

BRILLANTES, LAS CIFRAS DEL CRIBADO DE CÁNCER DE MAMA EN TERUEL DURANTE LA COVID-19

Dña. Almudena Marquina Aguilar¹ / Dra. Laura Comín Novella²

¹ Enfermera del Hospital General Obispo Polanco. Teruel

² Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Cirugía de la Unidad de Mama. Hospital General Obispo Polanco. Teruel

RESUMEN

Objetivos. Comprobar si los tumores mamarios diagnosticados a través del cribado poblacional del cáncer de mama se encuentran en un estadio más leve y precoz que los casos descubiertos por otras formas de diagnóstico (síntomatología, antecedentes familiares...).

Método. Estudio retrospectivo, observacional y analítico realizado en pacientes diagnosticadas de cáncer de mama. Se determinaron 2 cohortes según si las pacientes diagnosticadas provenían del screening (cohorte expuesta) o no (cohorte no expuesta).

El objetivo principal fue determinar el estadio tumoral según el modo de diagnóstico del tumor para comprobar si las pacientes provenientes del cribado poblacional presentaban tumores menos evolucionados.

Para el análisis estadístico de los datos se utilizó el test de Chi Cuadrado.

Resultados. La muestra a estudiar estaba compuesta por 70 casos (27'7%) y la no expuesta por 183 (72'3%). Del total de la cohorte expuesta, 47 casos se encontraban en estadio precoz de la patología. Así pues, sí se encontró relación estadísticamente significativa entre el estadio tumoral más bajo y el modo de diagnóstico por screening ($p=0'008$)

Conclusión. El cribado poblacional diagnostica el cáncer de mama de manera más precoz que las otras formas de diagnóstico en nuestro hospital.

PALABRAS CLAVE

Cáncer de mama, COVID-19, diagnóstico, cribado poblacional.

ABSTRACT

Objectives. Check whether breast tumors diagnosed through population-based breast cancer screening are at a milder and earlier stage than cases discovered by other forms of diagnosis (symptoms, family background)

Methods. Retrospective, observational and analytical study carried out in patients diagnosed with breast cancer. Two cohorts were determined according to whether the diagnosed patients underwent screening (exposed cohort) or none (non-exposed cohort).

The main objective was to determine the tumor stage according to the mode of diagnosis of the tumor to verify if the patients from the population screening presented less evolved tumors.

For the statistical analysis of the data, the Chi Square test was obtained.

Results. The sample to be studied contained 253 cases, with a mean age of 66'4 years.

The exposed cohort was made up of 70 cases (27'7%) and the unexposed one of 183 (72'3%). Of the total exposed cohort, 47 cases were in the early stage of the pathology. Thus, a statistically significant relationship was found between the lowest tumor stage and the mode of diagnosis by screening ($p=0'008$)

Conclusions. Population screening diagnoses breast cancer earlier than other forms of diagnosis in our hospital.

KEYWORDS

Breast cancer, COVID-19, diagnosis, screening.

INTRODUCCIÓN

El tumor mamario es el tipo de cáncer más frecuente entre el sexo femenino en España, por delante del cáncer de colon y de pulmón, supone aproximadamente el 30% de los cánceres diagnosticados en mujeres¹.

La máxima incidencia de la patología se encuentra entre los 45 y 65 años, aunque está creciendo el diagnóstico en mujeres más jóvenes. Se estima que 1 de cada 8 mujeres puede desarrollar un cáncer mamario (132 casos por cada 100.000 habitantes)².

Conforme pasan los años, el pronóstico y la supervivencia de las pacientes mejora gracias a una detección precoz y a los avances en el tratamiento de la enfermedad, sin embargo se ha visto que esto no es suficiente ya que la mencionada patología es la principal causa de muerte entre las españolas^{3,4,5,6}.

La prevención primaria queda determinada por un programa de cribado poblacional que consta de realizar pruebas diagnósticas en personas, en principio sanas, diferenciando así las que probablemente estén enfermas de las que posiblemente no lo estén. De esta manera es posible detectar lesiones cancerosas en un estadio temprano para mejorar el pronóstico e intentar evitar o disminuir la mortalidad. En España, el Sistema Nacional de Salud, ofrece esta detección temprana del carcinoma de mama desde 1990, siguiendo directrices europeas para garantizar la calidad del proceso.

