

## SESIÓN CIENTÍFICA

# Conocimientos y prácticas actuales sobre cáncer de mama, preservación de la fertilidad y embarazo. Encuesta a los miembros de la Sociedad Argentina de Mastología.

*Dra. Alejandra García\*\*,  
Dra. Gabriela Candás\*\*,  
Dra. Agustina Bemí\*,  
Dr. Héctor Daniel Vuoto\*\*,  
Dr. Ernesto Korbenfeld\*\*\*,  
Dr. Juan Isetta\*\*, Dr. Lucas Cogorno\*\*,  
Dra. Agustina González  
Zimmermann\*\*, Dra. Marcia Sigal\*\*,  
Dr. Santiago Acevedo\*\*, Dr. Martín  
Naveira\*\*\*, Dra. María Delfina  
Ocampo\*, Dr. Juan Luis Uriburu\*\*\*\*.*

## RESUMEN

### Introducción

Debido al retraso de la maternidad, es probable que las mujeres jóvenes con diagnóstico de cáncer de mama (CM) no hayan completado su proyecto de maternidad al momento del diagnóstico y estén interesadas en su fertilidad futura y podrían enfrentarse también a un cáncer de mama asociado al embarazo. El objetivo del trabajo fue analizar la práctica actual, de los miembros de la Sociedad Argentina de Mastología (SAM), sobre preservación de la fertilidad y embarazo.

### Material y método

Se realizó una encuesta por correo electrónico. Respondieron 231 miembros.

### Resultados

La frecuencia con la que abordan el impacto del tratamiento oncológico en la fertilidad de las pacientes jóvenes y las derivan, fue "siempre" y "casi siempre" en 84,4% y 74,5% respectivamente. El 73,6% afirmó que el embarazo luego del CM no empeora el pronóstico. El

\* Fellow del Servicio de Mastología. Hospital Británico de Buenos Aires.

\*\* Médico de Staff del Servicio de Mastología. Hospital Británico de Buenos Aires.

\*\*\* Médico de Staff del Servicio de Oncología. Hospital Británico de Buenos Aires.

\*\*\*\* Jefe del Servicio de Mastología. Hospital Británico de Buenos Aires.

Responsable de correspondencia: Dra. Alejandra M. García. Médica de Staff del Servicio de Mastología del Hospital Británico de Buenos Aires. Perdriel 74. CABA.  
Correo electrónico: [algarcia@hbritanico.com.ar](mailto:algarcia@hbritanico.com.ar)

70,1% consideró seguro el uso de radiocoloides para identificar el ganglio centinela durante el embarazo. Encontramos una diferencia significativa en las respuestas de los profesionales pertenecientes a una UM.

## Conclusiones

El nivel de conocimiento es similar al de otras encuestas. La pertenencia a una unidad de mastología se asoció a un mejor nivel de actualización. Es necesario seguir trabajando en la capacitación de los profesionales.

## Palabras Clave

cáncer de mama, embarazo, preservación de la fertilidad, encuesta, conocimiento médico.

## ABSTRACT

### Introduction

Due to delayed motherhood, young women diagnosed with breast cancer (BC) are likely to have not completed their maternity project at the time of diagnosis, are interested in future fertility and may also face pregnancy-associated breast cancer. The aim of this study was to analyze the current practice of the Argentine Society of Mastology (SAM) members, on fertility preservation and pregnancy.

### Material and method

An email survey was conducted. 231 members responded.

### Results

The frequency with which respondents discuss the impact of cancer treatment on fertility among young patients and referral was “always” and “almost always”, 84.4% and 74.5% respectively. 73.6% considered

pregnancy after BC does not worsen the prognosis. 70.1% used radiocolloids to identify sentinel node during pregnancy. We found a significant difference in the responses of professionals belonging to a Breast Unit.

## Conclusions

The level of knowledge is similar to that of other surveys. Working within a Breast Unit was associated with a better level of knowledge. Further work is needed in the training of professionals.

