



INFLUENCIA DEL SARS COV-2 EN EL DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER DE MAMA

Trabajo Fin de Grado

Grado en Enfermería

Junio de 2022

Autor: Saúl López Recuero

Tutor: Pablo Aguiar Fernández

Facultad de Enfermería

Universidad de Santiago de Compostela



FACULTADE DE ENFERMARÍA

UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Grado en Enfermería

El Proyecto de Fin de Grado titulado: Influencia del SARS CoV-2 en el diagnóstico del cáncer de mama, fue realizado por el/la abajo firmante.

Santiago de Compostela, 14 de junio de 2022

El/La alumno/a,

Saúl López Recuero

Fdo.: SAÚL LÓPEZ RECUERO

Vº Bº

El/La tutor/a

AGUIAR
FERNANDE
Z PABLO

Fdo.:

A handwritten signature in red ink, appearing to be 'Aguiar Fernandez Pablo', written over the printed name.

INDICE

1.- RESUMEN.....	1
2.-ABSTRACT	1
3.- INTRODUCCIÓN	1
4.- JUSTIFICACIÓN.....	2
5.- OBJETIVOS	4
6.- METODOLOGÍA.....	5
7.- DISCUSIÓN Y RESULTADOS	6
7.1.- Diagnóstico de cáncer de mama anterior a la pandemia	6
7.2.- Diagnóstico de cáncer de mama durante la pandemia y repercusiones.	8
7.3.- Impacto emocional del SARS CoV-2 en pacientes con cáncer de mama.....	11
8.- CONCLUSIONES	12
9.- BIBLIOGRAFÍA	15

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tasa de supervivencia en diferentes tipos de tumores	3
Figura 2. Tipos de cáncer responsables de una mayor mortalidad en España para el año 2020.....	4
Figura 3. Actividad de cribado y tasa de detección de cáncer de mama	7
Figura 4. Relación entre pacientes observados y esperados de cáncer de mama y colorrectal en Países Bajos en 2020.	9

1.- RESUMEN

SARS CoV-2, también conocido como coronavirus de forma coloquial, un concepto que hasta hace poco más de un año y medio era completamente desconocido para la inmensa mayoría, pero que fue capaz de provocar una situación global, ya no solo sanitaria por la pandemia, sino a todos los niveles, hasta entonces desconocida por muchos de nosotros.

Esta reciente enfermedad llenó desde hace meses portadas de televisiones, periódicos, noticias, informando de la delicada situación sanitaria que estaba provocando, llevando a los hospitales y centros de salud a un nivel próximo al colapso, unidades desbordadas de pacientes que enfermaban en apenas unos días, y un personal sanitario totalmente excedido por la situación y por la falta de medios que llevó mismo a paralizar intervenciones quirúrgicas, relegando a segundo plano otras muchas enfermedades, muchas de ellas de gran importancia.

Y entre estas, es significativo destacar el cáncer de mama, debido a su incidencia y a su elevada supervivencia debido al diagnóstico precoz mediante programas de screening, uno de los programas afectados durante los meses más arduos de la pandemia como muestra esta revisión bibliográfica, basada en la búsqueda de artículos científicos en buscadores como PubMed y ELSEVIER donde se encontraron más de 200 artículos a lo referente, especialmente en inglés.

Es así como los artículos seleccionados de todos los encontrados coinciden con los objetivos que se marcaron para el proyecto como son efectivamente el claro descenso en el número de pacientes estudiados a través de los procesos de screening debido a la suspensión de los mismos durante los primeros meses de pandemia, el impacto emocional y psicológico de esta en pacientes vulnerables y las repercusiones de estos paros en futuros diagnósticos así como en la mortalidad y supervivencias asociadas a la enfermedad.

Por eso, y debido a la importancia que suponen en la actualidad estas dos patologías es la intención con la que se realiza este TFG, una búsqueda bibliográfica que pretende observar cómo influyó el SARS CoV-2 en el diagnóstico del cáncer de mama.

2.-ABSTRACT

SARS CoV-2, also known as colloquial coronavirus, a concept that until just over a year and a half ago was completely unknown to the vast majority, but that was able to provoke a global situation, no longer only sanitary by the pandemic, but at all levels, hitherto unknown to many of us. This recent disease filled for months front pages of televisions, newspapers, news, reporting on the delicate health situation it was causing, bringing hospitals and health centers to a level near collapse, overcrowded units of patients who were ill in just a few days, and a healthcare staff totally exceeded by the situation and by the lack of means that led itself to paralyze surgical interventions, putting many other diseases in the background, many of them of great importance. And among these, it is significant to highlight breast cancer, due to its incidence and its high survival due to early diagnosis through screening programs, one of the programs affected during the most arduous months of the pandemic as shown in this bibliographic review, based on the search for scientific articles in search engines such as PubMed and ELSEVIER where more than 200 articles were found concerning, especially in English. This is how the selected articles of all the found coincide with the objectives that were marked for the project as they are effectively the clear decrease in the number of patients studied through the screening processes due to the suspension of the same during the first months of the pandemic, the emotional and psychological impact of the disease on vulnerable patients and the impact of these strikes on future diagnoses as well as on mortality and survival associated.

Therefore, and due to the importance that these two pathologies currently imply, it is the intention with which this GFR is performed, a bibliographic search that aims to observe how SARS CoV-2 influenced the diagnosis of breast cancer.

SARS CoV-2, tamén coñecido como coronavirus de forma coloquial, un concepto que ata hai pouco máis dun ano e medio era completamente descoñecido para a inmensa maioría, pero que foi capaz de provocar unha situación global, xa non só sanitaria pola pandemia, senón a todos os niveis, ata entón descoñecida por moitos de nós. Esta recente enfermidade encheu desde hai meses portadas de televisións, xornais, noticias, informando da delicada situación sanitaria que estaba a provocar, levando aos hospitais e centros de saúde a un nivel próximo ao colapso, unidades desbordadas de pacientes que

enfermaban en apenas uns días, e un persoal sanitario totalmente excedido pola situación e pola falta de medios que levou mesmo a paralizar intervencións cirúrxicas, relegando a segundo plano outras moitas enfermidades, moitas delas de gran importancia. E entre estas, é significativo destacar o cancro de mama, debido á súa incidencia e á súa elevada supervivencia debido ao diagnóstico precoz mediante programas de screening, unos dos programas afectados durante os meses máis arduos da pandemia como mostra esta revisión bibliográfica, baseada na procura de artigos científicos en buscadores como PubMed e ELSEVIER onde se atoparon máis de 200 artigos ao referente, especialmente en inglés. É así como os artigos seleccionados de todos os atopados coinciden cos obxectivos que se marcaron para o proxecto como son efectivamente o claro descenso no número de pacientes estudados a través dos procesos de screening debido á suspensión dos mesmos durante os primeiros meses de pandemia, o impacto emocional e psicolóxico desta en pacientes vulnerables e as repercusións destes paros en futuros diagnósticos así como na mortalidade e supervivencias asociadas á enfermidade. Por iso, e debido á importancia que supoñen na actualidade estas dúas patoloxías é a intención coa que se realiza este TFG, unha procura bibliográfica que pretende observar como influenciou o SARS CoV-2 no diagnóstico do cancro de mama.

3.- INTRODUCCIÓN

En un año marcado indudablemente por la crisis sanitaria derivada de la pandemia producida por el SARS-CoV 2, es indudable la manera en la que la forma de vida como sociedad se ha visto alterada hasta el más mínimo detalle. Hábitos y costumbres que de la noche a la mañana debieron de modificarse incluso de extinguirse en pro de la seguridad y la protección individual y de la población en general.

Ante un acontecimiento de dicha magnitud, histórico para la práctica totalidad de la población, la salud se ha convertido en un bien más que preciado. Preservarla a día de hoy ha supuesto el principal objetivo de una mayoría aparentemente sana, que también se ha visto duramente golpeada por esta nueva enfermedad.

Y es que el espectro de pacientes afectados por el coronavirus se amplía más allá de edades, patologías previas, sexo, raza..., llenando centros de salud y hospitales que

sufrieron especialmente durante los primeros meses de pandemia el azote de este síndrome respiratorio que dejó al sistema sanitario al borde del colapso.

Frente a la saturación del sistema sanitario y la modificación de los hábitos de vida que exigió la entrada en escena de esta enfermedad, fueron muchos los tratamientos, procedimientos que se vieron interrumpidos, multitud de pacientes aquejados de una infinidad de patologías que tuvieron que permanecer en sus casas cumpliendo con las exigencias de la anómala situación sanitaria.

De entre esta infinidad de patologías, este proyecto pretende centrarse en lo que por su alcance y quizá de forma algo subjetiva, podríamos calificar como otra pandemia, el cáncer y cómo una enfermedad como esta, también de plena actualidad y que afecta a millones de personas en todo el mundo se ha visto influenciada por la irrupción de la pandemia.

Es innegable que el cáncer nos abre un campo de infinitas dimensiones, prácticamente inabarcable, es por ello por lo que a través de este trabajo, pretende centrarse en cómo y hasta qué punto la irrupción del coronavirus ha afectado en un aspecto clave de una enfermedad como el cáncer, y en concreto de uno de los tipos más frecuentes y que mayores probabilidades presenta de prevenir sus efectos adversos derivados de su progresión, el cáncer de mama, precisamente por ese estadio más que clave, el diagnóstico de esta enfermedad.

4.- JUSTIFICACIÓN

Como se comentaba en el apartado anterior, a través de este proyecto trata de ponerse de manifiesto la relación entre dos aspectos de innegable actualidad como son el cáncer de mama y la actual pandemia provocada por el SARS-CoV 2. Así como de suma importancia por un lado a nivel personal dado el interés que me suscita esta patología, así como el conocer más detalles sobre la misma y por otro lado la relevancia que posee a nivel social.

Una relevancia que se desprende del hecho de que en nuestro país, actualmente, se diagnostican más de 34.000⁽¹⁾ casos anuales de cáncer de mama, lo que lo convierte en el tumor más frecuente entre mujeres, por delante de otros como el de pulmón o el de colon,

llevando a hablar de unos valores de incidencia de más de 130 casos por cada 100.000 habitantes, un concepto, la incidencia con el que buena parte de la población se ha ido familiarizando a lo largo de los últimos meses para conocer la evolución de la pandemia en el país a diario.

Una incidencia, en este caso, la del cáncer de mama, que aumenta en la franja de edad de los 45 a los 65 años, cuando es más frecuente padecer esta enfermedad, aunque la horquilla de edad puede ampliarse desde los 35 a los 80⁽¹⁾, a pesar de ser precisamente durante la época del climaterio, probablemente favorecido por las modificaciones hormonales en la mujer, (entre otros factores); los que hacen de esa franja de edad la más propicia para el desarrollo de este tipo de tumor.

Pero no solo la importancia de este tumor reside solo en su elevada incidencia dentro del sexo femenino, sin olvidar que, a pesar de ser menos común, también se dan casos en el sexo masculino, representando en este caso el 1% de los casos. ⁽¹⁾

Esta importancia también viene dada por el aumento de la supervivencia derivada del desarrollo de nuevas técnicas menos invasivas que han permitido la detección temprana del tumor, lo cual es vital, no solo en este tipo sino en todo tipo de carcinomas y que en el caso del cáncer de mama alcanza el 85% en el periodo 2008-2013 a 5 años. ⁽²⁾

