



## Comportamiento hematológico de aplasia pura de células rojas por parvovirus B19 en paciente trasplantada renal con coinfección por SARS-CoV-2 y CMV

» Elizabeth Arrieta<sup>1</sup>  
» Oriana Arias<sup>1</sup>  
» Lizeth Acosta Tascón<sup>1</sup>  
» Joaquín Rosales Martínez<sup>1</sup>  
» Juan Guillermo Restrepo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fundación Valle del Lili

**Objetivos:** reportar evolución clínica de aplasia pura de células rojas por parvovirus b19, luego de coinfección por COVID-19 y citomegalovirus (CMV).

**Presentación del caso:** paciente femenina de 60 años, con antecedente de enfermedad renal crónica de etiología desconocida llevada a trasplante renal de donante cadavérico en octubre de 2019, quien venía en esquema de inmunosupresión con tacrolimus, micofenolato, prednisolona y profilaxis antimicrobiana con ganciclovir, TMP-SMX, ciprofloxacino y metronidazol. Dos meses postrasplante presenta astenia, palpitaciones, disnea de moderados esfuerzos y palidez mucocutánea, con anemia severa de volúmenes corpusculares medios normales (Hb4.7g/dl), sin compromiso de otra línea celular. Requirió transfusión de glóbulos rojos y estudios de extensión que evidencian anemia arregenerativa, con carenciales negativos, EVDA y colonoscopia total sin hallazgos de sangrado activo o reciente, electroforesis de proteínas sin pico monoclonal, sin evidencia de hemólisis, inmunofijación sérica y en orina no detectable, cadenas livianas normales, ABMO sin infiltración neoplásica hematolinfoide, pero con actividad citotóxica de linfocitos T, causas infecciosas virales VIH, Hepatitis B y C, VEB negativas, carga viral para CMV y Epstein-Barr negativa. Se considera mielotoxicidad por fármacos, se reajusta dosis e inicia tratamiento con EPO en dosis de 30.000UI; luego de un mes persiste con anemia severa sintomática refractaria a manejo (Hb3.9g/dl). Se realiza un segundo ABMO con citometría de flujo (-), biopsia con celularidad adecuada sin displasia, con reducción de progenitores eritroides, cariotipo normal. Se considera aplasia pura de células rojas, se solicita IgM e IgG para parvovirus B19 (-), pero con carga viral >1.000.000 copias/ml en contexto de severa inmunosupresión celular LTCD4+ (50cel/mm<sup>3</sup>), por lo que se inicia IgG EV y se reajusta terapia inmunosupresora con suspensión de micofenolato, e inicia inmunoglobulina G

**Autor para correspondencia:** Elizabeth Arrieta, Fundación Valle del Lili.

**Correo electrónico:** eliluna86@hotmail.com

Sociedad Colombiana de Hematología y Oncología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

luego de 3 ciclos. Logra respuesta parcial y persiste con requerimiento transfusional bimensual a pesar de soporte con EPO, 10 meses postrasplante presenta tos seca, fiebre, odinofagia y diarrea, con PCR para SARS-CoV-2 (+) y Rx de tórax con escasas opacidades intersticiales reticulares difusas sin zonas de consolidación. Recibe manejo con metilprednisolona y terapia trombotrófica por dímero D elevado, con respuesta clínica favorable, no requirió soporte ventilatorio y vasopresor. La sintomatología respiratoria mejora pero aparecen úlceras orales y odinofagia, se documentan en endoscopia úlceras esofágicas de las cuales se realiza biopsia, confirmando infección por citomegalovirus gastrointestinal presencia de citomegalovirus por inmunohistoquímica, con carga viral de CMV en 1,770 ul/m. Recibe manejo con ganciclovir EV, con desaparición de lesiones y progresiva normalización de niveles de hemoglobina llegando a 13 gr/dl, permitiendo suspensión progresiva EPO, logrando independencia transfusional por dos meses. Luego de esto presenta nuevamente anemia, pero en esta ocasión se documenta hemólisis dada por Coombs directo positivo 4+, LDH elevada e hiperbilirrubinemia indirecta y anemia hemolítica autoinmune que revierte con pulsos de esteroide alcanzando una vez más normalización de hemoglobina y resolución de hemólisis.

**Conclusiones:** la infección por parvovirus-B19 es causa de aplasia de células rojas en huéspedes inmunocomprometidos como este caso trasplantado renal, al igual que el citomegalovirus, sin embargo, luego de infección por SARS-CoV-2 que también puede producir pancitopenia la paciente presenta resolución de aplasia roja, permitiendo suspender EPO. Este es el primer caso reportado de coinfección de parvovirus B19 asociado a COVID-19, con resolución de aplasia pura de células rojas y resolución de anemia luego de la infección por COVID-19. Además de la presencia de anemia hemolítica autoinmune luego de infección por COVID-19 que se ha reportado en 15 % de pacientes y además es el primer caso de infección en un mismo huésped de CMV, COVID-19 y parvovirus-b19, para evaluar comportamiento clínico y evolución

### Palabras Clave

COVID-19, parvovirus b19, Red-Cell Aplasia.