Gac Sanit. 2025;39(S2):656

Gaceta Sanitaria

https://www.gacetasanitaria.org

# 675 - DESAFÍOS GLOBALES EN LA APLICACIÓN DE MODELOS PREDICTIVOS DE LA VULNERABILIDAD DEL RECIÉN NACIDO

*J. Suárez-Caro, J. Zamora, B.M. Fernández-Félix, A. Muriel, E. Jiménez Tejero, M. Mateos-Haro, E. Stallings*

*Universidad de Alcalá; Unidad de Bioestadística Clínica, Hospital Universitario Ramón y Cajal (IRYCIS); CIBERESP; Universidad Francisco de Vitoria; Cochrane Centro Asociado de Madrid; Universidad de Granada.*

## Resumen

Antecedentes/Objetivos: El concepto de "Recién nacidos pequeños vulnerables" (SVN, por sus siglas en inglés), propuesto por *The Lancet*, engloba tres condiciones que antes se consideraban por separado: nacimiento pretérmino, bajo peso al nacer (BPN) y pequeño para edad gestacional (PEG). La reducción de la mortalidad neonatal es una meta de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la OMS para 2030, especialmente relevante en países de ingresos bajos y medianos, donde las tasas siguen siendo altas. Sin embargo, los modelos pronósticos actuales dependen de biomarcadores de alto coste y procedimientos invasivos, lo que limita su aplicabilidad. Este proyecto tiene como objetivo desarrollar un modelo predictivo integral para el SVN. En la fase inicial se identificaron los modelos pronósticos existentes para desenlaces neonatales adversos, analizando su viabilidad en diferentes contextos.

Métodos: Se actualizó una revisión sistemática siguiendo los estándares PRISMA y TRIPOD. Se incluyeron estudios originales que desarrollaran modelos pronósticos para pretérmino, BPN, PEG o mortinato, seleccionados con base en el marco PICOTS. Las búsquedas se realizaron en Medline, Elsevier, WoS y LILACS. El riesgo de sesgo se evaluó con PROBAST+AI. Los factores pronósticos incluidos en los modelos identificados fueron analizados según su disponibilidad, accesibilidad geográfica, asequibilidad, aceptabilidad y fiabilidad, mediante un cuestionario distribuido a expertos en ginecología y obstetricia a nivel global, procurando una adecuada representación geográfica.

Resultados: Se identificaron múltiples modelos pronósticos, principalmente desarrollados en países de altos ingresos, muchos de ellos basados en factores poco accesibles en contextos de recursos limitados. No se encontró ningún modelo específico para los SVN. Algunos modelos utilizan factores más accesibles, como aspectos sociodemográficos y antecedentes obstétricos que facilita su aplicabilidad. Sin embargo, estos carecen del enfoque integral necesario.

Conclusiones/Recomendaciones: La gran mayoría de modelos pronósticos actuales dependen de recursos poco accesibles en los entornos donde más se necesitan. Para reducir la mortalidad neonatal en países de ingresos bajos y medianos, es clave desarrollar modelos pronósticos que puedan ser aplicados en diversos contextos. Integrar el marco de SVN permitirá una evaluación más holística del riesgo neonatal, favoreciendo estrategias preventivas más efectivas y una atención más equitativa.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III (PI24/00416; PI24/01406) y cofinanciado por la Unión Europea.

0213-9111 © 2025 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados