

Recomendable

Recomendaciones de tamizaje para cáncer de mama

José Oliva, Rhina Domínguez

Unidad de Investigación, Instituto Nacional de Salud

Oliva J, Domínguez R.
Recomendaciones de
tamizaje para cáncer de
mama. Instituto Nacional
de Salud. San Salvador,
El Salvador. Noviembre
de 2022.

Alcance del problema

Después de haber reemplazado al cáncer de pulmón como el cáncer más comúnmente diagnosticado a nivel mundial, el cáncer de mama actualmente representa 1 de cada 8 diagnósticos de cáncer. En 2020, hubo 2,3 millones de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama y 685 000 muertes en todo el mundo¹⁻³. A finales de 2020, había 7,8 millones de mujeres vivas a las que se les había diagnosticado cáncer de mama en los últimos 5 años, lo que lo convierte en el cáncer más prevalente del mundo. Las mujeres pierden más años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) por cáncer de mama en todo el mundo que por cualquier otro tipo de cáncer. El cáncer de mama ocurre en todos los países del mundo en mujeres de cualquier edad después de la pubertad, pero con tasas crecientes en etapas posteriores de la vida^{4,5}.

La mortalidad por cáncer de mama cambió poco desde la década de 1930 hasta la década de 1970. Las mejoras en la supervivencia comenzaron en la década de 1980 en países con programas de detección temprana combinados con diferentes modos de tratamiento para erradicar la enfermedad invasiva^{4,6}.

¿Quién está en riesgo?

El cáncer de mama no es una enfermedad transmisible ni infecciosa. A diferencia de algunos tipos de cáncer que tienen causas relacionadas con infecciones, como la infección por el virus del papiloma humano (VPH) y el cáncer de cuello uterino, no se conocen infecciones virales o bacterianas relacionadas con el desarrollo del cáncer de mama^{4,7,8}.

Aproximadamente la mitad de los cánceres de mama se desarrollan en mujeres que no tienen un factor de riesgo de cáncer de mama identificable aparte del sexo (mujeres) y la edad (mayores de 40 años). Ciertos factores aumentan el riesgo de cáncer de mama, incluidos el aumento de la edad, la obesidad, el consumo nocivo de alcohol, los antecedentes familiares de cáncer de mama, los antecedentes de exposición a la radiación, los antecedentes reproductivos (como la edad en que comenzaron los períodos menstruales y la edad del primer embarazo), el consumo de tabaco y terapia hormonal posmenopáusica^{4,9–12}.

Autoexploración mamaria

La autoexploración mamaria y el examen clínico de las mamas se han promovido durante muchos años como métodos generales de tamizaje para diagnosticar el cáncer de mama en un estadio inicial con el fin de disminuir la morbilidad y la mortalidad. Sin embargo, los posibles efectos beneficiosos y perjudiciales siguen sin estar claros¹³.

La evidencia no indica un efecto beneficioso del tamizaje mediante autoexamen de mama, sino que indica un mayor efecto perjudicial en términos de un mayor número de lesiones benignas identificadas y un mayor número de biopsias realizadas sin necesidad. En la actualidad, no se puede recomendar el tamizaje para cáncer de mama mediante autoexploración mamaria o autoexamen físico^{12–16}.

Tamizaje para el cáncer de mama para mujeres con riesgo promedio

Para fines de detección, se considera que una mujer tiene un riesgo promedio si no tiene antecedentes personales de cáncer de mama, antecedentes familiares sólidos de cáncer de mama o una mutación genética conocida por aumentar el riesgo de cáncer de mama (como en un gen BRCA) y no ha recibido radioterapia torácica antes de los 30 años¹⁶. Las siguientes son recomendaciones para mujeres con un riesgo promedio de cáncer de mama:

Las mujeres entre 40 y 44 años *pueden comenzar* a hacerse una mamografía cada año¹⁶.

Las mujeres de 45 a 54 años *deben hacerse* mamografías todos los años¹⁶.