## Key words

breast cancer, pregnancy, fertility preservation, survey, medical knowledge.

## INTRODUCCION

En Argentina la incidencia de cáncer de mama (CM) de acuerdo a la edad según un estudio colaborativo publicado en el 2016 que incluyó 1732 pacientes fue de 1,1% en menores de 30 años, 7,4% entre 30 y 39 años y 8,5% entre 40 y 44 años.<sup>1</sup> Según una reciente publicación con datos del Registro de Cáncer de Mama (RCM) de la Sociedad Argentina de Mastología (SAM), el 10,4% de los carcinomas infiltrantes correspondieron a mujeres jóvenes.<sup>2</sup> En la estadística del Hospital Británico de Buenos Aires publicada en 2018, que incluyó 3532 pacientes operadas de cáncer de mama entre 1998 y 2014, 3,3% eran  $\leq 35$  años.<sup>3</sup> Cifras similares fueron publicadas por distintos centros en nuestro país.<sup>4-6</sup>

Desde mediados de 1990 la incidencia de CM en mujeres menores de 50 años ha ido en ascenso, 0,2% por año.<sup>7</sup> Globalmente las muertes por cáncer de mama han ido en descenso desde finales de la década del 80 tanto en mujeres jóvenes como mayores pero este descenso no ha sido tan pronunciado en las primeras.<sup>8</sup>

Debido al aumento en la supervivencia de las pacientes y al retraso de su maternidad por motivos personales y sociales, es probable que las mujeres jóvenes con diagnóstico de CM no hayan completado su proyecto de maternidad al momento del diagnóstico y estén interesadas en su fertilidad futura y podrían enfrentarse también a un cáncer de mama asociado al embarazo (CMAE).

Los primeros médicos en tomar contacto con estas pacientes, ya sean mastólogos, ginecólogos u oncólogos requieren conocer las necesidades y características particulares de esta población, para brindarles la mejor calidad de atención. Son los que tendrán la posibilidad de hacer una derivación oportuna con el especialista en medicina reproductiva así como elegir las mejores estrategias terapéuticas en aquellas con diagnóstico de CMAE para llevar este a término, sin comprometer la seguridad oncológica de la madre ni la vitalidad y el normal desarrollo del feto.

Hoy existen guías internacionales que ofrecen distintos algoritmos para el manejo de pacientes jóvenes con tratamiento oncológico que deseen preservar su fertilidad<sup>8-10</sup> así como para el manejo del cáncer de mama durante el embarazo,<sup>11,12</sup> con el objetivo de aportar la evidencia que se dispone hasta el momento para apoyar la práctica médica.

De acuerdo con las guías de ASCO, NCCN y ESMO<sup>9-11</sup> durante la consulta de la paciente pre-menopáusica con CM se debería incluir la consejería en cuanto a preservación de la fertilidad (PF) antes del inicio de los tratamientos y ninguna paciente debiera ser excluida.

El conocimiento médico sobre estos temas es objeto de interés, por lo que en distintos países se han realizado encuestas sobre el mismo, con el fin de obtener información para brindar capacitación médica y así mejorar el consejo y la atención de las pacientes.<sup>13-16</sup>

Es por ello que decidimos realizar una encuesta con el objetivo de analizar los conocimientos y la práctica actual sobre preservación de la fertilidad y embarazo entre los miembros de la Sociedad Argentina de Mastología (SAM).

## MATERIAL Y METODO

Se realizó una encuesta (Apéndice 1) que se envió por correo electrónico a los 743 miembros de la Sociedad Argentina de Mastología (SAM). La misma se envió en tres oportunidades: 31 de julio, 25 de octubre y 17 de diciembre de 2019. Se recibieron 231 respuestas.

La participación fue anónima y voluntaria, el consentimiento quedó implícito en el momento de elegir ingresar en el link una vez leído el mail de explicación indicando el contenido de la misma. (Apéndice 2).

El diseño de la encuesta se basó en la realizada por Lambertini y cols en 2017.<sup>16</sup> La misma fue modificada y adaptada, se dividió en 4 sec-

ciones. Una primera sección con 12 preguntas generales con datos demográficos, número de pacientes atendidas y su interés sobre el tema abordado. Una segunda sección con 11 preguntas sobre CM y preservación de la fertilidad. Tercera sección con 6 preguntas sobre embarazo luego del CM y por último una cuarta sección con 11 preguntas sobre CMAE.

Se realizó un subanálisis de las respuestas tomando en consideración la pertenencia, o no, del encuestado a una unidad de mastología (UM) y si éstas estaban acorde a la evidencia publicada. Para ello se seleccionaron 18 preguntas de relevancia clínica.

**Análisis estadístico.** Las variables categóricas se describen con el recuento numérico y el porcentaje de cada categoría. Para comparar proporciones se utilizó el test de Chi cuadrado con corrección de Mantel Haenszel. Se acepta como nivel de significación estadística un valor de  $p < 0,05$ . Para hacer los cálculos se utilizó el programa OpenEpi versión 3.01.

Según nuestro conocimiento es la primer encuesta nacional que aborda el manejo y prácticas actuales del cáncer de mama, preservación de la fertilidad y embarazo, por parte de los profesionales, miembros de la SAM, a cargo de la atención de estas pacientes.

## RESULTADOS

**Tabla 1. Características demográficas de los encuestados.**

UM: Unidad de Mastología, SAM: Sociedad Argentina de Mastología, CMAE: cáncer de mama asociado al embarazo.

	n	%
<b>Población total</b>	<b>231</b>	<b>100%</b>
<b>Edad</b>		
20 a 29 años	4	1,7%
30 a 39 años	70	30,3%
40 a 49 años	81	35,1%
50 a 59 años	42	18,2%
60 o mayores	34	14,7%
<b>Género</b>		
Mujeres	127	55%
Hombres	104	45%

Se obtuvieron 231 respuestas, lo que representa el 31,1% del total de miembros de la SAM.

- Características demográficas de los encuestados (Tabla 1).

El 65,4% presentó un rango de edad entre 30 y 49 años. El 67,1% fueron mastólogos y el 19,5% ginecólogos. El 61,5% no pertenece a una Unidad de Mastología (UM) acreditada por la SAM. El 42,9% (n: 99) encuestados trabaja en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 26,8% (n: 62) en Provincia de Buenos Aires, 13,4% (31) en las provincias del Centro, 5,6% (n: 13) en la Patagonia, 3,9%

<b>Especialidades</b>		
Mastología	155	67,1%
Ginecología	45	19,5%
Imagenología	20	8,6%
Oncología	4	1,7%
Cirugía General	5	2,2%
Anatomía patológica	2	0,9%
<b>Condición de membresía</b>		
Titular	128	55,4%
Adherente	92	39,8%
Honorario	8	3,5%
Vitalicio	2	0,9%
Sin respuesta	1	0,4%
<b>Lugar de práctica habitual</b>		
Hospital/Sanatorio	69	29,9%
Consultorio privado	37	16%
Ambos	124	53,7%
Otro	1	0,4%
<b>Años de ejercicio</b>		
1 a 5 años	34	14,7%
6 a 10 años	40	17,3%
11 a 15 años	41	17,8%
16 a 20 años	33	14,3%
Más de 20 años	83	35,9%
<b>Trabaja en una UM certificada/acreditada por la SAM</b>		
Si	89	38,5%
No	142	61,5%
<b>Pacientes &lt; 40 años que atiende de forma ANUAL</b>		
Menos de 10	90	39%
10 a 50	112	48,5%
Más de 50	29	12,5%
<b>Pacientes con CMAE que atendió en los últimos 10 años</b>		
Ninguna	25	10,8%
1 a 5	123	53,2%
6 a 10	57	24,7%
Más de 10	26	11,3%
<b>Interés en recibir información sobre la temática abordada</b>		
Si	216	93,5%
No	6	2,6%
Tal vez	9	3,9%
<b>Interés en asistir a un curso sobre la temática abordada</b>		
Si	167	72,3%
No	15	6,5%
Tal vez	49	21,2%

