



## Editorial

## Nuevas recomendaciones para la detección del cáncer de mama: en pos de la equidad sanitaria

Lydia E. Pace, MD, Maestría en Salud Pública; Nancy L. Keating, MD, MPH

El Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de EE. UU. (USPSTF) publicó por última vez recomendaciones sobre la detección del cáncer de mama en 2016, cuando recomendó que la mayoría de las mujeres se hicieran la prueba cada 2 años a partir de los 50 años. En sus recomendaciones para 2024,<sup>1-3</sup> El USPSTF ahora recomienda iniciar la mamografía de detección para todas las mujeres a los 40 años y la detección cada 2 años hasta los 74 años (recomendación B). Al igual que en las recomendaciones de 2016, en sus recomendaciones actualizadas,<sup>1-3</sup> El USPSTF concluye que la evidencia es insuficiente para evaluar el equilibrio entre los beneficios y los daños de la mamografía de detección en mujeres de 75 años o más (declaración I) y que la evidencia es insuficiente para evaluar el papel de la detección complementaria para mujeres con senos densos (declaración I). Más allá del cambio en la edad recomendada para iniciar la detección, las nuevas recomendaciones difieren de las recomendaciones anteriores en dos aspectos críticos y relacionados: un enfoque deliberado en la equidad en salud y una mayor dependencia de la evidencia de estudios distintos de los ensayos clínicos aleatorios (ECA).

Las recomendaciones del USPSTF de 2024<sup>1-3</sup> adoptar un enfoque deliberado en la equidad en salud, alineándose con el esfuerzo del USPSTF para incorporar la equidad en salud, la raza y el antirracismo en sus recomendaciones.<sup>4</sup>

Las recomendaciones de 2024<sup>1-3</sup> esforzarse explícitamente por abordar la persistente inequidad en la mortalidad por cáncer de mama que experimentan las mujeres negras en los EE. UU., quienes, a pesar de tener una menor incidencia de cáncer de mama a lo largo de su vida, tienen un 40% más de probabilidades de morir a causa de la enfermedad.<sup>5</sup> Se cree que las razones de esta disparidad son multifactoriales y complejas, pero están arraigadas en el racismo sistémico. Las mujeres negras tienen más probabilidades que las mujeres blancas de tener mamografías de menor calidad (a pesar de tasas de detección comparables), experimentar retrasos más prolongados hasta el diagnóstico y tratamiento definitivos y recibir una atención menos acorde con las directrices.<sup>6</sup>

Las mujeres negras tienen una mayor incidencia de cáncer de mama entre los 30 y 40 años que las mujeres blancas y tienen más probabilidades de tener subtipos de tumores agresivos, como cánceres triple negativos, quizás relacionados con los efectos de la exposición ambiental y el racismo sistémico.<sup>5</sup>

No se sabe si los resultados desiguales del cáncer de mama deberían influir en las prácticas de detección del cáncer de mama y de qué manera. En particular, los ECA sobre mamografías de detección, e incluso grandes estudios observacionales, han incluido pocas mujeres de color y, por lo tanto, no arrojan luz sobre las diferencias raciales y étnicas en los beneficios y daños de las pruebas de detección.

Para fundamentar sus recomendaciones actuales,<sup>1-3</sup> El USPSTF encargó un nuevo estudio de modelado que evaluara los beneficios y daños de la mamografía en la población de riesgo promedio de mujeres estadounidenses en general y de mujeres negras específicamente. Los aportes del modelo incluyeron datos del mundo real sobre el tratamiento, incluido el trato inferior recibido por las mujeres negras y tasas de mortalidad por cáncer de mama más altas entre las mujeres negras. En todas las mujeres, los modelos estimaron que la detección cada 2 años entre las edades de 50 y 74 años evitaría aproximadamente 6,7 muertes por cáncer de mama por cada 1000 personas examinadas, mientras que la detección bienal a partir de los 40 años evitaría 1,3 muertes adicionales por cáncer de mama. Entre las mujeres negras, la detección cada dos años entre los 50 y los 74 años evitaría aproximadamente 9,2 muertes por cáncer de mama por cada 1000 personas examinadas, mientras que la detección bienal a partir de los 40 años evitaría 1,8 muertes adicionales por cáncer de mama. Sin embargo, la detección cada 2 años a partir de los 40 años también daría lugar a más pruebas falsas positivas (1376 falsos positivos por cada 1000 examinadas en la población general y 1253 falsos positivos por cada 1000 examinadas en mujeres negras, durante toda la vida) y cánceres sobrediagnosticados (es decir, cánceres que nunca se volverían clínicamente evidentes durante la vida de una mujer si no se realizaran pruebas de detección; 14 cánceres por cada 1.000 mujeres examinadas en la población general y 18 cánceres por cada 1.000 mujeres examinadas entre las mujeres negras).