Se ha demostrado que la mamografía digital cuenta con una sensibilidad del 81-87% para la detección del cáncer de mama en mujeres de entre 40 a 79 años, manifestando una clara eficacia en la reducción de la mortalidad⁷.

El cribado de cáncer de mama en la provincia turolense se lleva a cabo mediante una Unidad Móvil que realiza su actividad en 28 zonas de salud (12 del sector de Alcañiz y 16 del sector de Teruel). Aquí se cita a las mujeres con una edad entre 50-69 años para someterse cada 2 años a una mamografía bilateral en dos proyecciones. La frecuencia habitual de citas es de 5 mujeres cada 30 minutos y cuenta con una tasa de participación del 85%, superando pues el 70% previsto para poder predecir un impacto positivo en la mortalidad poblacional^{8,9,10}.

Con la situación grave vivida en los hospitales a causa del COVID-19 y la imprescindible atención de estos enfermos, los centros hospitalarios escaseaban de la disponibilidad de personal, lugar y equipos para poder abordar en ese momento otras patologías como el cáncer de mama. A consecuencia de la condición de los servicios hospitalarios ocupados por la pandemia, y además de las medidas de confinamiento implantadas a toda la población, los sistemas de cribado y diagnóstico de cáncer de mama se suspendieron temporalmente hasta una mejoría generalizada de los casos por COVID-19^{11,12}.

El programa de detección precoz del cáncer de mama (PDPCM) en la provincia de Teruel (Sector sanitario de Teruel y de Alcañiz), quedó suspendido desde el 14 de Marzo de 2020 y reanudó su actividad el 17 de Mayo de 2020, con una frecuencia de citas muy disminuida que fue creciendo de manera gradual. Hay que recalcar que en ningún momento se detiene el desarrollo de pruebas de imagen complementarias y biopsias (prueba de confirmación del diagnóstico) en todos aquellos casos que ya se sospechaba un tumor mamario a partir del cribado. La cita de controles intermedios a 6 meses y 1 año de las pacientes ya diagnosticadas tampoco se suprimen en ninguna ocasión.

La Unidad Móvil de cribado mamográfico de Teruel acumuló una demora de 2 a 5 meses (dependiendo de la zona) sobre todo debida a: el cierre de la unidad desde el 14 de marzo al 17 de mayo de 2020 por la pandemia de COVID-19, el aumento de participación y el crecimiento de la población entre 50-69 años por la gran natalidad de los años 1957-1977.

Se vio pues modificada la asistencia sanitaria con el objetivo de reducir los riesgos de transmisión y exposición a diferentes patologías, tanto para los pacientes más vulnerables como para los profesionales en salud, un ejemplo de ello es el hecho de reducir la estancia hospitalaria tras una intervención quirúrgica o la circunstancia de seguir un tratamiento neoadyuvante, en principio hasta mejoría de la situación pandémica por aplazamiento de muchas de las cirugías^{13,14}.

Por añadido, cabe destacar que con las restricciones de movimiento social y el temor

vivido al contagio de la enfermedad, muchos de los pacientes evitaron asistir a las consultas sanitarias o anularon citas hospitalarias. Además se optó por las consultas telefónicas en caso de clínica médica, por lo que no se podía llevar a cabo un claro y completo diagnóstico de las pacientes¹⁴.

Por todo ello nos planteamos valorar el estadio tumoral en función del motivo de diagnóstico (si bien eran remitidas desde el cribado poblacional o por otro motivo como la presencia de sintomatología), esperando encontrar un estadio tumoral más bajo en aquellas pacientes provenientes del cribado poblacional.

MÉTODO

Nos encontramos ante un estudio de cohortes retrospectivo, observacional y analítico sobre las pacientes diagnosticadas de cáncer de mama en el Hospital Obispo Polanco de la ciudad de Teruel, entre los años 2019 y 2022.