(n: 9) en las provincias del Noroeste Argentino, 3,5% (n: 8) en las provincias del Noreste Argentino, 2,6% (n: 6) en las provincias de Cuyo y 1,3% (n: 3) no respondieron la pregunta.

El 93,5% de los médicos consultados refirió que le interesaría recibir información sobre la temática abordada en la encuesta.

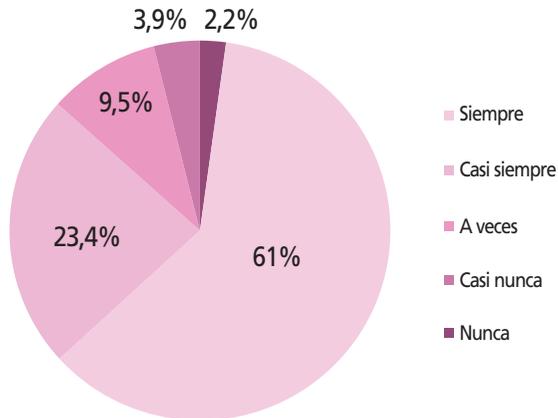
#### - Módulo sobre preservación de la fertilidad

La frecuencia con la que abordan el impacto del tratamiento oncológico sobre la fertilidad de las pacientes jóvenes fue "siempre" y "casi siempre" en 195 encuestados (84,4%). Figura 1. Por otro lado, la frecuencia con la que derivan a estas pacientes a una consulta con el especialista en fertilidad fue "siempre" y "casi siempre" 172 (74,5%). Figura 2.

En 134 casos se obtuvo respuesta sobre las razones más frecuentes por las cuales no fueron derivadas: la paciente no lo desea 74 (55,2%), factores relacionados a la paciente: edad, paridad, estado marital, pronóstico del cáncer 48 (35,8%), no cuenta con especialistas en fertilidad en su ámbito de trabajo 44 (32,8%) y falta de información sobre las técnicas disponibles 12 (8,9%). Figura 3.

**Figura 1. Abordaje del impacto del tratamiento oncológico en la fertilidad futura.**

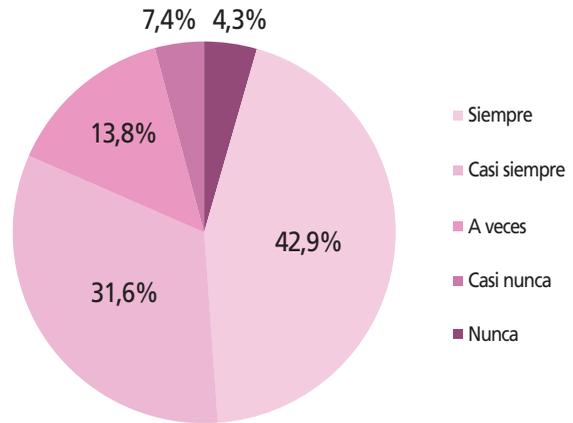
¿Con qué frecuencia discute con las pacientes jóvenes con CM el impacto que los tratamientos oncológicos tendrán en su futura fertilidad?



