup>1</sup> Servicio de Infectología, Departamento de Medicina Interna, Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, EsSalud. Lima, Perú.

<sup>2</sup> Unidad de Biología Molecular, Departamento de Patología Clínica, Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, EsSalud. Lima, Perú.

<sup>3</sup> Departamento de Medicina Interna, Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, EsSalud. Lima, Perú.

Recibido: 13/02/2023 - Aprobado: 12/03/2023

### Señor Editor:

Orihuela y Pérez, dos estudiantes de medicina, abordan en una Carta al Editor un potencial efecto clínico adverso a nivel renal de la interacción entre fumarato de disoproxilo de tenofovir (tenofovir DF, TDF) y sofosbuvir/velpatasvir (SOF/VEL), <sup>(1)</sup> lo que nos permite discutir algunos aspectos adicionales al respecto.

Orihuela y Pérez señalan que el virus de hepatitis C puede afectar crónicamente la función renal y que no tomamos en cuenta esta variable como criterio de evaluación o selección. No fue así. Para acceder a la terapia de hepatitis C crónica con antivirales de acción directa (AAD), como SOF/VEL, los pacientes pasaron por varias pruebas de hematología y bioquímica que no mostraron alteraciones clínicamente relevantes. Estas pruebas formaron parte de los requisitos establecidos, <sup>(2,3)</sup> como fue señalado en el artículo. Además, las mismas forman parte de los controles periódicos que se realizan en el seguimiento de la terapia antirretroviral (TARV). La Tabla 1 muestra las cifras de creatinina sérica en el basal de la terapia con AAD, con una antigüedad no mayor a tres meses. El estimado de la filtración glomerular en todos los casos de la serie presentada fue mayor a 76 ml por minuto, según el *Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration, CKD-EPI*. <sup>(4)</sup>

Por otra parte, Orihuela y Pérez sugieren que la afectación de la función renal durante la terapia de hepatitis C crónica pudo no ser detectada al no realizar un monitoreo de esta. <sup>(5)</sup> Como se señaló en el artículo que publicamos, dado que la terapia con AAD es efectiva, tolerable y segura, se dejó abierta la realización de pruebas de laboratorio frente a cualquier indicio clínico de efectos colaterales adversos por la terapia; pero no se consideró necesario. La potencial afectación de la función renal en pacientes VIH-positivos con hepatitis C crónica en terapia con AAD como SOF/VEL adquiere relevancia en pacientes con un filtrado glomerular menor de 60 ml por minuto o en aquellos que reciben TARV con tenofovir DF, y ritonavir o cobicistat como potenciadores de inhibidores de proteasa. Esta situación ocurrió solo en dos de los diez casos de la serie presentada (casos 8 y 9). En el caso 3 se utilizaba ritonavir; pero no tenofovir DF sino abacavir, por precaución. Adicionalmente, en la misma referencia que utilizan Orihuela y Pérez <sup>(5)</sup> se describen los resultados de una cohorte con 56 pacientes VIH-positivos con hepatitis C crónica que recibían TARV con tenofovir DF y ritonavir o cobicistat. En dicha cohorte, la mediana de creatinina sérica basal y durante la terapia con SOF/VEL fueron similares. <sup>(6)</sup> En este sentido, la Tabla 1 también presenta el primer control de creatinina sérica postterapia con AAD, al que tuvimos acceso en el sistema informático de gestión clínica de laboratorio del hospital, entre el 2020 y 2022. Como se aprecia, no hubo mayor alteración en las cifras, aunque lo mejor es evaluar la tendencia, claro.

Citar como: Collins-Camones JA, Chamorro-Chirinos ER, et al. Respuesta a la carta: Importancia de la monitorización de la función renal para el uso de antivirales de acción directa en pacientes coinfectados por VIH/VHC. *Rev Gastroenterol Peru.* 2023;43(1):77-8. doi: 10.47892/rgp.2023.431.1493

**Tabla 1.** Creatinina sérica antes y después de la terapia con AAD.

Caso Nro.	Sexo	Edad <sup>a</sup>	Creatinina <sup>b</sup> antes	Creatinina <sup>c</sup> después
1	M	34	0,62	0,64
2	M	55	0,71	0,82
3	M	54	1,10	0,70
4	M	31	0,90	0,85
5	F	54	0,72	0,68
6	M	64	0,67	0,70
7	M	41	0,68	0,80
8	F	46	0,61	0,80
9	M	69	0,80	1,03
10	M	35	0,93	0,90

a: Edad cronológica en años al momento de la terapia con AAD;  
 b: creatinina sérica en mg/dl en un periodo de tres meses anteriores a la terapia con AAD;  
 c: creatinina sérica entre los años 2020 y 2022.