Previo al estudio se contactó con el CEICA (Comité de Ética de Investigación de la Comunidad Autónoma de Aragón) gestionando el permiso pertinente para la realización del proyecto. Además, las pacientes de nuestro hospital por rutina firman un consentimiento donde autorizan el empleo de sus datos clínicos con fines científicos.

La muestra a estudiar fueron todas las pacientes diagnosticadas de cáncer de mama desde 2019 al 2022, contando con un total de 263 casos. Hay que mencionar que el Sector Sanitario de Teruel cuenta con una población de referencia de 82.132 habitantes, entre los que 39.930 son mujeres.

Para el análisis del escenario se realizó una división en 2 cohortes: la cohorte de estudio o expuesta al método de diagnóstico por screening y la cohorte de comparación o no sometida al método de cribado poblacional (no expuesta).

Se excluyeron del estudio todos aquellos casos que fueran recidivas, ya que supuestamente se encontraban en seguimiento y control previos. La muestra final a examinar quedaba reducida a 253 casos.

La media de edad de las pacientes (varia-

ble cuantitativa continua) viene reflejada como media \pm desviación estándar.

Atendiendo al estadio tumoral, se consideró precoz todos aquellos casos que contasen con un tamaño tumoral <5 cm (T1 y T2), sin afectación ganglionar/axilar y sin metástasis. Estadio avanzado fueron todos los casos en los que se hallaba un tumor >5 cm (T3 y T4), y/o con afectación ganglionar/axilar y/o metástasis.

o Análisis estadístico

Para llevar a cabo el análisis estadístico se creó una base de datos a partir del programa Excel 2010 y para la revisión de dicha documentación se utilizó el programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 22.0 para Windows. Así, se analizó la prueba de Chi-Cuadrado (o test χ^2) para variables cualitativas, estimando siempre significación estadística con un valor de $p < 0.05$.

Las variables cuantitativas se expresaron como media \pm desviación estándar.

RESULTADOS

Para el análisis de los datos en cuestión se distinguieron 2 cohortes: la cohorte expuesta al método de detección tumoral por screening que contaba con 70 casos (27.7%) y la cohorte de comparación o cohorte no expuesta al cribado poblacional con 183 casos (72.3%) (Fig. 1).

En la Figura 2 se muestra una división de la muestra por periodos anuales para comprobar cuántos casos se diagnosticaron en cada año, se observó que 64 pacientes (25.3%) fueron diagnosticadas de cáncer de mama en 2019, 52 casos (20.6%) en 2020, 78 casos (30.8%) en 2021 y 59 casos (23.3%) en 2022.

Se recopilaron pues 253 casos objeto de estudio, entre los años 2019 y 2022. La media de edad de las pacientes examinadas fue de $61,56 \pm 7,242$ años para la cohorte considerada como "expuesta" (N=70 casos) y para la "cohorte no expuesta" resultó ser de $68,25 \pm 17,769$ (N=183 casos).

Inspeccionando sobre el modo por el que se llega al diagnóstico del tumor se observa que la mayoría de las pacientes acuden por manifestación de sintomatología (146 casos). Desde el proceso de cribado poblacional provienen 70 casos, mientras que el resto surgen de: un ha-

Originales

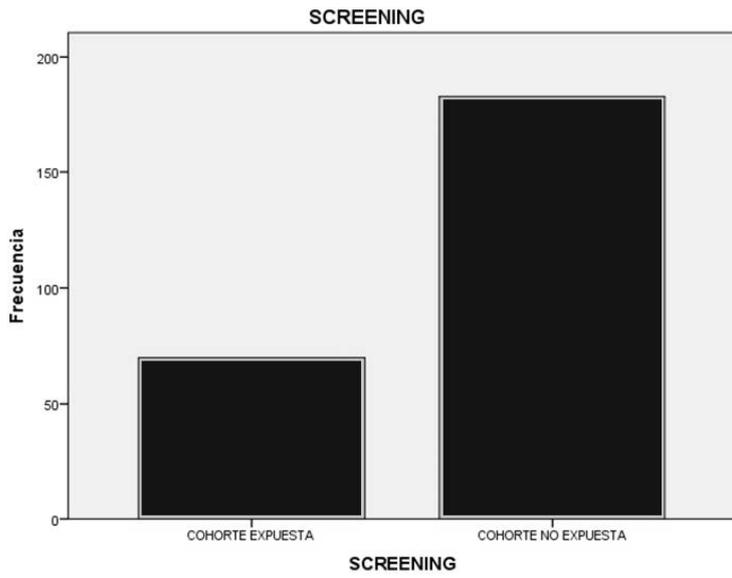


Fig. 1. Cohorte expuesta vs Cohorte no expuesta.