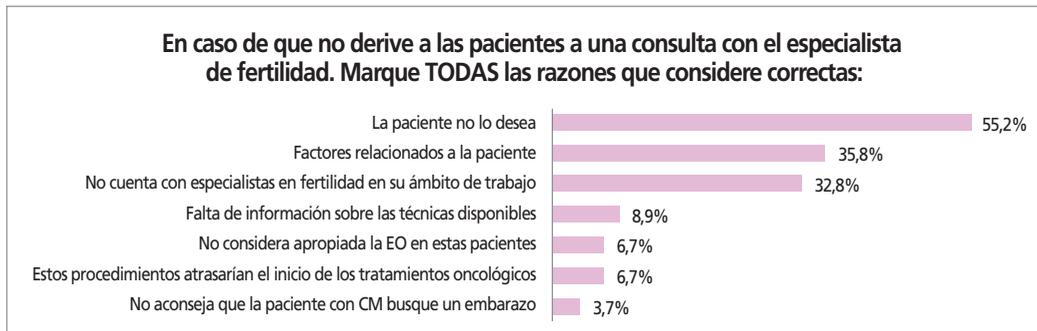
CM: cáncer de mama.

**Figura 2. Frecuencia de derivación al especialista en fertilidad.**

¿Con qué frecuencia deriva a sus pacientes con cáncer de mama a una consulta con un especialista en fertilidad?



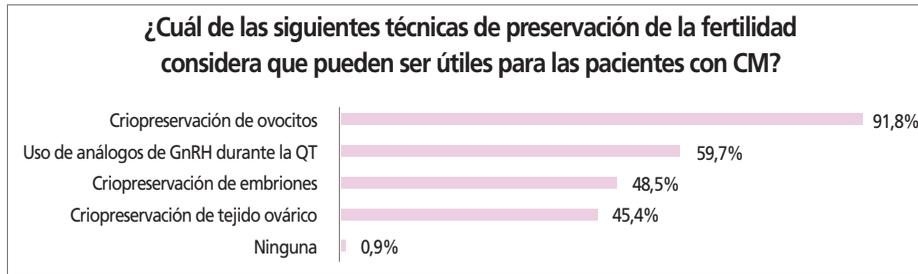
**Figura 3. Motivos por los cuales no deriva a todas las pacientes al especialista en fertilidad. (n: 134)**



EO: estimulación ovárica, CM: cáncer de mama.

No encontramos diferencias estadísticamente significativas al evaluar el abordaje del impacto del tratamiento oncológico en la fertilidad (p 0,7) y derivación (p 0,9), según la especialidad del encuestado: mastólogo: discuten siempre o casi siempre 91% y derivan 80%; ginecólogo: 93,3% y 77,8% y oncólogo: 100% y 75% respectivamente.

Con respecto a las técnicas de preservación de la fertilidad, la mayoría consideró útil la criopreservación de ovocitos 212 (91,8%). Figura 4.

**Figura 4. Conocimiento sobre la utilidad de las distintas técnicas de preservación de la fertilidad en las pacientes con CM.**

CM: cáncer de mama, QT: quimioterapia.

Las respuestas con respecto a la seguridad de la estimulación ovárica (EO) y el impacto de los tratamientos oncológicos en la fertilidad se detallan en la tabla 2.

**Tabla 2. Preservación de la fertilidad**

	SI	NO	SPT
La EO es considerada segura en todas las ptes con CM	110 (47,6%)	56 (24,3%)	65 (28,1%)
La EO es considerada segura en las ptes con CM RE+	105 (45,5%)	52 (22,5%)	74 (32%)
La EO es considerada segura en las ptes que realizarán QT neoadyuvante	125 (54,1%)	31 (13,4%)	75 (32,5%)
La EO en ptes con diagnóstico de CM deberían incluir letrozol o tamoxifeno	130 (56,3%)	22 (9,5%)	79 (34,2%)
El uso de análogos durante la QT podría ofrecerse a todas las pacientes premenopáusicas con CM que deseen preservar su fertilidad independiente de RE	150 (64,9%)	28 (12,2%)	53 (22,9%)
El efecto de la QT en la fertilidad futura depende de la edad, las drogas y dosis utilizadas	202 (87,5%)	7 (3%)	22 (9,5%)
El riesgo de amenorrea post QT es mayor en las mujeres <30 años comparado con las >40 años	41 (17,7%)	157 (68%)	33 (14,3%)

EO: estimulación ovárica, CM: cáncer de mama, RE: receptores de estrógeno, QT: quimioterapia, SPT: sin posición tomada.