Las mujeres mayores de 55 años *pueden cambiar* a una mamografía cada dos años, o pueden optar por continuar con las mamografías anuales. Las pruebas de detección deben continuar mientras la mujer goce de buena salud y se espere que viva al menos 10 años más^{16,17}.

Tamizaje para el cáncer de mama para mujeres con riesgo alto

Para fines de detección, se considera que una mujer tiene un riesgo alto de cáncer de mama si tiene cualquiera de los siguientes:

Un riesgo de por vida de cáncer de mama de alrededor del 20 % al 25 % o más, según las herramientas de evaluación de riesgos que se basan principalmente en los antecedentes familiares¹⁸.

Una mutación del gen BRCA1 o BRCA2 conocida¹⁹.

Un pariente de primer grado (padre, hermano, hermana o hijo) con una mutación del gen BRCA1 o BRCA2 y no se han realizado pruebas genéticas¹⁹.

Recibieron radioterapia en el tórax cuando tenían entre 10 y 30 años²⁰.

Tienen el síndrome de Li-Fraumeni, el síndrome de Cowden o el síndrome de Bannayan-Riley-Ruvalcaba, o tiene familiares de primer grado con uno de estos síndromes^{21,22}.

Las siguientes son recomendaciones para mujeres con un riesgo alto de cáncer de mama: deben hacerse una mamografía y una resonancia magnética de las mamas cada año, a partir de los 30 años¹⁶.

Prueba más adecuada para mujeres con densidad mamaria alta detectada en exámenes anteriores

En los últimos años, un tipo más nuevo de mamografía llamada tomo síntesis mamaria digital (comúnmente conocida como mamografía tridimensional [3D]) se ha vuelto mucho más común, aunque no está disponible en todos los países^{16,23}. Se recomienda en aquellas mujeres en quienes se detectó densidad mamaria alta en exámenes anteriores²³.

Conclusiones

No se recomienda en la actualidad el tamizaje de cáncer de mama mediante autoexploración mamaria o autoexamen físico.

Las pruebas recomendadas como tamizaje del cáncer de mama deben individualizarse según las siguientes características encontradas en cada paciente: edad, presencia o ausencia de factores de riesgo y densidad mamaria.

Referencias bibliográficas

1. Arnold M, Morgan E, Rumgay H, Mafra A, Singh D, Laversanne M, Vignat J, Gralow JR, Cardoso F, Siesling S, et al. Current and future burden of breast cancer: Global statistics for 2020 and 2040. *The Breast*. 2022;66:15–23. doi:10.1016/j.breast.2022.08.010
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA. Cancer J. Clin.* 2021;71(3):209–249. doi:10.3322/caac.21660
3. World Health Organization. Current and future burden of breast cancer: global statistics for 2020 and 2040. *Int. Agency Res. Cancer*. <https://www.iarc.who.int/news-events/current-and-future-burden-of-breast-cancer-global-statistics-for-2020-and-2040/>
4. World Health Organization. Breast Cancer. *Health Top*. 2021 Mar 26. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
5. Allahqoli L, Mazidimoradi A, Momenimovahed Z, Rahmani A, Hakimi S, Tiznobaik A, Gharacheh M, Salehiniya H, Babaey F, Alkatout I. The Global Incidence, Mortality, and Burden of Breast Cancer in 2019: Correlation With Smoking, Drinking, and Drug Use. *Front. Oncol.* 2022;12:921015. doi:10.3389/fonc.2022.921015
6. Wingo PA, Cardinez CJ, Landis SH, Greenlee RT, Ries LAG, Anderson RN, Thun MJ. Long-term trends in cancer mortality in the United States, 1930-1998. *Cancer*. 2003;97(S12):3133–3275. doi:10.1002/cncr.11380
7. Bønløkke S, Blaakær J, Steiniche T, Høgdall E, Jensen SG, Hammer A, Balslev E, Strube ML, Knakkegaard H, Lenz S. Evidence of No Association Between Human Papillomavirus and Breast Cancer. *Front. Oncol.* 2018;8:209. doi:10.3389/fonc.2018.00209
8. Lawson JS, Heng B. Viruses and Breast Cancer. *Cancers*. 2010;2(2):752–772. doi:10.3390/cancers2020752
9. Morra A, Jung AY, Behrens S, Keeman R, Ahearn TU, Anton-Culver H, Arndt V, Augustinsson A, Auvinen PK, Beane Freeman LE, et al. Breast Cancer Risk Factors and Survival by Tumor Subtype: Pooled Analyses from the Breast Cancer Association Consortium. *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.* 2021;30(4):623–642. doi:10.1158/1055-9965.EPI-20-0924
10. Ding R, Xiao Y, Mo M, Zheng Y, Jiang Y-Z, Shao Z-M. Breast cancer screening and early diagnosis in Chinese women. *Cancer Biol. Med.* 2022;19(4):450–467. doi:10.20892/j.issn.2095-3941.2021.0676
11. DeSantis CE, Bray F, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Anderson BO, Jemal A. International Variation in Female Breast Cancer Incidence and Mortality Rates. *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.* 2015;24(10):1495–1506. doi:10.1158/1055-9965.EPI-15-0535
12. ACOG. Breast Cancer Risk Assessment and Screening in Average-Risk Women. 2021. <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2017/07/breast-cancer-risk-assessment-and-screening-in-average-risk-women>
13. Kösters JP, Gøtzsche PC. Regular self-examination or clinical examination for early detection of breast cancer Cochrane Breast Cancer Group, editor. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2003;2010(1). doi:10.1002/14651858.CD003373