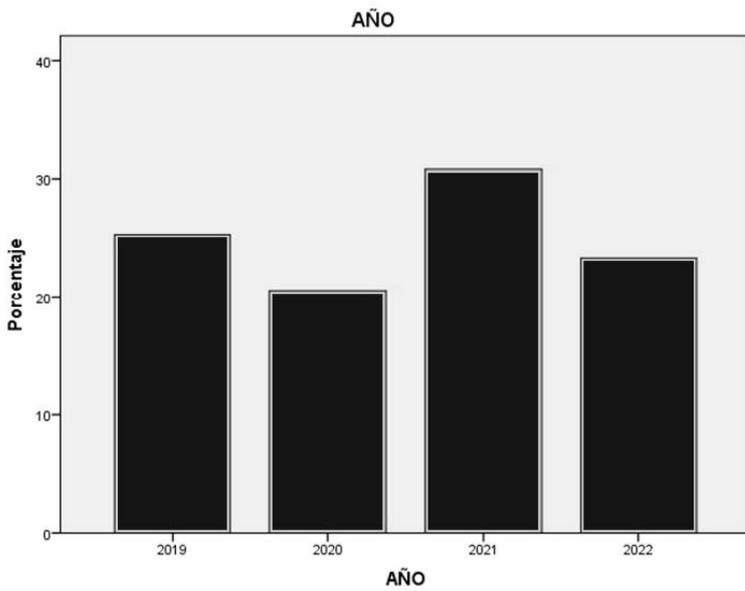


Fig. 2. Casos diagnosticados de cáncer de mama por año.

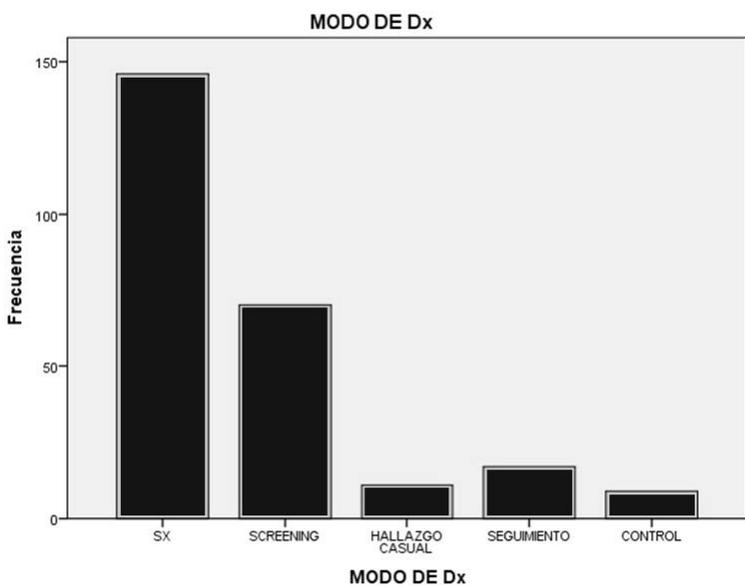


Fig. 3. Modo de diagnóstico.

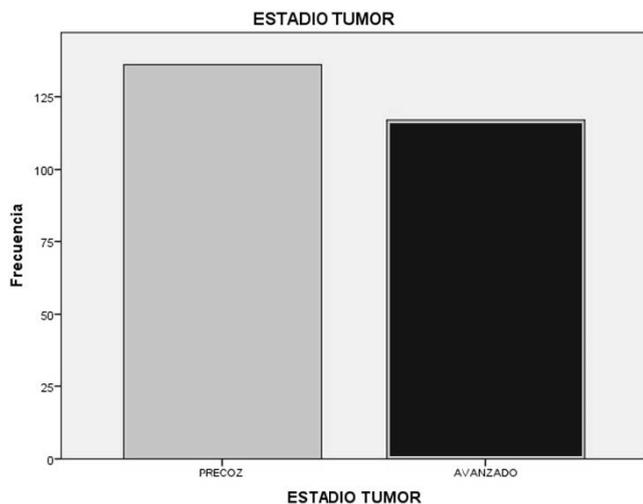


Fig. 4. Estadío tumoral en el total de la muestra.