TIPO DE CÁNCER	HOMBRES		MUJERES	
	S. OBSERVADA	S. NETA	S. OBSERVADA	S. NETA
Cavidad oral y faringe	34,0	38,2	52,8	57,2
Esófago	11,8	13,1	15,0	15,7
Estómago	23,3	26,0	28,4	30,3
Colon	55,5	63,1	58,8	63,9
Recto	53,3	60,4	58,1	62,7
Higado	16,4	17,9	15,5	16,2
Vesícula y vías biliares	15,4	21,8	14,0	18,8
Páncreas	6,7	7,2	9,6	10,0
Laringe	52,5	60,0	60,5	66,1
Bronquios y pulmón	11,6	12,7	16,8	17,6
Melanoma cutáneo	75,8	82,3	84,6	88,9
Mama			78,4	85,5
Cuello uterino			63,4	65,5
Cuerpo uterino			68,9	74,0
Ovario y anejos			38,9	40,9
Próstata	78,9	89,8		
Testículo	86,0	89,2		
Riñón	57,6	64,8	61,6	65,8
Vejiga urinaria	64,9	73,8	69,4	75,9
Encefalo	20,5	20,8	24,0	24,2
Tiroides	80,9	86,1	89,6	93,1
Linfoma de Hodgkin	77,5	80,6	81,5	82,6
Linfomas no hodgkinianos	55,5	62,4	64,2	68,4
Mieloma múltiple	40,4	44,8	48,2	51,2
Leucemia linfocítica crónica	68,3	77,7	74,1	80,7
Leucemia mielocítica aguda	18,3	19,2	24,3	24,9
Todos excepto piel no melanoma	48,9	55,3	57,4	61,7

Fig.1: Tasa de supervivencia en diferentes tipos de tumores. Fuente: Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN)

Probablemente la mejora de las técnicas de detección, así como la anterioridad con la que este tumor se descubre, ha llevado a un aumento en cuanto al número de casos en los últimos años, sin que esto suponga un aumento de la mortalidad. Evidentemente otros factores como el aumento de la esperanza de vida son también propicios a este aumento

de casos. A pesar de esto, el cáncer de mama continúa siendo la principal causa de muerte por cáncer en mujeres en España de acuerdo con la SEOM (Sociedad Española de Oncología Médica), según datos de 2021. ⁽²⁾

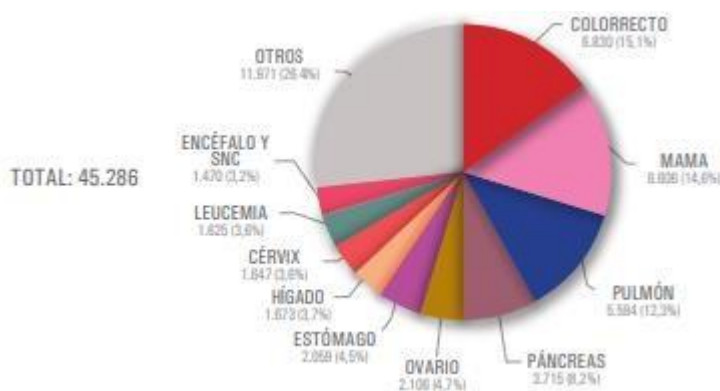


Fig.2: Tipos de cáncer responsables de una mayor mortalidad en España para el año 2020. Fuente: SEOM.

Es debido a todos estos datos por lo que a nivel personal considero la suma importancia que tiene esta patología en la sociedad actual no solo en España y de ahí el interés en como una nueva enfermedad como el SARS-CoV 2, desconocida hasta el momento y que ha copado buena parte de los recursos sanitarios existentes, cuando no los ha desbordado, ha podido afectar en el diagnóstico del cáncer de mama. Ya que es menester no olvidar que, a pesar del coronavirus, el resto de enfermedades no han desaparecido, y continúan precisando de recursos y de atención sanitaria para poder ser atendidos.

5.- OBJETIVOS

El objetivo fundamental de esta revisión bibliográfica es comprobar como la aparición de una patología como el coronavirus ha afectado a otras ya existentes como el cáncer. Debido a que ya de por sí el cáncer supone un concepto bastante complicado de abarcar, este objetivo trata de centrarse concretamente en cómo ha influido a la hora de diagnosticar la enfermedad.

Para ello se tendrá en cuenta, lo cual puede considerarse como objetivos secundarios, como la irrupción de la pandemia ha afectado en cuanto a la cantidad de recursos disponibles, tanto materiales como humanos a la hora de poder diagnosticar el cáncer, así como se ha visto afectada la actitud de las personas a la hora de acudir a un centro sanitario para ser diagnosticadas durante la pandemia para llegar a un objetivo final que nos

muestre si definitivamente el número de diagnosticados con cáncer de mama se ha visto alterado a consecuencia de esta nueva situación socio sanitaria y las consecuencias a nivel psicológico de la pandemia sobre los pacientes oncológicos.

6.- METODOLOGÍA

Para la realización de este proyecto se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica empleando como palabras claves: SARS CoV-2, cáncer de mama, screening, diagnóstico o pandemia. De esta búsqueda resultaron un total de 246 artículos de los cuales se seleccionaron un total de 22. De ellos, seis de ellos se corresponden con información referente a asociaciones oficiales dedicadas al cáncer en general y al cáncer de mama en particular como la SEOM. Los otros 16 restantes son estudios muchos de ellos en los que se tiene en cuenta un grupo de pacientes con cáncer de mama en concreto para observar la influencia del SARS CoV-2 en ellos.

Para la búsqueda se emplearon dos motores de búsqueda fundamentalmente como son PubMed y ELSEVIER empleando como criterio de búsqueda las palabras claves mencionadas anteriormente y como criterios de inclusión una fecha posterior a 2020, a pesar de que no existe literatura previa a esta fecha debido a que fue precisamente ese año el inicio de la pandemia. De ahí que todos los artículos encontrados sean de 2020 y 2021 excepto un artículo dedicado a la repercusión psicológica del cáncer en general que data de 2011 y una memoria que recoge los datos de cáncer de mama detectados en España de 2017.

Otros criterios de inclusión son artículos publicados en inglés o en castellano, y que traten sobre la influencia de la pandemia del SARS CoV-2 en los pacientes oncológicos en general y de cáncer de mama en particular.

Si bien el principal criterio de exclusión fue aquellos artículos a los que no se pudiese acceder a la totalidad del texto y aquellos que se centraran en otras fases del proceso de la enfermedad que para este estudio no resultaban tan relevantes.

Prácticamente todos los artículos encontrados son en lengua inglesa debido a la gran cantidad de estudios realizados en todo el mundo a raíz de la pandemia, por lo que

quizá, el esperar encontrar más información relativa a España puede ser considerada un conflicto de interés.

