



## CO-270 - RELACIÓN ENTRE EL TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA CLÍNICA Y LA PROBABILIDAD DE PRESENTAR UN FALSO NEGATIVO PARA RT-PCR PARA SARS-COV-2

O.A. Arce García, M.A. Gamboa Osorio, M. Martínez Lacalzada, P. Borque Sanz, L.F. Abrego Vaca, I.G. González Niño, M. Fabregate Fuente y L. Manzano Espinosa

Medicina Interna. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** El diagnóstico de COVID-19 se basa en la detección de al menos 2 genes de SARS-CoV-2 mediante RT-PCR, objetivándose hasta 29% de falsos negativos en la primera determinación. Nuestro objetivo fue identificar variables asociadas a mayor probabilidad de falso negativo en RT-PCR para SARS-CoV-2 y su asociación con mal pronóstico.

**Métodos:** Estudio de casos-contróles de pacientes incluidos en el Registro SEMI-COVID-19. Se analizaron: edad, sexo, índice de Charlson, severidad clínica ( $\text{SaO}_2 \geq 93\%$  u  $\text{O}_2$  al ingreso), tiempo de evolución de síntomas hasta RT-PCR y desarrollo de enfermedad crítica (UCI y/o exitus). Los pacientes con primera RT-PCR negativa se consideraron casos y se seleccionaron controles pareados (1:3) mediante Propensity Score, con edad, sexo e índice de Charlson como cofactores. Variables como n (%) o media  $\pm$  desviación típica.

**Resultados:** De una cohorte de 264 pacientes ingresados por COVID-19 ( $68,1 \pm 15,4$  años y 64,8% varones), un total de 14 (5,3%) presentaron primera RT-PCR negativa (casos), y se seleccionaron 42 controles pareados. Aunque hubo diferencias en la severidad clínica al ingreso (71,4% vs. 61,0%) e incidencia de enfermedad crítica (35,7% vs. 21,4%), estas no alcanzaron la significación estadística. El tiempo hasta la primera RT-PCR en el grupo de casos fue  $5,1 \pm 2,3$  días vs.  $6,4 \pm 2,6$  ( $p = 0,101$ ), observándose diferencias significativas en el análisis de supervivencia (log-rank,  $p = 0,043$ ). Entre los casos, solo el 7,1% presentaba más de 7 días de evolución al obtener primera RT-PCR, frente al 57,1% en los controles ( $p = 0,001$ ). En los pacientes con falso negativo la media de tiempo hasta el resultado positivo fue de  $4,0 \pm 3,8$  días.

**Discusión:** El tiempo de evolución de la clínica hasta la realización de la prueba podría influir en la obtención de un falso negativo, por lo que los pacientes con resultado negativo deberían ser retestados, especialmente si el tiempo de evolución es menor de 7 días.

**Conclusiones:** Un menor tiempo sintomático hasta la toma de RT-PCR se asocia a mayor probabilidad de falso negativo.

### Bibliografía

1. I. Arevalo-Rodríguez, et al. False-negative results of initial RT-PCR assays for COVID-19: a systematic review. <https://doi.org/10.1101/2020.04.16.20066787>.