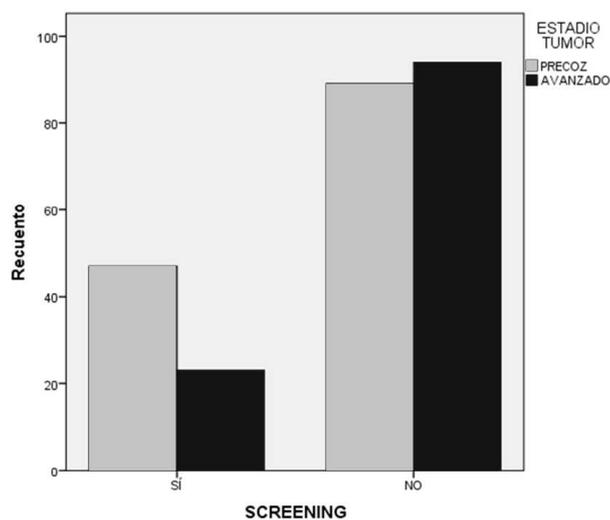


Fig. 5. Relación entre el cribado poblacional y el estadío tumoral.

llazgo casual (11 casos), seguimiento por previa lesión mamaria (17 casos) o control por antecedentes familiares (9 casos) (Fig. 3).

En cuanto al estadío tumoral evaluando el total de los casos estudiados, se ha visto que el 53'8% se han localizado en estadío precoz de la enfermedad, mientras que el 46'2% se han descubierto ya en un estado avanzado de la misma (Fig. 4).

Se realizó el análisis que se buscaba sobre la relación que podía existir entre el método de detección tumoral por screening (cribado poblacional) y el estadío del tumor, contemplando que de los 70 casos provenientes de este modo de diagnóstico (Cohorte expuesta), 47 (67'1%) de ellos resultaban de estadío precoz, mientras que los 23 (32'9%) casos restantes se obtuvieron en un estadío avanzado. Se evaluó

que la muestra cumpliera con las condiciones de aplicación de la "prueba de Chi Cuadrado" y los resultados transmitían que existía asociación estadísticamente significativa entre ambas variables con una $p=0'008$ ($p<0'05$). Se puede deducir que el sistema de cribado poblacional funciona de manera óptima en Teruel, ya que los tumores mamarios se detentan a tiempo (Fig. 5).

DISCUSIÓN

Se tiene constancia de que el cáncer de mama es una patología de gran impacto en la vida de la sociedad y cuenta con una alta incidencia. A pesar de ello, los resultados obtenidos mediante los datos de nuestro hospital transmiten que son más los casos diagnosticados en una fase leve (136 casos) frente a los hallados

Originales

en un nivel más complejo (117 casos) dentro del total de la muestra estudiada (253 casos).

El objetivo principal de la investigación se centraba en observar si el cribado poblacional llevado a cabo en la provincia de Teruel estaba siendo efectivo. Con los resultados obtenidos se ha confirmado, ya que los casos de cáncer de mama detectados a través del screening han sido localizados mayoritariamente en un estadio tumoral precoz. A diferencia de los casos a los que se ha llegado por otras vías (clínica, antecedentes...), localizados gran parte de ellos en un estadio avanzado de la enfermedad.

Hay que recalcar y tener en cuenta, la paralización temporal del cribado poblacional que se produjo a causa de la pandemia por COVID-19, ya que el estudio está centrado en un periodo de tiempo en el que se recoge este tiempo de difícil abordaje terapéutico.

Con la idea de comprobar los resultados de otras investigaciones y observar las diferencias, se ha llevado a cabo la revisión de varios estudios similares.

