



943 - VALIDACIÓN INTERNA DE UN MODELO DE PREDICCIÓN DE RESPUESTA A BOLOS DE METILPREDNISOLONA EN PACIENTES INGRESADOS POR COVID-19

Antonio Jesús Sarriá Landete¹, Ángel Jesús Arias Arias¹, Jesús Javier Castellanos Monedero¹, Nuria Santoyo Martín², Inmaculada Espinosa Monroy¹, Paula Miján Caño¹, Carlos Muñoz López¹ y Antonio Manuel Martín Castillo¹

¹Hospital General La Mancha Centro, Alcázar de San Juan (Ciudad Real). ²Hospital General de Ciudad Real, Ciudad Real.

Resumen

Objetivos: Los modelos predictivos se utilizan para tomar decisiones en salud pública, dichos modelos se han de validar para cuantificar su verdadera capacidad predictiva. El objetivo de este estudio es validar el modelo predictivo DCA (*Dyspnea, C-reactive protein, Age*) con una cohorte de pacientes demográficamente similares.

Métodos: Se trata de un estudio de cohortes retrospectivo. Se ha utilizado el modelo predictivo DCA que contaba con una muestra modelo derivado de 322 pacientes ingresados por COVID-19 en el Hospital General La Mancha Centro, que habían recibido tratamiento con pulsos de metilprednisolona (cohorte de derivación). Estos pulsos de metilprednisolona quedaron definidos para la muestra modelo como 250 mg/día/IV o 500 mg/día/IV durante 3 o 5 días. Como cohorte de validación interna se ha utilizado una muestra de 145 pacientes consecutivos que recibieron tratamiento con pulsos de metilprednisolona, posterior a la creación del modelo, entre el período comprendido del 20/07/2020 al 2/03/2021. Se compararon las cohortes de derivación del modelo y la de validación interna y finalmente se aplicó el modelo predictivo al grupo de validación para conocer su valor predictivo mediante AUCROC (*Area Under the Receiver Operating Characteristic Curve*).

Resultados: La cohorte de validación empleada no presentó diferencias significativas en las variables sociodemográficas, antecedentes personales y síntomas. A nivel analítico se han observado valores significativamente más elevados en nuestra cohorte de validación en niveles de hemoglobina ($13 \pm 2,6$ g/dl vs. $13 \pm 2,6$ g/dl, $p < 0,001$), ferritina (565 ± 1020 ng/ml vs. 584 ± 686 ng/ml, $p 0,020$) y PCR (proteína C-reactiva) ($8,9 \pm 10,1$ mg/dl vs. $6,5 \pm 12,2$, mg/dl, $p < 0,001$). El AUCROC fue de 0,806 (IC95%: 0,731-0-881), similar a la obtenida en el desarrollo del modelo predictivo DCA.

Conclusiones: El modelo predictivo DCA presenta una buena reproductividad con pacientes socio demográficamente similares, presenta un AUCROC de 0,806 (IC95%: 0,731-0-881). Estos resultados permiten validar internamente el modelo DCA desarrollado para predecir la respuesta en pacientes ingresados por COVID-19 y con tratamiento con pulsos de metilprednisolona. Las variables predictoras utilizadas en el modelo son de manejo clínico habitual, su facilidad de obtención y cálculo pueden permitir su empleo sistemático de DCA en la práctica asistencial.

Bibliografía

1. Sarriá-Landete AJ, Crespo-Matas JA, Domínguez-Quesada I, Castellanos-Monedero JJ, Marte-Acosta D, Arias-Arias AJ. Predicting the response to methylprednisolone pulses in patients with SARS-CoV-2 infection. Med Clin. 2022. [doi.10.1016/j.medcli.2022.02.025](https://doi.org/10.1016/j.medcli.2022.02.025)