7.- DISCUSIÓN Y RESULTADOS

7.1.- Diagnóstico de cáncer de mama anterior a la pandemia.

Si algo ha puesto de manifiesto la pandemia ocasionada por el coronavirus en relación al cáncer de mama, es la forma en la que claramente, no solo en nuestro país, sino a lo largo y ancho de la geografía mundial, su diagnóstico, intervención y tratamiento se han visto modificadas especialmente durante los primeros meses de pandemia, durante los que los recursos sanitarios se vieron claramente comprometidos.

Pero previamente a reflejar los datos que confirman esta realidad, es necesaria tener una concepción previa del cáncer de mama y su diagnóstico previo a la irrupción del coronavirus.

Uno de los factores fundamentales a la hora del tratamiento de esta enfermedad es el diagnóstico precoz, clave para favorecer una mayor supervivencia, que, en el caso del cáncer de mama, supera el 86%, en nuestro país, respecto de la estimación de los más de 33.000 casos que se esperan detectar durante este año de acuerdo con la REDECAN^(1,2,14).

Para ello, se realizan programas de cribado especialmente dirigido a mujeres, sin olvidar que el cáncer de mama también aparece en hombres. Mujeres entre 50 y 69 años, que presentan un mayor riesgo de incidencia de este tipo de tumor. A través de estos programas, se detectan lesiones premalignas cuando la paciente aun no muestra síntomas. Para poner cara a estos programas de detección precoz mediante programas de cribado, encontramos datos como los aportados por la Memoria del Programa de Cribado de Cáncer de Mama DEPRECAM de 2017, del que se desprende el cribado de un total de 178.184 mujeres, lo que supone un 46% con respecto de la población diana potencial, un número bastante significativo con una tasa de detección total que ronda el 4/1000, cercano a los valores esperables.⁽¹⁴⁾

Programa poblacional de cribado de cáncer de mama 2017						
ACTIVIDAD DE CRIBADO	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Población diana potencial de la ronda (cribado bienal y nueva entrada)	773.451		813.209		875.069	
Mujeres (distintas) citadas/invitadas para cribado bienal	403.856	369.595	412.592	368.275	510.295	ACTIVADO EN CURSO
Mujeres citadas para cribado bienal tras ajuste por criterio de cita válida (*)	363.768	300.509	364.205	332.302	429.497	ACTIVADO EN CURSO
Mujeres citadas en la ronda tras ajuste por criterio de cita válida (*)	664.227		696.507		AL FINALIZAR RONDA EN 2018	
Total de mujeres distintas cribadas (cribado bienal y cribado precoz en menos 2 años)	167.086	189.048	149.130	175.194	178.672	ACTIVADO EN CURSO
Total de mujeres distintas participantes para cribado bienal	163.609	182.156	145.444	172.637	176.731	ACTIVADO EN CURSO
Total de mujeres distintas participantes para cribado precoz (en menos 2 años)	3.477	6.892	3.686	2.557	1.941	ACTIVADO EN CURSO
Porcentaje de participación en cribado bienal (sobre cita válida)	44,98	60,62	40,00	51,95	41,15	ACTIVADO EN CURSO
Porcentaje de participación en cribado bienal y precoz (sobre cita válida)	45,93	62,9	40,94	52,72	41,60	ACTIVADO EN CURSO
Total de mujeres cribadas de la ronda COMPLETA	356.134		324.324		AL FINALIZAR RONDA EN 2018	
Porcentaje de participación aprox. de la ronda COMPLETA (sobre cita válida)	53,62		46,56		AL FINALIZAR RONDA EN 2018	

INDICADORES DE RESULTADO: TASA DE DETECCIÓN Y TIPOS DE TUMORES						
Tasa de detección total (por 1000) (**)	nd	3,9/1000	4,04/1000	4,13/1000	ESPERADO 4-6/1000	ACTIVADO EN CURSO
Nº de cánceres detectados (**)	nd	662	591	713	(**)	ACTIVADO EN CURSO
Tasa de detección en expl. de cribado (por 1000)	nd	3,46/1000	3,81/1000	3,86/1000	(**)	ACTIVADO EN CURSO
Tasa de detección en expl. intermedia (por 1000)	nd	22,26/1000	18,31/1000	60,61/1000	(**)	ACTIVADO EN CURSO

Fig.3: Actividad de cribado y tasa de detección de cáncer de mama. Fuente: DEPREAM

Es innegable y como prueba de ello dan numerosos estudios a pesar del breve espacio de tiempo desde que apareció la pandemia, de como la detección precoz del cáncer de mama, que es vital para garantizar la supervivencia de la paciente se ha visto comprometida después de que la incursión de la pandemia afectase especialmente a los programas de screening o cribados, uno de los métodos más eficaces para la detección precoz del tumor. No cabe duda de que a ello contribuyeron los diferentes confinamientos que se produjeron a nivel nacional e internacional a lo largo del año pasado y del presente año, para evitar el descontrol de una situación sanitaria cuyo pulso se marcaba en los hospitales, que tuvieron que disminuir y cancelar incluso servicios sanitarios que no eran esenciales sumado a que muchos pacientes no acudieran a los centros de salud para evitar contagiarse, llevaron a un descenso claro en la detección de los casos de cáncer, no solo del de mama, asintomáticos.^(6,8) Especialmente desde la atención primaria. Los datos, que hablan por sí solos dejan una reducción del 34% de los casos de cáncer esperados, un descenso que en el de mama es del 17%.⁽⁶⁾

Unos datos que se han presentado recientemente en la 12th European Breast Cancer Conference,⁽¹³⁾ que sugiere como el descenso en los programas de screening podría resultar en un aumento de la proporción de mujeres fallecidas por cáncer de mama y que lanza diversos escenarios de los que se concluye que, para evitar un aumento considerable de las muertes por este tipo de tumor, deben de reanudarse aquellas pruebas que no se llevaron a cabo durante los meses más duros de la pandemia.

Unos estudios que hablan de un aumento de los fallecimientos entre el 7,9% y 9,5% por cáncer de mama en un periodo de cinco años, o del 1,9% en diez años. ^(6,15) Unos datos que se reducen hasta el 0,13% si se consigue ponerse al día con los programas de detección precoz. ⁽¹⁵⁾

7.2.- Diagnóstico de cáncer de mama durante la pandemia y repercusiones.