14. American Cancer Society. Breast Cancer Early Detection and Diagnosis. 2022.
15. O'Mahony M, Comber H, Fitzgerald T, Corrigan MA, Fitzgerald E, Grunfeld EA, Flynn MG, He-garty J. Interventions for raising breast cancer awareness in women Cochrane Breast Cancer Group, editor. Cochrane Database Syst. Rev. 2017;2017(2). doi:10.1002/14651858.CD011396.pub2
16. American Cancer Society. American Cancer Society Recommendations for the Early Detection of Breast Cancer. 2022 Jan 14. <https://www.cancer.org/content/cancer/en/cancer/breast-cancer/screening-tests-and-early-detection/american-cancer-society-recommendations-for-the-early-detection-of-breast-cancer.html>
17. European Comission. European guidelines on breast cancer screening and diagnosis. 2022.
18. NIH. The Breast Cancer Risk Assessment Tool. NIH Natl. Cancer Institute. 2022. <https://bcrisktool.cancer.gov/>
19. Kamińska M, Ciszewski T, Łopacka-Szatan K, Miotła P, Starosławska E. Breast cancer risk factors. Menopausal Rev. 2015;3:196–202. doi:10.5114/pm.2015.54346
20. American Cancer Society. Radiation for Breast Cancer. 2021 Oct 27. <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/treatment/radiation-for-breast-cancer.html>
21. ACOG. Hereditary Cancer Syndromes and Risk Assessment. 2019. <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2019/12/hereditary-cancer-syndromes-and-risk-assessment#:~:text=Committee%20on%20Genetics&text=The%20most%20common%20hereditary%20cancer,and%20hereditary%20diffuse%20gastric%20cancer.>
22. Yehia L, Ni Y, Sesock K, Niazi F, Fletcher B, Chen HJL, LaFramboise T, Eng C. Unexpected cancer-predisposition gene variants in Cowden syndrome and Bannayan-Riley-Ruvalcaba syndrome patients without underlying germline PTEN mutations Nichols KE, editor. PLOS Genet. 2018;14(4):e1007352. doi:10.1371/journal.pgen.1007352
23. European Comission. Women with high breast density. 2021 Mar 6. <https://healthcare-quality.jrc.ec.europa.eu/european-breast-cancer-guidelines/dense-breast>