



<https://www.revclinesp.es>

## 80 - DETECCIÓN DE ARN DEL SARS-COV-2 MEDIANTE LA REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA EN UNA SERIE DE PACIENTES CON SÍNDROME DE COVID PERSISTENTE: ESTUDIO VIPER

Anabel Franco Moreno<sup>1</sup>, María Ruiz Ruizgómez<sup>2</sup>, Carolina Rodríguez Rebollo<sup>1</sup>, Miriam Akasbi Montalvo<sup>1</sup>, Estíbaliz Arrieta Ortubay<sup>2</sup>, Virginia Pardo Gimerá<sup>1</sup>, Carlos Lumbrales Bermejo<sup>2</sup> y Juan Torres Macho<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España.

### Resumen

**Objetivos:** Entre el 10-15% de los pacientes con COVID-19 pueden presentar sintomatología persistente semanas o incluso meses después de la infección. Los mecanismos potenciales que contribuyen a la fisiopatología de la COVID persistente (CP) no están claros. Una hipótesis sugiere la persistencia viral en el organismo debida a una respuesta de anticuerpos débil o ausente (1). El objetivo del estudio SARS-CoV-2 VIrus PERsistence (VIPER) fue investigar la presencia de ARN viral en pacientes con CP.

**Métodos:** Se incluyeron pacientes adultos con infección por SARS-CoV-2 atendidos en dos Hospitales Universitarios de Madrid un mínimo de dos años antes. Unos desarrollaron síntomas persistentes (casos) y otros no (grupo control). Los síntomas debían tener una duración de al menos 3 meses desde la infección COVID. Se excluyeron pacientes con sospecha de infección COVID aguda. Se investigó la presencia de ARN viral mediante la reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (PCR). Se incluyeron muestras de nasofaringe, plasma, heces y orina. El análisis microbiológico se realizó en centros SYNLAB. Para la detección de ARN por PCR en tiempo real, se usó el kit CoviNplex™ CE-IVD RT-PCR.

Adicionalmente, el departamento de Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Rehabilitación y Medicina Física de la Universidad Rey Juan Carlos realizó una entrevista telefónica a los participantes para investigar los síntomas potencialmente relacionados con la CP. El estudio fue aprobado por los Comités de Ética de los centros participantes (HUIL 092-20; H12OCT 23/418; URJC 0907202015920). Todos los participantes firmaron el Consentimiento Informado. El proyecto de investigación fue financiado por la Fundación Novo Nordisk NNF21OC0067235 y por REACT-UE del Fondo Europeo de Desarrollo Regional, en materia de respuesta a COVID-19.

**Resultados:** Se analizaron 112 pacientes con infección previa de COVID-19. De estos, los síntomas persistieron en 57 (50,9%) pacientes, mientras que en 55 (49,1%) no. La edad media de los casos fue de 51,1 ( $\pm 10,4$ ) años y la de los controles 50,0 ( $\pm 12,8$ ). El 57% de los participantes fueron mujeres. La mediana de meses entre la infección COVID y el análisis de PCR fue de 27 para los casos y 26 para los controles. Se detectó ARN de SARS-CoV-2 en el 0,7% del total de muestras (3/448). Las detecciones positivas consistieron en tres muestras nasofaríngeas de pacientes con síntomas persistentes. No se identificó ARN viral en plasma, heces ni orina en pacientes con CP ni en muestras de pacientes sin CP. Los síntomas post-COVID más prevalentes fueron la fatiga (93,0%), la disnea (87,7%) y el dolor (87,7%).

*Conclusiones:* Nuestros resultados no apoyan la persistencia viral como etiopatogenia de la CP. Resulta crucial fomentar estrategias de investigación que permitan mejorar nuestro conocimiento sobre la fisiopatología de esta enfermedad, que permita desarrollar terapias eficaces.

## Bibliografía

1. Chen B, et al. RECOVER Mechanistic Pathways Task Force. Viral persistence, reactivation, and mechanisms of long COVID. eLife. 2023;12:e86015.