<sup>1-3</sup>En general, los modelos sugieren que, en comparación con la población general, las mujeres negras obtendrían más beneficios de

**+** Artículos relacionados en  
[jama.com](http://jama.com), [jamaoncology.com](http://jamaoncology.com)

Las afiliaciones de los autores y la información del artículo se enumeran al final de este artículo.

Acceso abierto. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia CC-BY.

las pruebas de detección, incluso a partir de los 40 años, aunque el beneficio adicional de las pruebas de detección a partir de los 40 años frente a los 50 años fue pequeño en ambos grupos.

Los estudios de modelización pueden arrojar luz sobre cuestiones para las cuales no hay datos de ECA disponibles, y el uso de modelos para examinar los efectos del racismo sistémico e informar estrategias para mitigar estos efectos es intrigante. Sin embargo, los estudios de modelización también tienen limitaciones importantes, incluida su dependencia de insumos y supuestos que pueden o no ser transparentes o estar universalmente acordados. Por ejemplo, el modelo del USPSTF identificó una reducción de la mortalidad por cáncer de mama a partir de la mamografía del 30 % para las mujeres de 40 a 74 años, lo que es sustancialmente mayor que las reducciones de la mamografía observadas en los ECA (8 % para mujeres de 40 años y 14 % para mujeres en sus 50 años).<sup>1,3</sup>

Aunque los modelos incorporaron datos recientes que sugieren una mayor incidencia de cáncer de mama entre mujeres menores de 50 años, no parecen haber incorporado datos actualizados sobre disminuciones continuas en la mortalidad por cáncer de mama, lo que podría afectar las estimaciones del beneficio de las pruebas de detección.<sup>1,3</sup>

Además, los modelos se basaron en clasificaciones raciales y étnicas que son inherentemente limitadas, sin tener en cuenta otras variables sociales importantes que pueden afectar los resultados del cáncer de mama, incluidos los ingresos y la cobertura de seguro.

Basándose en hallazgos similares de modelos anteriores, algunos investigadores han recomendado que las mujeres negras comiencen a hacerse pruebas de detección a edades más tempranas y con mayor frecuencia que otros grupos para reducir las desigualdades en el cáncer de mama asociadas con el racismo.<sup>8</sup> De hecho, el estudio de modelado del USPSTF sugiere que sólo los enfoques de detección diferenciados reducirían las disparidades en los resultados.<sup>1,3</sup> La raza autoidentificada puede ser un marcador sustituto de experiencias de racismo y, por tanto, un marcador de riesgos para la salud, como se describe en la declaración de recomendaciones del USPSTF.<sup>1,3</sup> Sin embargo, los algoritmos clínicos basados en la raza son cada vez más reconocidos como altamente problemáticos en la práctica porque la raza es una construcción social, no biológica.<sup>9</sup> Las categorías raciales identificadas en muchas bases de datos de investigaciones médicas son profundamente defectuosas; y las decisiones clínicas basadas en la raza corren el riesgo de oscurecer o distraer la atención de otras causas de inequidad.<sup>10</sup> Evitar estrategias de detección diferenciadas por raza puede explicar la recomendación del USPSTF de realizar pruebas de detección a todas las personas mayores de 40 años como el mejor enfoque para abordar los resultados desiguales para las mujeres negras en los EE. UU.<sup>1,3</sup>