La amplia bibliografía que se presenta con respecto del tema a pesar de ser un asunto relativamente reciente, lleva a coincidir en la inmensa totalidad en varios aspectos, como son la innegable capacidad de las técnicas de screening o diagnóstico por imagen para el diagnóstico precoz de cáncer de mama que permiten aumentar la supervivencia del paciente y reducir la mortalidad considerablemente, cuanto antes se detecte, incluso en fases asintomáticas de la enfermedad.

Los otros aspectos en los que coinciden son, en la clara reducción de estas técnicas a lo largo y ancho de todo el planeta son en el descenso en el número de pacientes diagnosticados a través de estos procedimientos, debido precisamente a la irrupción de la pandemia, así como el componente emocional que esta lleva asociada en los pacientes como es la aprensión a acudir a la consulta ante el miedo de poder contagiarse. ⁽¹⁰⁾

Toda esta información queda reflejada mediante datos a nivel internacional que plasman esta realidad, y es que países como Reino Unido, Países Bajos, Alemania o Italia tuvieron que suspender durante un periodo de entre uno y seis meses ⁽¹⁷⁾, coincidiendo con los momentos más arduos de la pandemia durante la primera ola que asoló especialmente el continente europeo. Pero es que incluso países donde esta situación fue bastante más benévola, al menos durante los primeros meses de pandemia, también se vieron si no suspendidos, alterados debido al confinamiento de la población reduciéndose prácticamente a la mitad, como es el caso de Taiwán ⁽¹⁷⁾.

Los datos procedentes de Italia reflejan un descenso del 37,6% ⁽¹⁷⁾ en el número de mujeres examinadas entre los 50 y 69 años durante el año pasado, de acuerdo con la Asociación Italiana de Medicina Oncológica, con un importante impacto en la salud y calidad de vida de la mujer, teniendo en cuenta que en Italia se diagnostican anualmente 53.500 casos de cáncer de mama, ^(16,17) unos datos que se reflejan en los diferentes tipos de cáncer de mama de acuerdo con estudios más concretos. ^(19,20)

Teniendo en cuenta el dato anterior, es importante conocer, además, para darnos cuenta de la magnitud, que se estiman en 10.000 los pacientes que no fueron diagnosticados en un tiempo de tres meses, una cifra que asciende hasta los 16.000 en seis meses. ⁽¹⁷⁾

Países Bajos se adhiere también a esta tendencia en el descenso en el diagnóstico de casos de cáncer de mama debido a la suspensión de los programas de screening en hospitales para reducir las tasas de infección provocadas por la pandemia durante los primeros meses, viéndose nuevamente afectada la franja de edad de entre 50 -74 años, a la que suelen ir destinados estos programas de screening. ^(11,17) Lo cual no solo afecta al cáncer de mama sino a otros tipos de tumores que también son habitualmente diagnosticados mediante técnicas de screening como el cáncer de colon.

Un descenso en el número de diagnósticos que, de ponerse al día, algo que afortunadamente está sucediendo, de acuerdo con algunos estudios podría llevar a hablar de un aumento de las muertes por cáncer de mama en diez años de 100.000 mujeres. ⁽¹⁷⁾

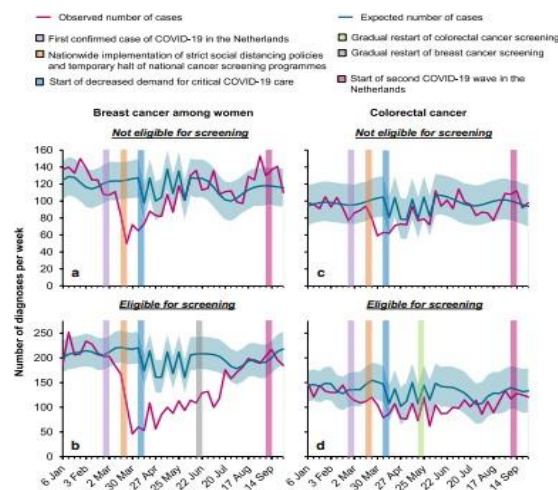


Fig.4: Relación entre pacientes observados y esperados de cáncer de mama y colorrectal en Países Bajos en 2020. Fuente: Journal of hematology and oncology.

En las antípodas, Australia, los modelos empleados para observar los efectos a tres, seis y doce meses de las pausas en los programas de screening reflejan como el intervalo entre pruebas de screening en el periodo estudiado pasó de 104 a 130 semanas, teniendo en cuenta una pausa de doce meses, que reflejado en el número de diagnósticos viene a ser un 10% en el periodo 2020-2021 con la pausa de doce meses.

En estos estudios se tuvo también en cuenta la mortalidad o el tipo de cáncer de mama, que por ejemplo en el caso de los más invasivos, una pausa de doce meses llevaría a reducir la esperanza de vida a cinco años de un 91,4% a un 89,5%. ⁽¹⁷⁾

En Reino Unido, con los programas de screening detenidos durante seis meses, a pesar de la recuperación en el número de pacientes sintomáticos entorno a las seis semanas, se refleja un exceso de mortalidad en pacientes oncológicos en general, vinculada a esos retrasos diagnósticos que aquí nuevamente, y concretamente, al igual que sucedía con los datos aportados en los Países Bajos, hay reflejado un descenso en la esperanza de vida de 1-1,1%, algo que se extiende también a otros tipos de cáncer como el de pulmón, esofágico o colorrectal. ^(11,17)

A nivel nacional, en España, el proceso diagnóstico del cáncer de mama ha seguido unas líneas bastante similares con el resto del continente una vez iniciada la pandemia. Al igual que en el resto de países, la irrupción del coronavirus llevó a los servicios sanitarios a centrarse especialmente en los pacientes con complicaciones derivadas del coronavirus, centrándose la atención primaria en la comunicación telefónica con los pacientes dejando de lado las consultas presenciales.

