



## 1754 - CAPACIDAD PREDICTIVA DE LA ECOGRAFÍA PULMONAR SERIADA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR NEUMONÍA COVID-19. ESTUDIO PRED-ECHOVID

J. Torres Macho<sup>1</sup>, M. Sánchez Fernández<sup>2</sup>, Y. Tung Chen<sup>3</sup>, L. Beltrán Romero<sup>4</sup>, M. Bernabeu Wittel<sup>4</sup>, M. Méndez Bailón<sup>5</sup>, A.I. Franco Moreno<sup>1</sup>, M. Duffort Falco<sup>1</sup> y G. García Casasola<sup>6</sup>

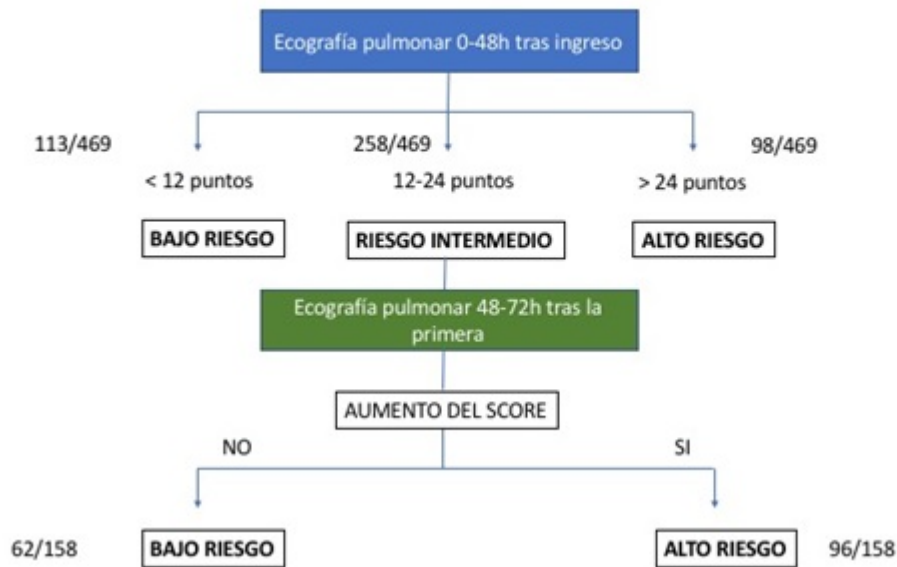
<sup>1</sup>Hospital Universitario Infanta Leonor-Virgen de la Torre. Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario Doce de Octubre. Madrid. <sup>3</sup>Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda. Madrid. <sup>4</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. <sup>5</sup>Hospital Universitario Clínico San Carlos. Madrid. <sup>6</sup>Hospital Universitario Infanta Cristina. Parla. Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** Evaluar la capacidad pronóstica de la ecografía pulmonar seriada en pacientes hospitalizados por neumonía por COVID-19.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo multicéntrico de pacientes adultos ingresados con neumonía e infección confirmada por SARS-CoV-2. Se realizaron dos exámenes (0-48 h y 72-96 h después del ingreso) utilizando una sistemática de exploración de 10 zonas y una puntuación de gravedad de 0 a 5 (rango de puntuación de exploración 0-50). El *endpoint* principal fue la combinación de muerte o la necesidad de ventilación mecánica invasiva durante la hospitalización. La calibración se realizó mediante la prueba de Hosmer-Lemeshov y las curvas de calibración y el poder de discriminación mediante el área bajo la curva (ROC) de ambas exploraciones (SCORE1 al ingreso y SCORE2 a las 48-72 h) y su diferencia (DIFFERENTIAL SCORE).

**Resultados:** Se incluyó a un total de 469 pacientes (54,2% mujeres, mediana de edad 60 años). La mediana de SCORE1 y SCORE2 fue 18 (IQR 12-24) y 17 puntos (IQR 11-24), respectivamente. El *endpoint* principal ocurrió en 51 (10,9%) pacientes (37 requirieron ventilación mecánica y 22 fallecieron). Los terciles de riesgo de probabilidad de SCORE1 y SCORE2 (pacientes con 0-11 puntos, aquellos con 12-24 puntos y aquellos con 25 o más puntos) obtuvieron una calibración alta; SCORE-2 mostró un mayor poder de discriminación que SCORE-1 (AUC-ROC 0,72 [0,58-0,85] frente a 0,61 [0,52-0,7], respectivamente). La segunda ecografía se realizó en 284 pacientes (60%). Analizando la capacidad de discriminación del score diferencial entre ambas ecografías (DIFFERENTIAL SCORE), se objetivó que aquellos con mejoría de la ecografía, aquellos sin empeoramiento y aquellos con empeoramiento grave obtuvieron también una calibración alta, y mostró un poder de discriminación mayor que SCORE-1 y SCORE-2 (AUC-ROC 0,78 [0,66-0,9]). Se propone un algoritmo de actuación para la toma de decisiones clínicas.



*Discusión:* Se trata del estudio multicéntrico más amplio hasta la fecha que analiza la capacidad predictiva de la ecografía pulmonar seriada en pacientes ingresados por neumonía COVID-19. Se establece un algoritmo de actuación que permite clasificar a una proporción importante de ellos en pacientes de alto o bajo riesgo al ingreso y a las 48-72 horas del mismo. Esto permite optimizar las altas precoces e intensificar la vigilancia y los tratamientos según el pronóstico establecido.

*Conclusiones:* La ecografía pulmonar seriada mediante dos exploraciones durante los primeros 4 días de estancia hospitalaria es una estrategia precisa para predecir la evolución clínica de los pacientes ingresados por neumonía por COVID-19.