Gac Sanit. 2025;39(S2):450

Gaceta Sanitaria

https://www.gacetasanitaria.org

585 - MODELIZACIÓN DEL CURSO NATURAL DEL CÁNCER DE MAMA PARA EVALUAR ESTRATEGIAS DE CRIBADO EN ESPAÑA

L. Alonso García, J. Ruiz Baena, G. Torres Pagès, I. Prieto Durán, R.M. Vivanco-Hidalgo

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS), Departament de Salut, Generalitat de Catalunya.

Resumen

Antecedentes/Objetivos: Un paso esencial en un análisis de coste-efectividad para la evaluación de tecnologías sanitarias (ETS) es la modelización de la historia natural de la enfermedad de interés. Para ello, es necesario construir un modelo que represente sus diferentes estados, poblarlo con parámetros específicos del contexto en el que se aplicará y garantizar su bondad de ajuste mediante procesos como la calibración y la validación externa. Presentamos un caso real de desarrollo y ajuste de un modelo de la historia natural del cáncer de mama para evaluar distintas estrategias de cribado poblacional en España.

Métodos: A partir de una búsqueda exploratoria de informes de ETS con modelos de coste-efectividad basados en la misma pregunta de investigación, se seleccionó el de la agencia alemana IQWIG de 2022 (Revisión de los límites de edad en el programa de cribado mamográfico). A partir de aquí, se construyó un modelo de Markov con los estados: libre de cáncer, carcinoma ductal *in situ* (CDIS), invasivo (I-IV) y muerte. El cáncer podía encontrarse en estado preclínico, ser detectado por cribado o por síntomas. Las probabilidades de transición se estimaron utilizando datos de contexto español, incluyendo densidad mamaria, sensibilidad y tasa de falsos positivos, proporción de mujeres cribadas, mortalidad por cáncer de mama y general. Las probabilidades que no se hallaron para nuestro contexto, se calibraron mediante el algoritmo Nelder-Mead. Se establecieron como parámetros objetivo el riesgo a lo largo de la vida de desarrollar CDIS y cáncer invasivo, y la distribución de estadios de cáncer invasivo. Para la validación externa, se comparó la estimación del riesgo de muerte por cáncer de mama a lo largo de la vida de nuestro modelo con datos observados en España.

Resultados: El proceso de calibración permitió que los desenlaces del modelo se ajustaran a los valores observados en España. En términos de riesgo a lo largo de la vida, las estimaciones del modelo fueron 8,56% para cáncer invasivo y 1,08% para CDIS, frente a valores observados de 8,6% y 1,04%, respectivamente. En la validación externa, se observó que el modelo aproximó el riesgo de muerte por cáncer de mama a lo largo de la vida (1,5% estimado frente a 1,1% observado).

Conclusiones/Recomendaciones: La calibración y validación externa son esenciales para garantizar la bondad de ajuste y aplicabilidad de los modelos para evaluaciones de coste-efectividad. Nuestro modelo ofrece una representación de la historia natural del cáncer de mama en el contexto

español, proporcionando una base metodológica sólida para la evaluación de estrategias de cribado.

Financiación: Ministerio de Sanidad. RedETS.

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