No solo los programas de prevención del cáncer de mama se vieron frenados o aplazados; otros como el tabaco en el cáncer de pulmón o el del virus del papiloma (VPH), también se vieron pospuestos, lo que ocasionaron un descenso en el número de casos de cáncer detectados, que en líneas generales supuso el 34% menos y que en el caso del cáncer de mama fue del 17%, debido como se comentaba fundamentalmente al frenado en una de las principales vías de detección del cáncer de mama, los programas de screening, llegando a contabilizarse un total de 15.100 mamografías menos. ^(1,6)

Unos datos que comparte España con el resto de países y que podrían estar vinculaos con el aumento del número de pacientes diagnosticados en fase avanzada de la enfermedad y que como también se ha comentado previamente, estaría íntimamente relacionado con el aumento de las muertes por cáncer de mama hasta 5 años después del diagnóstico de entre el 7,9 y 9,5%. ⁽⁶⁾

Todos estos datos que claramente reflejan un aumento de la mortalidad y un descenso en la esperanza de vida, que no solo se achaca al cáncer de mama sino a todo tipo de tumores viene no solo dada por la suspensión de los programas de screening sino también a la especial vulnerabilidad que presentan los pacientes oncológicos en tratamiento con medicación que afecta a su sistema inmune, ^(3,4) y que arrojan datos de estudios realizados en países como China donde el 2% de los pacientes con SARS CoV-2 eran pacientes

oncológicos, o por ejemplo en Italia, donde un 20% de 355 pacientes estudiados con coronavirus padecían cáncer con tratamiento.⁽⁵⁾

Además, estos estudios reflejan también como estos pacientes presentan un mayor riesgo de sufrir eventos graves como ingreso en la UCI, la necesidad de emplear ventilación mecánica o fallecimiento, con una mayor progresión de la enfermedad que en pacientes no oncológicos,^(4,5) algo que en los pacientes con cáncer de mama es menos habitual debido a la elevada esperanza de vida y a una menor cantidad de complicaciones debido a la detección temprana de la lesión, pero que no deja de ser importante.

7.3.- Impacto emocional del SARS CoV-2 en pacientes con cáncer de mama.

Si hay algo innegable asociado a una enfermedad, es la salud mental y su preservación, y más aún en una patología como el cáncer que puede suponer un riesgo elevado de trastornos psicológicos como ansiedad, depresión o adaptación.^(5,21)

A esta delicada situación con respecto de la salud mental ocasionada por una enfermedad como el cáncer es necesario añadir la dificultad añadida que supone el coronavirus en estos pacientes oncológicos no solo a la hora del diagnóstico sino también de cara a los tratamientos a seguir.

Los estudios reflejan como la ansiedad ocasionada por el coronavirus juegan un papel importante en los tiempos de tratamiento ya que, en los primeros estadios de la pandemia, fueron muchos los pacientes que pidieron la intervención quirúrgica debido al miedo frente a un posible retraso en el tratamiento como consecuencia de la pandemia.⁽¹⁰⁾

Y es que al igual que los pacientes tanto con cáncer de mama como con cualquier otro tipo de tumor son considerados pacientes de riesgo por tener una mayor facilidad a la hora de contagiarse de coronavirus y de tener un mayor riesgo de una mayor rapidez de evolución de la enfermedad debido a su patología previa, también son pacientes, concretamente aquellos con cáncer de mama, pero perfectamente extrapolables al resto de pacientes oncológicos el tener una mayor vulnerabilidad a la hora de sufrir trastornos relacionados con la salud mental.

Ya solo la irrupción de la pandemia con lo que esta implicó para los diagnósticos y tratamientos oncológicos sumados a la preocupación de la población ante el posible contagio provocaron una reducción de hasta el 60% en las citas de quimioterapia y hasta el 76% en los diagnósticos iniciales en el Reino Unido.⁽²²⁾

Sin embargo, y a pesar de centrarnos en el diagnóstico, es importante tener una percepción del paciente oncológico mucho más amplia. En el caso del cáncer de mama, son pacientes que incluso después de haberse recuperado son sometidas a chequeos, mamografías anuales, muchas de las cuales han sido suspendidas a consecuencia de la pandemia.

Y al debilitamiento físico que de por sí entraña la enfermedad y el tratamiento es necesario añadirle los efectos psicológicos que ha generado el confinamiento durante los primeros meses de la pandemia, dando como resultado distrés emocional severo en muchos de los casos, un distrés que es más severo durante el diagnóstico y el tratamiento y que puede persistir una vez superada la enfermedad.

Este distrés emocional ocasionado por la pandemia se ha demostrado ser un factor predisponente a peores episodios de ansiedad, depresión, incluso deterioro cognitivo, lo que refleja como las restricciones establecidas por la pandemia han enfatizado la vulnerabilidad emocional y delicada situación psicológica ya existente en pacientes oncológicos.⁽²²⁾

8.- CONCLUSIONES

Sin duda alguna, la irrupción de la pandemia provocada por el SARS CoV-2, ha cambiado por completo la forma de vida de la sociedad actual, a todos los niveles, actividades, convivencia, reuniones, asistencia médica. Prácticamente todo el mundo a día de hoy se ha visto afectado en mayor o menor medida por una nueva enfermedad que de momento no da tregua, a pesar de los avances en investigación y tratamiento como las vacunas que permiten arrojar un hilo de esperanza para el regreso a la normalidad.

Una normalidad que se ha visto claramente alterada y en la que se han visto especialmente afectados aquellas personas con una edad más avanzada, al menos durante buena parte de la pandemia, sin eximir al resto de grupos edad, así como aquellos con patologías previas, enormemente diversas, con mayor o menor incidencia, entre la que hemos destacado a través de este proyecto el cáncer, y en concreto, el cáncer de mama debido a su alta incidencia así como su gran conocimiento, que ha permitido elevar las tasas de supervivencia debido a su diagnóstico precoz.

A través de este proyecto, se pretendía, como objetivo inicial marcado al comienzo de este, comprobar la influencia de la pandemia en el diagnóstico del cáncer de mama, uno de los aspectos más significativos para detectar la enfermedad, si bien no el único, pero probablemente uno de los más importantes.