En el artículo que publicamos se señaló la necesidad de mantener tenofovir DF como parte de la TARV en algunos pacientes, para evitar una potencial reactivación de la hepatitis B durante la terapia con AAD por la exposición a dicho virus que había tenido la mitad de los pacientes de la serie. Una alternativa al tenofovir DF en este contexto, para evitar una potencial afectación de la función renal, es utilizar tenofovir alafenamida (tenofovir AF, TAF) <sup>(7)</sup>, pero no está disponible en nuestro medio.

Finalmente, valoramos el interés de Orihuela y Pérez; no obstante, hubiese sido conveniente que respaldaran la autoría de la carta con el punto de vista de un médico clínico con experiencia en el manejo de pacientes con hepatitis C en general, o de pacientes VIH-positivos con hepatitis C crónica en particular. Y que tomaran en cuenta que cualquier recomendación clínica debería ser consecuencia de una experiencia propia en el tema.

**REFERENCIAS**

1. Orihuela Casimiro AI, Pérez Caballero MN. La importancia de la monitorización de la función renal para el uso de

Antivirales de Acción Directa en pacientes coinfectados por VIH/VHC. *Rev Gastroenterol Peru.* 2022; 42(4): 264-5. DOI: 10.47892/rgp.2022.424.1437

2. Seguro Social de Salud del Perú, Instituto de Evaluación e Investigación en Salud. Eficacia y seguridad de los esquemas combinados de antivirales de acción directa para la infección crónica por el virus de hepatitis C. Dictamen Preliminar de Tecnología Sanitaria N° 014 SDEPFYOTS-DETS. IETSI 207. Lima: EsSalud; 2017.

3. Seguro Social de Salud del Perú, Instituto de Evaluación e Investigación en Salud. Eficacia y seguridad de los antivirales de acción directa en los pacientes con hepatitis C crónica. Dictamen Preliminar de Tecnología Sanitaria N° 027 SDEPFYOTS-DETS. IETSI 2019. Lima: EsSalud; 2019.

4. Levey AS, Stevens LA, Schmid CH, Zhang YL, Castro AF 3rd, Feldman HI, et al. A new equation to estimate glomerular filtration rate. *Ann Intern Med.* 2009 May 5; 150(9): 604-12. DOI: 10.7326/0003-4819-150-9-200905050-00006

5. American Association for the Study of Liver Diseases and the Infectious Diseases Society of America. Patients With HIV/HCV Coinfection. Recommendations for Testing, Managing, and Treating Hepatitis C Virus Infection [Internet]. AASLD and IDSA v2022.1 [citado el 12 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.hcvguidance.org>

6. Wyles D, Bräu N, Kottlilil S, Daar ES, Ruane P, Workowski K, et al. Sofosbuvir and Velpatasvir for the Treatment of Hepatitis C Virus in Patients Coinfected with Human Immunodeficiency Virus Type 1: An Open-Label, Phase 3 Study. *Clin Infect Dis.* 2017 Jul 1; 65(1): 6-12. DOI: 10.1093/cid/cix260

7. Gupta SK, Post FA, Arribas JR, Eron JJ Jr, Wohl DA, Clarke AE, et al. Renal safety of tenofovir alafenamide vs. tenofovir disoproxil fumarate: a pooled analysis of 26 clinical trials. *AIDS.* 2019 Jul 15; 33(9): 1455-1465. DOI: 10.1097/QAD.0000000000002223

**Correspondencia:**

Jaime Antonio Collins Camones  
 Dirección: Av. Grau 800 s/n La Victoria. Lima, Perú.  
 E-mail: [jcollinslp@gmail.com](mailto:jcollinslp@gmail.com)