

# Avance online de artículo en prensa

## EDITORIAL

### NEWS en la atención prehospitalaria

#### NEWS in prehospital care

Sendoa Ballesteros-Peña

La evaluación precoz de pacientes en riesgo es un componente especialmente útil en la mejora de la calidad asistencial y los resultados clínicos, particularmente en entornos de atención a emergencias, donde el tiempo y los recursos son limitados. Desde su conceptualización por Morgan *et al.* en 1997<sup>1</sup>, los sistemas de alerta temprana por puntaje (*Early Warning Scores* o *EWS*, por sus siglas en inglés) se han consolidado como herramientas básicas en la detección precoz de deterioro clínico. Estos sistemas, basados en parámetros fisiológicos como frecuencia respiratoria, presión arterial y nivel de consciencia, traducen datos clínicos en puntuaciones que permiten identificar pacientes en riesgo y activar respuestas oportunas<sup>2</sup>. En la actualidad, se pueden contabilizar multitud de herramientas de esta naturaleza (en su mayoría, variaciones del *EWS*) y su implementación ha demostrado reducir eventos de parada cardiorrespiratoria, ingresos no planificados a unidades de cuidados intensivos y mortalidad intrahospitalaria. El *National Early Warning Score* (*NEWS*) es uno de los modelos más ampliamente adoptados<sup>3,4</sup>. El *NEWS* es una herramienta clínica desarrollada en 2012 por el Royal College of Physicians del Reino Unido para detectar de manera temprana el deterioro clínico en pacientes mayores de 16 años<sup>5</sup>. Se basa en la evaluación de seis parámetros fisiológicos: frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, temperatura corporal, presión arterial sistólica, frecuencia cardíaca y grado de consciencia. Cada parámetro se puntúa según su desviación de los valores normales, y la suma total indica el nivel de riesgo del paciente. En función de la puntuación obtenida, el *NEWS* debe ser reevaluado con una frecuencia variable. En diciembre de 2017, se introdujo una actualización denominada *NEWS2*, en la que se incorporaron un ítem adicional (aporte de oxígeno), algunos ajustes específicos para pacientes con condiciones respiratorias crónicas y un mayor énfasis en la identificación temprana de sepsis<sup>6</sup>. Además, también han ido surgiendo nuevas adaptaciones de la herramienta, como el uso combinado de *NEWS2* con los valores analíticos de ácido láctico (*pre-NEWS2-L*), ofreciendo así un rendimiento predictivo superior que el uso por separado de ambas pruebas<sup>7</sup>.

A colación de estas estrategias, el estudio de Cidade *et al.*<sup>8</sup>, publicado en este número de *EMERGENCIAS*, proporciona una base sólida para discutir el uso de la herramienta *NEWS2* en el ámbito prehospitalario y su aplicabilidad nuestro entorno. El estudio analiza de manera prospectiva a 1.307 pacientes, y demuestran que una puntuación *NEWS2* superior a 4 durante la evaluación prehospitalaria predice de manera precisa la mortalidad hospitalaria temprana y los ingresos en unidades de cuidados intensivos, con áreas bajo la curva superiores a 0,93 para estos desenlaces. Estos resultados destacan la utilidad del *NEWS2* como un indicador sensible y específico en el triaje prehospitalario. Su aplicación permite priorizar la atención y optimizar la asignación de recursos o vías asistenciales en situaciones de emergencia.

En países como España, donde los servicios de emergencias afrontan cada día una presión asistencial sostenida y una gran variabilidad en los perfiles de pacientes, el uso de herramientas estandarizadas como el *NEWS2* se esgrime como elemento de ayuda en el proceso de toma de decisiones sobre el terreno que podrían mejorar la eficiencia del triaje y, por consiguiente, también los resultados clínicos. Estudios previos en España ya han demostrado la eficacia del *NEWS2* en el entorno prehospitalario para identificar deterioro clínico precoz<sup>9-11</sup>. Este estudio aporta una mayor evidencia de la utilidad de esta herramienta aplicada en un ámbito donde los datos eran limitados hasta ahora.

A pesar de sus fortalezas, el estudio presenta algunas consideraciones que deberían ser tenidas en cuenta a la hora de valorar su implementación en diferentes sistemas de emergencias médicas. En primer lugar, la muestra del estudio procede de un área geográfica específica (Lisboa, Portugal), lo que podría limitar la generalización de los hallazgos a otros sistemas sanitarios con diferentes recursos y estructuras. Además, aunque el *NEWS2* es una herramienta ampliamente validada, parece razonable pensar que su interpretación puede verse influida por otros factores, como la experiencia o formación del personal sanitario que la aplica. Este hecho es especialmente relevante en contextos como el español, donde conviven sistemas de atención de emer-

**Filiación de los autores:** Biobizkaia Health Research Institute. Barakaldo, España. Osakidetza, Hospital Santa Marina. Bilbao, España. Facultad de Medicina y Enfermería, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. Leioa, España.

**Contribución de los autores:** El autor ha confirmado su autoría en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a *EMERGENCIAS*.

**Correo electrónico:** sendoa.ballesteros@ehu.eus

**Información del artículo:** Recibido: 6-3-2025. Aceptado: 7-3-2025. *Online:* 18-3-2025.

**Editor responsable:** Óscar Miró.

**DOI:** XXXX

# Avance online de artículo en prensa

gencias prehospitalarias de diversa naturaleza (unidades de soporte vital básico y soporte vital avanzado, con y sin médico a bordo), o en sistemas de emergencias basados en paramédicos o técnicos en emergencias sanitarias<sup>12</sup>. Otro posible punto de debate podría ser el impacto del NEWS2 en función de la epidemiología local. Por ejemplo, las patologías respiratorias crónicas, de alta prevalencia en España, podrían requerir ajustes en los puntos de corte del NEWS2 para reflejar mejor las características epidemiológicas locales.