Y tras una amplia revisión bibliográfica, y como apreciación personal, bastante significativa teniendo en cuenta lo relativamente reciente que supone la incursión del SARS CoV-2 en la sociedad actual, así como la elaboración de estudios que permitan constatar el efecto que ha tenido esta en el diagnóstico.

Es a través de todos estos estudios los que nos han permitido constatar mediante cifras, los objetivos marcados al inicio, y es que efectivamente la influencia del coronavirus ha provocado un innegable efecto negativo en el diagnóstico del cáncer de mama debido a que, y especialmente durante los meses más duros de la pandemia, los recursos de los hospitales y centros de salud se centraron en atender a aquellos pacientes con complicaciones derivadas del coronavirus y la atención primaria completamente desbordada cesó también las citas presenciales para realizarlas a nivel telemático.

Esta falta de recursos para hacer frente a la pandemia, llevó en muchos casos a la suspensión de uno de los métodos más eficaces para la detección del cáncer de mama durante sus primeros estadios como son los programas de screening y mamografías, no solo a nivel nacional sino en todas partes del mundo, incluso en aquellos países menos afectados por la pandemia, los programas de cribados fueron suspendidos durante varios meses, lo cual derivó en un claro descenso, primero, del número de mamografías realizadas y posteriormente del número de pacientes diagnosticados con cáncer de mama.

Los diferentes estudios realizados durante este tiempo y que han constatado ese claro descenso en el número de mamografías realizadas a sus pacientes han elaborado diferentes escenarios donde muestran cómo podría afectar en un futuro en función del tiempo de suspensión de los programas de screening en los pacientes con cáncer de mama y todos ellos coinciden con cifras más o menos similares en una detección tardía del cáncer de mama, cuando se encuentra ya en estadios más avanzados, y en consecuencia, un exceso de mortalidad por el tumor en los próximos meses y años y por tanto un descenso sensible en la esperanza de vida de los pacientes con cáncer de mama, y del resto de pacientes oncológicos.

Sin embargo, no todos son malos augurios con respecto de la influencia del coronavirus sobre el cáncer de mama debido a que estos estudios también reflejan como en los últimos meses se han retomado los programas de screening en la mayoría de los casos siguiendo las medidas sanitarias pertinentes, poniéndose al día y recuperando niveles cercanos a los valores prepandemia y abriendo nuevas líneas de investigación de la enfermedad en paralelos con el SARS CoV-2 aprovechando la telemedicina.

Sin duda la pandemia ha provocado una verdadera alteración que sobrepasa la barrera física y alcanza la psicológica, algo que también ha quedado reflejado en los estudios realizados en los que se muestra la ya existente vulnerabilidad de los pacientes oncológicos frente al coronavirus, con una mayor probabilidad de sufrir eventos graves o fallecimientos, pero más allá de eso, a nivel psicológico, la ya dificultad que entraña a nivel psíquico para un paciente oncológico, hay que sumarle aquella provocada por la pandemia.

Y es que se ha mostrado, y concretamente con los pacientes con cáncer de mama como el distrés emocional ocasionada por esta puede exacerbar el estrés, ansiedad y el desorden cognitivo previamente existente en los pacientes oncológicos. Síntomas que quedan reflejados en los pacientes ante el miedo en la suspensión del tratamiento o de acudir a consulta por la posibilidad de contagiarse y que acompañan a esos efectos negativos de la pandemia sobre el diagnóstico del cáncer de mama.

En definitiva una carga psicológica que afecta a toda la población en general pero que como se muestra con especial crudeza a aquellos colectivos más vulnerables como son los pacientes oncológicos y que hemos podido reflejar a través de este proyecto, que permite poner de manifiesto el alcance de la pandemia sobre el cáncer de mama, de la necesidad de mantener la cautela frente a la pandemia, que pone de relevancia, como se comentaba en la introducción de este proyecto, de la importancia de la salud, personal y social, la salud a todos los niveles y el bienestar, hoy más que nunca, y que anima a continuar en la investigación de dos enfermedades de innegable actualidad y en definitiva apasionantes, como son el SARS CoV-2 y el cáncer de mama.

9.- BIBLIOGRAFÍA

- 1.- (2020). Cifras del cáncer en España. En *Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM)*. [Cifras del cancer en Espnaha 2021.pdf \(seom.org\)](#)
- 2.- (2020). Incidencia y mortalidad en el cáncer de mama. En *GEICAM Investigación del cáncer de mama*. [Incidencia del cáncer de mama | GEICAM - Investigación cáncer de mama](#)
- 3.- Liang, W., Guan, W., Chen, R., Wang, W., Li, J., Xu, K. (2020). Cancer patients in SARS CoV-2 infection: a nationwide análisis in China. *The Lancet*, volumen 2, issue 3, P335-337. [Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China - The Lancet Oncology](#)
- 4.- Desai, A., Sachdeva, S., Parekh, T., Desai, R., (2020). COVID-19 and cancer: Lessons from a pooled meta-analysis. *JCO Global Oncology*, no.6 (2020) 557-559. [COVID-19 and Cancer: Lessons From a Pooled Meta-Analysis | JCO Global Oncology \(ascopubs.org\)](#)
- 5.- Petrova, D., Pérez-Gómez, B., Pollán, M., Sánchez, M. (2020). Implicaciones de la pandemia por COVID-19 sobre el cáncer en España. *Medicina clínica*, 155(6): 263-266. [Implicaciones de la pandemia por COVID-19 sobre el cáncer en España - ScienceDirect](#)
- 6.- Marzo-Castillejo, M., Guiriguet Capdevilla, C., Coma Redon, E. (2021). Retraso diagnóstico del cáncer por la pandemia COVID 19. Posibles consecuencias. *Atención primaria*, [Retraso diagnóstico del cáncer por la pandemia COVID 19. Posibles consecuencias - ScienceDirect](#)
- 7.- (2020) La investigación en cáncer de mama es clave en tiempos de pandemia. En *Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria*. [La investigación en cáncer de mama es clave en tiempos de pandemia \(sespm.es\)](#)
- 8.- (2020) El retraso en el diagnóstico del cáncer de mama por la pandemia impacta en el pronóstico ya que el cáncer, a pesar del virus, no se detiene. En *Clínica Universidad Navarra*. [“El retraso en el diagnóstico del cáncer de mama por la pandemia impacta en el pronóstico ya que el cáncer, a pesar del virus, no se detiene” \(cun.es\)](#)