A pesar de los mayores beneficios absolutos de la detección para las mujeres negras, el estudio de modelado y la revisión sistemática subrayan que los beneficios de la mamografía (es decir, muertes por cáncer de mama evitadas) son modestos tanto para las mujeres negras como para la población general, particularmente para las mujeres de 40 años, y la probabilidad de los falsos positivos y el sobrediagnóstico son elevados.<sup>1,3</sup> Fue esta modesta relación entre beneficios y daños lo que impulsó las recomendaciones anteriores del USPSTF para un enfoque individualizado de detección para mujeres de 40 años, basado en las preferencias y factores de riesgo de las mujeres. Dado que la relación entre beneficios y daños es más favorable para las personas con mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama,<sup>11,12</sup>

Muchos investigadores y médicos con experiencia en la detección del cáncer de mama han abogado por una detección estratificada por riesgo basada en factores de riesgo establecidos, como los antecedentes familiares.<sup>13</sup>

La recomendación actual del USPSTF de realizar pruebas de detección a todas las mujeres a los 40 años<sup>1,3</sup> puede reflejar en parte la preocupación de que los enfoques basados en el riesgo puedan perjudicar a las mujeres de alto riesgo en comunidades desatendidas, así como a las mujeres negras, que pueden tener menos probabilidades de recibir una evaluación de riesgos adecuada y una toma de decisiones compartida de alta calidad.<sup>14,15</sup> La estratificación del riesgo tiene desafíos de implementación, particularmente en la atención primaria, donde la evaluación y reevaluación de los antecedentes familiares y otros factores de riesgo se realizan con poca frecuencia y de manera desigual.<sup>14,15</sup> Además, los enfoques estratificados del riesgo son mucho más difíciles de medir y monitorear que las pautas únicas para todos. Por último, las calculadoras de riesgo disponibles en la práctica clínica aún no funcionan bien a la hora de proyectar el riesgo de cáncer de mama de las personas y son particularmente defectuosas en el caso de las poblaciones no blancas, como las mujeres negras.<sup>13</sup>

No obstante, creemos que todavía existe un papel para la evaluación de riesgos individualizada y la toma de decisiones compartida en la detección del cáncer de mama. Dada los modestos beneficios de la mamografía, creemos que todas las mujeres, y en particular las de 40 a 49 años, deben recibir asesoramiento sobre los beneficios y daños de la mamografía y apoyo para decidir si el equilibrio entre beneficios y daños se ajusta a sus prioridades y valores. Los enfoques individualizados para las decisiones de detección podrían considerar los determinantes sociales de la salud, como el racismo estructural, que pueden poner a las mujeres en mayor riesgo.

riesgo de muerte por cáncer de mama y, por tanto, puede aumentar el beneficio absoluto que una paciente obtendría del cribado. En lugar de descartar enfoques individualizados para la detección, se necesita urgentemente más trabajo para mejorar la precisión de las estrategias para la evaluación de riesgos (por ejemplo, a través de puntuaciones de riesgo poligénico<sup>1</sup>) y apoyar la implementación de la estratificación del riesgo y la toma de decisiones compartida en la práctica clínica. Idealmente, dicha investigación también fundamentaría estrategias más matizadas y centradas en el paciente para considerar y abordar los determinantes sociales de la salud, incluidas la raza y el origen étnico.

