Un modelo simple estima el riesgo de cáncer de mama tan bien como el modelo de Gail

For the Women's Health Initiative Investigators. Predicting risk of breast cancer in postmenopausal women by hormone receptor status. J Natl Cancer Inst 2007; 99: 1695-1705.
CHLEBOWSKI RT, ANDERSON GL, LANE DS, ET AL.

Nivel de Evidencia: I

Un modelo más simple que el comúnmente usado modelo de Gail (Breast Cáncer Risk Assessment Tool) es igualmente efectivo en estimar el riesgo de cáncer de mama en mujeres posmenopáusicas, fue lo encontrado por los investigadores del Women´s Health Initiative (WHI). El estudio midió la eficacia del modelo Gail y otros cuatro modelos que usan factores de riesgo adicionales o menos factores para identificar las mujeres en riesgo de cáncer de mama por estado del receptor. El riesgo estimado fue medido usando los modelos para mujeres que participaron en el estudio observacional del WHI y ensayos clínicos (n 147 916; edad promedio, 63 años; rango, 50-79 años). La incidencia en cinco años de cáncer de mama con receptores de estrógenos positivos, RE+, y negativos, RE-, fue determinada usando la estadística de característica del operador receptor (ROC) y el área bajo la curva (AUC). El fin fue encontrar un método de identificar mujeres que podrían beneficiarse de estrategias de reducción de riesgo para cáncer de mama RE+ tales como la terapia bloqueadora de estrógenos.

El modelo Gail se probó en la cohorte de mujeres de ensayo clínico y tres modelos de regresión logística se ensayaron en la cohorte observacional y probados en las cohortes de ensayos clínicos. Un total de 3.263 cánceres de mama invasivos se encontraron en los cinco años de reclutamiento en la cohorte total de 147.916 mujeres. Las curvas de ROC para predecir cáncer invasivo de mama con el modelo de GAIL para 64.568 mujeres produjeron un AUC de 0.58 (IC 95%, 0.56-0.60). Este subestimado riesgo fue del 20%, principalmente entre mujeres a bajo riesgo. El modelo de Gail fue mejor en la predicción del riesgo para cánceres RE+ (AU,0.60; IC 95% 0.58-0.62) que para RE- (AUC, 0.50; IC 95% 0.45-0.54), el cual fue equivalente al azar. Enfocándose solo en los tumores RE+, un modelo que usó solo tres de las variables del modelo de Gail, edad, cáncer de mama en familiares de primer grado, y biopsia previa de cáncer de mama, fue casi tan efectivo para la predicción de cánceres de mama invasivos RE+ (AUC, 0.58; IC 95%, 0.56-0.60).

Comentario. ¿Qué información podemos tener de este estudio? Primero, los datos indican que a la más comúnmente usada herramienta para medir factores de riesgo, el modelo de Gail, le faltó la habilidad de predecir quiénes van a desarrollar cánceres de mama RE-. Segundo, el método simplificado de análisis de tres factores de riesgo en este estudio predijo los cánceres como también el modelo más complicado de Gail.

Con bases prácticas, esto es posible pero dudoso. La razón para usar el modelo de riesgo es la capacidad de recomendar un agente para prevenir el cáncer de mama, como el tamoxifeno o el raloxifeno. Aun con el modelo de Gail se necesita tratar un promedio de 50 pacientes (es decir, número necesario de tratar NNT) para prevenir un cáncer de mama.

La mayoría de las mujeres no escogen el antiestrógeno con esas cifras. Solamente cuando el NNT se reduce suficientemente las mujeres escogerían aceptar la terapia preventiva.

En mi opinión, lo que se necesita urgentemente es un método de predicción de riesgo más potente, no uno que sea más fácil de usar. Con tal modelo, los médicos serían capaces de identificar mujeres en alto riesgo de cáncer de mama y tratarlas con esos antiestrógenos.

Varios grupos han tratado de desarrollar modelos más potentes de predicción de riesgo y

han sugerido que variables tales como la densidad mamaria, los niveles de hormonas plasmáticas, la naturaleza histológica de las lesiones benignas y el índice de masa corporal podrían ser incluidas.

¿Qué podemos llevar a casa los clínicos con los datos presentados en este estudio? Va a ser atractivo el uso de unos medios más simples de predecir el riesgo. Pero el uso de tamoxifeno y raloxifeno para la prevención de cáncer de mama va a estar asociado a la prohibitiva alta NNT para la mayoría de los pacientes, y la relación riesgo-beneficio no va a mejorar por el uso de un modelo más simple.

Richard J. Santen, MD
Professor of Medicine
University of Virginia Health Science Center
Charlottesville, VA