- 9.- Luna Tomás, M.A., Margelí Vila, M., Ríos Gozávez, C. (2020) Influence of the 2019-novel coronavirus pandemic on the management of breast cancer. *Clinica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*, 47(3):89-90. [Influencia de la pandemia por enfermedad por coronavirus 2019 en el manejo del cáncer de mama - ScienceDirect](#)
- 10.- Vanni, G., Materazzo, M., Pellicciaro, M., Ingallinella, S., Rho, M., Santori, F., Cotesta, M., Caspi, J., Makarova, A., Pistolese, C.A., Buonomo, O.C. (2020) *In Vivo*, 34(3 Suppl):1651-1659. [Breast Cancer and COVID-19: The Effect of Fear on Patients' Decision-making Process | In Vivo \(iiarjournals.org\)](#)
- 11.- Dinmohamed, A.G, Cellamare, M., Visser, O., de Munck, L., Elferin, M., Westenend, P.J., Wesseling, J., Broeders, M., Kuipers, E., Merkx, M., Nagtegaal, I., Siesling, S. (2020) The impact of the temporary suspension of national cancer screening programmes due to COVID-19 epidemic on the diagnosis of breast and colorectal cancer in the Netherlands. *Journal of Hematology and Oncology*, 13(1):147. [The impact of the temporary suspension 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 & Oncology | Full Text \(biomedcentral.com\)](#)
- 12.- Lerner Papautsky, E., Hamlish, T. (2020) Patient-reported treatment delays in breast cancer care during the COVID-19 pandemic. *Breast cancer research and treatment*, 184(1):249-254. [Patient-reported treatment delays in breast cancer care during the COVID-19 pandemic | SpringerLink](#)
- 13.- (2020) New research reveals effects of COVID-19 on breast cancer screenign, treatment and care. En *European organisation for research and treatment of cancer (EORTC)*. [Media Centre - EORTC : EORTC](#)
- 14.- (2017) Memoria del programa del cribado de cáncer de mama DEPRECAM. En *Oficina Regional de Coordinación Oncológica*. [Microsoft Word - MEMORIA 2017 DEPRECAM.docx \(comunidad.madrid\)](#)
- 15.- Maringe, C., Spicer, J., Morris, M., Purushotham, A., Nolte, E., Sullivan, R., Rachet, B., Aggarwal, A. (2020) The impact of the COVID-19 pandemic on cancer deaths due to delays in diagnosis in England, UK: a national, population-based, modellind study. *The Lancet Oncology*, 21:1023-34. [The impact of the COVID-19 pandemic on cancer deaths](#)

[due to delays in diagnosis in England, UK: a national, population-based, modelling study \(thelancet.com\)](#)

16.- Vanni, G., Pellicciaro, M., Materazzo, M., Bruno, V., Oldani, C., Pistolese, C.A., Buonomo, C., Caspi, J., Gualtieri, P., Chiaravalloti, A., Palombi, L., Piccione, E., Buonomo, O.C. (2020) Lockdown of breast cancer screening for COVID-19: Possible scenario. *In Vivo*, 34 (5) 3047-3053. [Lockdown of Breast Cancer Screening for COVID-19: Possible Scenario | In Vivo \(iijournals.org\)](#)

17.- Figueroa, J., Gray, E., Pashayan, N., Deandrea, S., Karch, A., Bhadra Vale, D., Elder, K., Procopio, P., van Ravesteyn, N., Mutabi, M., Canfell, K., Nickson, C. (2021) The impact of the Covid-19 pandemic on breast cancer early detection and screening. *Preventive medicine*, 151(2021) 106585. [The impact of the Covid-19 pandemic on breast cancer early detection and screening - ScienceDirect](#)

18.- Ruíz-Medina, S., Gil, S., Jiménez, B., Rodríguez-Brazzarola, P., Díaz-Redondo, T., Cazorla, M., Muñoz-Ayllon, M., Ramos, I., Reyna, C., Bermejo, M.J., Godoy, A., Torres, E., Cobo, M., Gálvez, L., Rueda, A., Alba, E., Ribelles, N. (2021) Significant decrease in annual cancer diagnoses in Spain during the COVID-19 pandemic: A real-data study. *Cancers*, 13(13), 3215. [Cancers | Free Full-Text | Significant Decrease in Annual Cancer Diagnoses in Spain during the COVID-19 Pandemic: A Real-Data Study | HTML \(mdpi.com\)](#)

19.- (2020) Covid-19 and cancer. En *European Society for Medical Oncology (ESMO)*. [European Society for Medical Oncology \(esmo.org\)](#)

20.- Toss, A., Isca, C., Venturelli, M., Battista, R., Dominici, M., Tazzioli, G. (2021) Two-month stop in mammographic screening significantly impacts on breast cancer stage at diagnosis and upfront treatment in COVID era. *ESMO*, 6(2), 100055. [Two-month stop in mammographic screening significantly impacts on breast cancer stage at diagnosis and upfront treatment in the COVID era - ESMO Open](#)

21.- Mitchell, A.J., Chan, M., Bhatti, H., Halton, M., Grassi, L., Johansen, C., Meader, N. (2011) Prevalence of depression, anxiety, and adjustment disorder in oncological, haematological and palliative-care setting: a meta-analysis of 94 interview-based studies. *The Lancet Oncology*, 12(2):160-74. [Prevalence of depression, anxiety, and adjustment](#)

[disorder in oncological, haematological, and palliative-care settings: a meta-analysis of 94 interview-based studies - The Lancet Oncology](#)

22.- Swainston, J., Chapman, B., Grunfeld, E.A., Derakshan, N. (2020) COVID-19 Lockdown and its adverse impact on psychological health in breast cancer. *Frontiers in psychology*, 11(2033). [Frontiers | COVID-19 Lockdown and Its Adverse Impact on Psychological Health in Breast Cancer | Psychology \(frontiersin.org\)](#)