La promoción de la equidad debería estar en el centro de las políticas y prácticas de control del cáncer de mama en los Estados Unidos, donde enormes avances en el tratamiento del cáncer de mama han llevado a que menos mujeres mueran por cáncer de mama, pero las ventajas no las experimentan todas por igual. Sin embargo, aún no está claro que una mayor detección en la población general de mujeres de 40 años ayude a “revertir los impactos negativos del racismo sistémico y estructural” como prevé el USPSTF.<sup>1</sup> Será esencial realizar una estrecha vigilancia del impacto de las recomendaciones del USPSTF sobre las tasas de detección y el seguimiento de resultados anormales entre grupos minoritarios, como las mujeres negras y los grupos que varían según los ingresos y la educación. Reducir la edad de detección para todas las mujeres podría tener efectos adversos no deseados sobre la equidad. Por ejemplo, en centros con escasez de personal de radiología, una mayor demanda de exámenes de detección podría disminuir desproporcionadamente el acceso a exámenes de detección oportunos y al seguimiento de resultados anormales para personas de color, aquellos con dominio limitado del inglés y aquellos en situación de pobreza que pueden enfrentar barreras para acceder a un alto nivel de inglés, atención médica de calidad. Además, como señala el USPSTF, la ampliación de las pruebas de detección no debería distraer la atención de abordar otras lagunas bien documentadas en la evaluación y el tratamiento del cáncer de mama, que tienen muchas más probabilidades de afectar las desigualdades en los resultados. La inversión en diversidad de la fuerza laboral, atención e interpretación acordes con los idiomas, orientación y educación del paciente y abordar los determinantes sociales de la salud pueden ser usos más valiosos de los recursos de atención médica, con menos daños potenciales.

Las recomendaciones del USPSTF para 2024<sup>1</sup> es probable que lleven a los sistemas de salud y a los pagadores a establecer el cribado a partir de los 40 años como métrica de calidad. Sugerimos que, en cambio, los sistemas de salud deberían medir la recepción de una toma de decisiones compartida de alta calidad sobre la detección del cáncer de mama a partir de los 40 años. También deberían medir la equidad en la evaluación, el tratamiento y los resultados del cáncer de mama. Las recomendaciones del USPSTF para 2024<sup>1</sup> también resaltan la necesidad de evidencia más sólida para informar las intervenciones de equidad en salud en general, tanto dentro como fuera del sistema de atención médica, no solo para mejorar la calidad de las pruebas de detección del cáncer de mama, sino también para garantizar una evaluación y atención oportuna y de alta calidad de las personas con síntomas mamarios o hallazgos anormales en la mamografía y para aquellas personas diagnosticadas con cáncer de mama.

#### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

**Publicado:** 30 de abril de 2024. doi:[10.1001/jamanetworkopen.2024.11638](https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.11638)

**Acceso abierto:** Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la [Licencia CC-BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). © 2024 Pace LE et al. *Red JAMA abierta*.

**Autor correspondiente:** Lydia E. Pace, MD, MPH, Brigham and Women's Hospital, 75 Francis St, Boston, MA 02115 ([lpace@bwh.harvard.edu](mailto:lpace@bwh.harvard.edu)).

**Afiliaciones de autor:** División de Salud de la Mujer, Brigham and Women's Hospital, Boston, Massachusetts (Pace); División de Medicina Interna General, Brigham and Women's Hospital, Boston, Maryland (Pace, Keating); Departamento de Política de Atención Médica, Facultad de Medicina de Harvard, Boston, Massachusetts (Keating).

**Divulgaciones de conflictos de intereses:** Ninguno reportado.

#### REFERENCIAS

1. Grupo de trabajo de servicios preventivos de EE. UU. Detección de cáncer de mama: declaración de recomendación del Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de EE. UU. *JAMA*. Publicado en línea el 30 de abril de 2024. doi:[10.1001/jama.2024.5534](https://doi.org/10.1001/jama.2024.5534)
2. Trentham-Dietz A, Chapman CH, Jayasekera J, et al. Modelado colaborativo para comparar diferentes estrategias de detección del cáncer de mama: un análisis de decisiones. *JAMA*. Publicado en línea el 30 de abril de 2024. doi:[10.1001/jama.2023.24766](https://doi.org/10.1001/jama.2023.24766)

