



## 1514 - EVALUACIÓN ECOGRÁFICA DE LA FUNCIÓN ENDOTELIAL EN LA NEUMONÍA ASOCIADA Y NO ASOCIADA A COVID-19

Isabel Perales<sup>1,2</sup>, Bárbara Pagán<sup>1,2</sup>, Isabel Rábago<sup>1,2</sup>, Elisabeth Castañeda<sup>1,2</sup>, Olga Madridano<sup>1,2</sup>, **Beatriz Pérez-Monte<sup>1,2</sup>**, Jorge Francisco Gómez Cerezo<sup>1,2</sup> e Inés Suárez<sup>1,3,2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Infanta Sofía, Madrid, España. <sup>2</sup>FIIB HUIS HHEN, Madrid, España. <sup>3</sup>CIBERINFEC, Madrid, España.

### Resumen

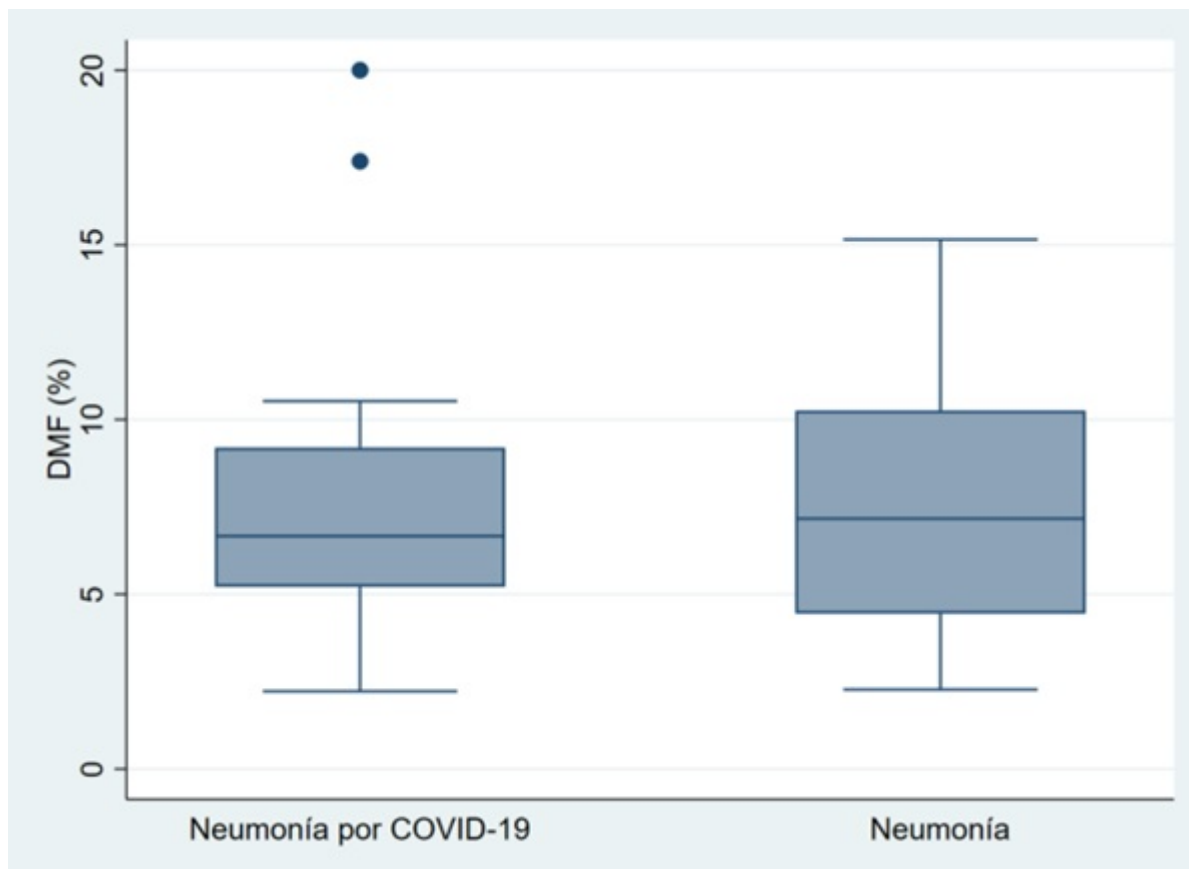
**Objetivos:** La disfunción endotelial pulmonar y de otros lechos vasculares podría explicar en parte el alto riesgo trombótico y el distrés respiratorio descrito en la neumonía por COVID-19. El objetivo de este estudio fue comparar la función endotelial, medida mediante ecografía de la arteria braquial, en la neumonía por COVID-19 con la de la neumonía no asociada a COVID-19.

**Métodos:** Se incluyeron pacientes ingresados con neumonía en un hospital de segundo nivel entre octubre de 2020 y marzo de 2022. Se diagnosticó neumonía mediante clínica compatible y presencia de infiltrado en radiografía simple de tórax. Se compararon 2 grupos: grupo 1 (neumonía por COVID-19) y grupo 2 (neumonía no asociada a COVID-19). Se diagnosticó o excluyó COVID-19 mediante reacción en cadena de polimerasa (PCR) para SARS-CoV-2. Se evaluó la función endotelial mediante dilatación mediada por flujo (DMF), definida como el incremento porcentual de diámetro de la arteria braquial en respuesta a isquemia con respecto a su diámetro basal, y medida por ecografía. Se compararon los valores de DMF entre ambos grupos mediante modelos de regresión lineal multivariable.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 60 pacientes. Sus características clínicas se muestran en la tabla. En el análisis univariable, no hubo diferencias significativas en la DMF entre los dos grupos de neumonía asociada o no a COVID-19 ( $p = 0,899$ ) (fig.). En el análisis multivariable, tras ajustar por edad, sexo, consumo de tabaco, diabetes mellitus e hipertensión arterial, tampoco hubo diferencias significativas en la DMF en el grupo de neumonía por COVID-19 comparado con el grupo de neumonía no asociada a COVID-19 (diferencia en DMF: 0,09%; IC95%: -2,35 a 2,54;  $p = 0,938$ ).

|                           | Grupo 1: Neumonía por COVID-19 (N = 32) | Grupo 2: Neumonía no asociada a COVID-19 (N = 28) | p      |
|---------------------------|---|---|--------|
| Edad (años; mediana, IQR) | 63 (53-76)                              | 53 (43-65)  | 0,0125 |
| Sexo                      |   |   |        |
| Varón                     | 21 (65,6%)                              | 11 (32,3%)  | 0,041  |
| Mujer                     | 11 (34,4%)                              | 17 (60,7%)  |        |

|                   |            |            |       |
|-------------------|------------|------------|-------|
| Tabaquismo        |            |            |       |
| No fumador        | 18 (56,2%) | 11 (39,3%) | 0,005 |
| Exfumador         | 1 (3,1%)   | 10 (35,7%) |       |
| Fumador           | 13 (40,6%) | 7 (25,0%)  |       |
| Diabetes mellitus |            |            |       |
| No                | 18 (56,2%) | 25 (89,3%) | 0,005 |
| Sí                | 14 (43,7%) | 3 (10,7%)  |       |
| HTA               |            |            |       |
| No                | 15 (46,9%) | 21 (75,0%) | 0,027 |
| Sí                | 17 (53,1%) | 7 (25,0%)  |       |



*Conclusiones:* No se encontraron diferencias en la función endotelial medida como DMF de la arteria braquial entre los pacientes con neumonía por COVID-19 comparados con los pacientes con neumonía no asociada a COVID-19.