Se ha visto que otros países, como Perú datan un estadio tumoral avanzado en alrededor del 50% de los casos diagnosticados de cáncer de mama. Cifras bastante preocupantes a pesar de llevarse a cabo un programa de cribado poblacional. Por ello se realizó un estudio en el cual se observó que el principal problema estaba en que la mayoría de mujeres no contaban con la suficiente información acerca de la prevención del tumor de mama¹⁵.

En otros lugares, se ha observado un descenso significativo de la participación en el programa de detección del cáncer de mama durante el transcurso de la pandemia por COVID-19, como es el caso de Massachusetts. Aquí se vio que durante los meses de abril y mayo de 2020 se llegaron a reducir en un 99% las tasas de detección del tumor mamario, lo que refleja el gran impacto que tuvo la enfermedad en cuestión. Bien es cierto, que desde junio de 2020 hasta 2021, dicha cifra de participación en el cribado poblacional fue incrementando de manera gradual. Sin embargo, aún queda por garantizar si han regresado los niveles con los que se contaba antes de la pandemia¹⁶.

En la misma línea que nuestra investigación, un estudio realizado en EEUU por Bleyer A, et al. retrata que la mamografía llevada a cabo en mujeres desde los 40 años en adelante ha provocado un incremento en el diagnóstico del tumor mamario en estadio precoz (de 112 a 234 por cada 100.000 mujeres) y que disminuya el estadio avanzado (de 102 a 94 /100.000)¹⁷.

En un estudio reproducido por Daniel B Kopans para acabar con la información errónea sobre la detección del cáncer de mama proporcionando hechos para que las mujeres puedan tomar sus propias decisiones en su participación o no en programas de cribado poblacional, confirma que la mamografía reduce las muertes por tumor mamario en mujeres de 40 a 74 años. Los exámenes de detección han conseguido disminuir a la mitad la tasa de mortalidad por cáncer de mama y se debe dejar bien claro a todo el colectivo femenino que a partir de los 40 años son los responsables de salvar el mayor número de vidas¹⁸.

En conclusión, con los resultados obtenidos en la investigación, se puede confirmar que el cribado poblacional sobre el cáncer de mama en la provincia de Teruel funciona correctamente ya que la mayor parte de los casos provenientes del mismo se han localizado en un estadio precoz de la enfermedad.

En cuanto a las limitaciones del estudio, nuestros resultados han de tomarse con cautela ya que la muestra es reducida y ha sido recogida de un hospital en concreto.

CONFLICTO DE INTERÉS

Las autoras declaran que no existe conflicto de interés en el presente manuscrito.

