



Inteligencia artificial para pronosticar a enfermos con covid

Investigadores del Ibsal crean una aplicación informática que permite establecer un pronóstico y facilitar la clasificación de los pacientes

REDACCIÓN / WORD

SALAMANCA. Un equipo multidisciplinar del Complejo Asistencial Universitario de Salamanca, del Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (Ibsal) y de la Universidad de Salamanca, compuesto fundamentalmente por personal de los servicios de Medicina Interna, Cardiología y Hematología, en colaboración con el Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Clínic de Barcelona, anunció este jueves el desarrollo de una escala de gravedad capaz de establecer el pronóstico de los pacientes que ingresan con Covid-19 y facilitar así su clasificación y manejo terapéutico.

Según informó el Ibsal, aunque esta escala ya estaba disponible para su uso sin restricciones des-

de junio de 2020, momento en el que se hizo pública en código abierto para facilitar el manejo de la pandemia, se publica en este momento tras completar la revisión por pares, lo que supone un reconocimiento de la calidad científica del trabajo realizado, dentro del actual entorno de publicación masiva de artículos sobre la Covid-19 en el que nos encontramos.

La escala de gravedad ha sido desarrollada mediante una técnica de inteligencia artificial conocida como 'machine learning', que permite integrar diferentes características de los pacientes utilizando técnicas estadísticas para crear un algoritmo que sea capaz de calcular, con una mayor precisión, la probabilidad de que un determinado paciente termine presentando una evolución grave de la enfermedad, definida esta como aquellos pacientes que fallecen o que tienen que ser intubados para recibir ventilación mecánica.

Las características concretas de los pacientes que se ha visto que presentan mayor riesgo de

desarrollar enfermedad grave son: un peor nivel de oxigenación medido por pulsioximetría, una mayor edad, un empeoramiento de la función renal, una elevación de marcadores de la inflamación, la presencia de otras enfermedades o comorbilidades y los niveles bajos de linfocitos.

Esta escala ha sido probada en 918 pacientes ingresados con Covid-19 en el Hospital de Salamanca y posteriormente se ha validado en 352 pacientes del Hospital Clínic de Barcelona demostrando su gran capacidad de predicción de la evolución de los pacientes que, además, ha sido prácticamente idéntica en los dos hospitales.

El hecho de que el cálculo de la predicción sea tan similar es de gran relevancia y otorga una gran validez al trabajo, dado que en ocasiones las características de los pacientes de un hospital no son comparables directamente con otros hospitales. En este caso, e independientemente de posibles diferencias entre los pacientes de uno y otro, la escala de gravedad funciona de forma casi idéntica en las dos series de pacientes.