3. Henderson JT, Webber EM, Weyrich MS, Miller M, Melnikow J. Detección del cáncer de mama: una revisión comparativa de la eficacia para el Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de EE. UU. *JAMA*. Publicado en línea el 30 de abril de 2024. doi:[10.1001/jama.2023.25844](https://doi.org/10.1001/jama.2023.25844)
  4. Lin JS, Webber EM, Bean SI. *Marco de equidad en salud para el Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de EE. UU.*. Publicación AHRQ No. 23-05311-EF-1. Agencia de Investigación y Calidad Sanitaria; 2023.
  5. Jatoi I, Sung H, Jemal A. El surgimiento de la disparidad racial en la mortalidad por cáncer de mama en Estados Unidos. *N Engl J Med*. 2022;386(25): 2349-2352. doi:[10.1056/NEJMp2200244](https://doi.org/10.1056/NEJMp2200244)
  6. Brawley OW, Lansley DG. Disparidades en los resultados del cáncer de mama y cómo resolverlas. *Hematol Oncol Clin North Am*. 2023;37(1):1-15. doi:[10.1016/j.hoc.2022.08.002](https://doi.org/10.1016/j.hoc.2022.08.002)
  7. Mandelblatt J, Meza R, Trentham-Dietz A, Heckman-Stoddard B, Feuer E. Uso de modelos de simulación para guiar políticas para reducir las disparidades y lograr equidad en los resultados del cáncer: estado de la ciencia y una hoja de ruta para el futuro. *J Natl Cancer Inst Monograma*. 2023;2023(62):159-166. doi:[10.1093/jncimonographs/lgad033](https://doi.org/10.1093/jncimonographs/lgad033)
  8. Chapman CH, Schechter CB, Cadham CJ, et al. Identificar estrategias equitativas de mamografía de detección para mujeres negras en los Estados Unidos mediante modelos de simulación. *Ann Intern Med*. 2021;174(12):1637-1646. doi:[10.7326/M20-6506](https://doi.org/10.7326/M20-6506)
  9. Vyas DA, Eisenstein LG, Jones DS. Oculto a plena vista: reconsiderar el uso de la corrección racial en algoritmos clínicos. *N Engl J Med*. 2020;383(9):874-882. doi:[10.1056/NEJMms2004740](https://doi.org/10.1056/NEJMms2004740)
  10. Jones DS. Más allá de la medicina basada en la raza. *Ann Intern Med*. 2021;174(12):1745-1746. doi:[10.7326/M21-3804](https://doi.org/10.7326/M21-3804)
  11. Mandelblatt JS, Stout NK, Schechter CB y col. Modelado colaborativo de los beneficios y daños asociados con diferentes estrategias de detección del cáncer de mama en EE. UU. *Ann Intern Med*. 2016;164(4):215-225. doi:[10.7326/M15-1536](https://doi.org/10.7326/M15-1536)
  12. van Ravesteyn NSC, Hampton JM, Oguzhan A, et al. Compensaciones entre daños y beneficios de diferentes intervalos de detección de cáncer de mama entre mujeres de bajo riesgo. *Instituto Nacional de Cáncer J. Natl*. 2021;113(8):1017-1026. doi:[10.1093/jnci/djaa218](https://doi.org/10.1093/jnci/djaa218)
  13. Pashayan N, Antoniou AC, Ivanus U, et al. Detección temprana personalizada y prevención del cáncer de mama: declaración de consenso de ENVISION. *Nat Rev Clin Oncol*. 2020;17(11):687-705. doi:[10.1038/s41571-020-0388-9](https://doi.org/10.1038/s41571-020-0388-9)
  14. King CB, Bychkovsky BL, Warner ET, et al. Desigualdades en las derivaciones a una clínica de prevención y evaluación del riesgo de cáncer de mama: un estudio de métodos mixtos. *BMC Prim Care*. 2023;24(1):165. doi:[10.1186/s12875-023-02126-1](https://doi.org/10.1186/s12875-023-02126-1)
  15. Murff HJ, Byrne D, Haas JS, Puopolo AL, Brennan TA. Evaluación de raza y antecedentes familiares para el cáncer de mama. *J Gen Intern Med*. 2005;20(1):75-80. doi:[10.1111/j.1525-1497.2004.40112.x](https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2004.40112.x)
- dicéisís.** Bolze A, Cirulli ET, Hajek C, Schnell Blitstein JM, Grzymalski JJ. El potencial de la genética para identificar a las mujeres con menor riesgo de cáncer de mama. *JAMA Oncol*. 2024;10(2):236-239. doi:[10.1001/jamaoncol.2023.5468](https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2023.5468)