En España, la implantación del NEWS2 en servicios de emergencias prehospitalarias podría integrarse con los sistemas de registro electrónico existentes, y mejorar así la comunicación y la continuidad asistencial entre los equipos prehospitalarios y hospitalarios. Un sistema de registro estandarizado y digitalizado basado en el NEWS2 podría facilitar el análisis de datos a gran escala, y generar evidencia que retroalimente y optimice su uso. Y, en un ejercicio de pensamiento a futuro, cabe imaginarse cómo la inclusión de tecnologías de inteligencia artificial podría potenciar la capacidad predictiva de este tipo de herramientas, integrándose en el seno del triaje avanzado o incluyéndose en sistemas de telemedicina y dispositivos portátiles, lo cual facilitaría la toma de decisiones en tiempo real. Pero, un aspecto verdaderamente crítico para la implantación del NEWS2 es la formación del personal sanitario. La introducción de cualquier nueva herramienta debe ir acompañada de programas de capacitación específicos que garanticen su correcta aplicación. Esto es particularmente relevante para los equipos prehospitalarios que, a menudo, trabajan bajo presión y en condiciones adversas<sup>11</sup>.

El estudio de Cidade *et al.* refuerza la evidencia sobre el valor del NEWS2 en la identificación precoz de pacientes de alto riesgo en el entorno prehospitalario, y aporta datos de valor para la mejora de la seguridad del paciente. El desarrollo y validación de herramientas objetivas como el NEWS2 representa un paso significativo hacia una práctica clínica basada en datos en la atención prehospitalaria, pero su éxito dependerá de una adecuada adaptación a las particularidades del contexto local. La colaboración entre instituciones, la formación continua y la investigación multidisciplinar serán clave para maximizar su impacto.

**Conflicto de intereses:** El autor declara no tener conflictos de interés en relación con el presente artículo.

**Financiación:** El autor declara la no existencia de financiación en relación al presente artículo.

**Responsabilidades éticas:** El autor ha confirmado el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los derechos de los pacientes en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

**Artículo encargado y con revisión interna por el Comité Editorial.**

## Bibliografía

- Morgan RJM, Williams F, Wright MM. An early warning scoring system for detecting developing critical illness. *Clin Intensive Care*. 1997;8:100.
- Hernández-Amador JF, Villanueva-Sáenz E, Cortés-Romano JJ, Cabrera Jardines R, Martínez López AC, Castillo González FA et al. Sistemas de advertencia temprana por puntaje. *Acta Méd Grupo Ángeles*. 2019;17:252-8.
- Vilela-Vilaça L, Ribeiro-Chavaglia SR, Pires-Bernadinelli FC, Fidelix-de Souza I, Bueno-de Moraes Pereira C, Aparecida-da Silva S. Escalas de alerta temprana para rastrear el deterioro clínico en los servicios médicos de emergencia: una revisión integradora. *Enferm Glob*. [Internet]. 2022;21:587-637.
- Arévalo-Buitrago P, Morales-Cané I, Olivares Luque E, Guler I, Rodríguez-Borrego MA, López-Soto PJ. Capacidad predictiva de las escalas de alerta temprana en los servicios de urgencias hospitalarias: revisión sistemática y metanálisis. *Emergencias*. 2021;33:374-81.
- Royal College of Physicians. National Early Warning Score (NEWS): Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. Report of a working party. Londres: RCP; 2012.
- Royal College of Physicians. National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. Updated report of a working party. Londres: RCP; 2017.
- Martín-Rodríguez F, López-Izquierdo R, del Pozo Vegas C, Delgado Benito JF, del Brio Ibáñez P, Moro Mangas I, et al. Valor predictivo del preNEWS2-L (Pre-hospital National Early Warning Score 2 Lactate) para la detección de la mortalidad precoz en el ámbito prehospitalario. *Emergencias*. 2019;31:173-9.
- Cidade JP, Conceição C, Nunes J, Lufinha A. Clinical application of National Early Warning Score 2 (NEWS2) in pre-hospital care: evaluating patient risk with an objective severity index (NEWS2-PRI Study). *Emergencias*. 2025;37:
- Arévalo-Buitrago P, Morales-Cané I, Olivares Luque E, Godino-Rubio M, Rodríguez-Borrego MA, López-Soto PJ. Validación en España de la escala National Early Warning Score 2 (NEWS-2) para la detección precoz en urgencias de pacientes en riesgo de deterioro. *Emergencias*. 2022;34:452-7.
- Martín-Rodríguez F, Sanz-García A, Ortega GJ, Delgado Benito JF, Aparicio Obregon S, Martínez Fernández FT, et al. Tracking the National Early Warning Score 2 from prehospital care to the Emergency Department: A prospective, ambulance-based, observational study. *Prehosp Emerg Care*. 2023;27:75-83.
- Martín-Rodríguez F, López-Izquierdo R, Del Pozo Vegas C, Delgado Benito JF, Carbajosa Rodríguez V, Diego Rasilla MN, et al. Accuracy of National Early Warning Score 2 (NEWS2) in prehospital triage on in-hospital early mortality: a multi-center observational prospective cohort study. *Prehosp Disaster Med*. 2019;34:610-8.
- Abbott TEF, Cron N, Vaid N, Ip D, Torrance HDT, Emmanuel J. Prehospital National Early Warning Score (NEWS) is associated with in-hospital mortality and critical care unit admission: A cohort study. *Ann Med Surg (Lond)*. 2018;27:17-21.