BIBLIOGRAFÍA

1. AMGEN. Cáncer de mama, el tumor más frecuente en la mujer [Internet]. Amgen.es; [Actualizada el 11 de Mayo de 2020; Acceso 30 de Enero de 2022]. Disponible en: <https://www.amgen.es/enfermedades-tratadas/cancer-de-mama/>
2. Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Cáncer de mama. Epidemiología y factores de riesgo [Internet]. Madrid: Seom.org; 2020 [Acceso 30 de Enero de 2022]. Disponible en: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/cancer-de-mama?start=2>
3. Grupo Español en Investigación en cáncer de mama (GEICAM). El cáncer de mama en España: situación actual [Internet]. Geicam.org; [Acceso 30 de Enero de 2022]. Disponible en: <https://www.geicam.org/sala-de-prensa/el-cancer-de-mama-en-espana>
4. Agencia de datos de Europa Press (EpData). El cáncer de mama en España, en gráficos [Internet]. España: ep-data.es; [Actualizado el 9 de Diciembre de 2021; Acceso 30 de Enero de 2022]. Disponible en: <https://www.epdata.es/datos/cancer-mama-espana-graficos/619/espana/106>
5. Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Las cifras del cáncer en España [Internet]. Madrid: Seom.org; 2021 [Acceso 1 de Febrero de 2022]. Disponible en: https://seom.org/images/Cifras_del_cancer_en_España_2021.pdf
6. Asociación Española Contra el Cáncer (AECC). Datos cáncer de mama 2019 [Internet]. Contraelcancer.es; 2019 [Acceso 1 de Febrero de 2022]. Disponible en: https://www.contraelcancer.es/sites/default/files/content-file/Datos-cancer-mama_2019_0.pdf
7. Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Detección precoz del cáncer. Programa de cribado [Internet]. 2021 [Acceso 10 de Febrero de 2022]. Disponible en: <https://seom.org/manual-prevencion/128/#zoom=z>
8. Ibor L, Marín M, Abardia L, Sousa AB, Omedas P. El cribado del cáncer de mama en Aragón. Zona hospitalaria [Internet]. 2020 [Acceso 9 de Febrero de 2022]. Disponible en: <https://zonahospitalaria.com/el-cribado-del-cancer-de-mama-en-aragon/#:~:text=Mediante%20el%20programa%20de%20detecci%C3%B3n,edad%20hay%20menos%20evidencia%20cient%C3%ADfica.>
9. Rojas RM. ¿Cómo entender los resultados de una Mamografía Bilateral?. Diagnóstico Rojas [Internet]. 2019 [Acceso 9 de Febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.diagnosticorojas.com.ar/blog/mamografia/como-entender-los-resultados-de-una-mamografia-bilateral/>
10. Martín M, Herrero A, Echevarría I. El cáncer de mama. Arbor [Revista en Internet]. 2015 [Acceso el 9 de Febrero de 2022]; 191 (773). Disponible en: <https://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/2037/2531>
11. ManInnes EG, Gaitero J, Tait C, Waterworth A, Achután R, Hogan B et al. Cirugía de cáncer de mama durante el piso pandémico de COVID-19 en el Reino Unido: resultados operativos. Cureo. 2020 [Acceso el 16 de Febrero de 2022]; 12 (7): e9280. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32821623/>
12. Dinmohamed AG, Cellamare M, Visser O, de Munck L, Elferink M.A.G, Westenend PJ et al. The impact of the temporary suspensión of national cancer screening programmes due to the COVID-19 epidemic on the diagnosis of breast and colorectal cancer in the Netherlands. Journal of Hematology y Oncology [Internet]. 2020 [Acceso el 16 de Febrero de 2022]; 13 (147). Disponible en: <https://jhoonline.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13045-020-00984-1>
13. Sheng JY, Santa-Maria CA, Mangini N, Norman H, Couzi R, Nunes R et al. Management of Breast Cancer During the COVID-19 Pandemic: A Stage and Subtype Specific Approach. JCO Oncol Pract. 2020 [Acceso 23 de Febrero de 2022]; 16 (10): 665-674. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32603252/>
14. Cirugliano G, Cardoso MJ, Poortmans P, Gentilini O, Pravettoni G, Mazzocco K et al. Recommendations for triage, prioritization and treatment of breast cancer patients during the COVID-19 pandemic. Breast [Internet]. 2020 [Acceso 23 de Febrero de 2022]; 52: 8-16. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32334323/>

Originales

15. Araujo JM, Gómez AC, Jongh WZ, Ausejo J, Córdova I, Schwarz LJ et al. A nationwide pilot study on breast cancer screening in Peru. *Ecancermedicalscience*. 2023; 9;17:1494. [Acceso 20 Septiembre 2023]. doi: 10.3332/ecancer.2023.1494
16. Epstein MM, Sundaresan D, Fair M, Fouayzi H, Warner ET, Garber LD et al. Trends in breast and prostate cancer screening and diagnostic procedures during the COVID-19 pandemic in central Massachusetts. *Cancer Causes Control*. 2022; 33 (10): 1313-1323. Doi: 10.1007/s10552-022-01616-4
17. Bleyer A, Welch HG. Effect of three decades of screening mammography on breast-cancer incidence. *N Engl J Med* 2012; 367: 1998-2005. Doi: 10.1056/NEJMoa1206809
18. Kopans DB. Misinformation and facts about breast cancer screening. *Curr Oncol*. 2022 agosto; 29(8): 5644-5654. Publicado en línea el 9 de agosto de 2022. doi: <https://doi.org/10.3390%2Fcurroncol29080445>