### - Módulo sobre embarazo luego del cáncer de mama

Las respuestas sobre este módulo se encuentran en la tabla 3.

**Tabla 3. Embarazo luego del cáncer de mama.**

	SI	NO	SPT
El embarazo luego del CM aumenta el RR	32 (13,9%)	170 (73,6%)	29 (12,5%)
El embarazo luego del CM aumenta el RR sólo en los primeros dos años de dx	77 (33,3%)	112 (48,5%)	42 (18,2%)
El embarazo luego del CM aumenta el RR sólo en RE+	33 (14,3%)	146 (63,2%)	52 (22,5%)
Se considera seguro interrumpir transitoriamente la HT luego de 18 a 30 meses para permitir un embarazo	123 (53,3%)	46 (19,9%)	62 (26,8%)
La lactancia luego del CM se considera segura	187 (80,9%)	12 (5,2%)	32 (13,9%)
Las TRA son consideradas seguras en las pacientes que tuvieron un CM	139 (60,2%)	25 (10,8%)	67 (29%)

CM: cáncer de mama, RR: riesgo de recurrencia, dx: diagnóstico, RE: receptores de estrógeno, HT: hormonoterapia, TRA: técnicas de reproducción asistida, SPT: sin posición tomada.

Al evaluar el riesgo que representa el embarazo luego del CM el 73,6% de los encuestados afirmó que este no aumenta, el 48,5% y el 63,2% consideró que tampoco lo hace dentro de los dos primeros años del diagnóstico ni cuando la enfermedad era receptor estrogénico (RE) positivo respectivamente.

El 53,3% respondió que sería seguro interrumpir transitoriamente la hormonoterapia (HT) luego de 18 a 30 meses para buscar un embarazo.

### - Módulo de cáncer de mama asociado al embarazo

Las respuestas sobre este módulo se encuentran en la tabla 4.

**Tabla 4. Cáncer de mama asociado al embarazo.**

	SI	NO	SPT
El CMAE, aún tratado de forma adecuada, tiene peor pronóstico	78 (33,8%)	140 (60,6%)	13 (5,6%)
En las pacientes dx durante las 28 y 33 semanas, se indica un PP	69 (29,9%)	135 (58,4%)	27 (11,7%)
Se puede utilizar la Mx con protección abdominal	219 (94,8%)	9 (3,9%)	3 (1,3%)
Se puede considerar, de acuerdo al caso, la cirugía conservadora	202 (87,5%)	20 (8,6%)	9 (3,9%)
La BGC con azul patente se puede realizar, de acuerdo al caso	39 (16,9%)	172 (74,4%)	20 (8,7%)
La BGC con radiocoloides se puede realizar, de acuerdo al caso	162 (70,1%)	45 (19,5%)	24 (10,4%)
La RT durante el embarazo es segura	6 (2,6%)	203 (87,9%)	22 (9,5%)
La QT se puede usar de forma segura en cualquier trimestre	5 (2,2%)	213 (92,2%)	13 (5,6%)
La QT se puede usar de forma segura a partir del segundo trimestre	179 (77,5%)	22 (9,5%)	30 (13%)
La HT se puede usar de forma segura	8 (3,5%)	194 (84%)	29 (12,5%)
El tratamiento anti-Her2 se puede usar de forma segura	12 (5,2%)	162 (70,1%)	57 (24,7%)

*CMAE: cáncer de mama asociado al embarazo, dx: diagnosticadas, PP: parto pretérmino, Mx: mamografía, BGC: biopsia de ganglio centinela, RT: radioterapia, QT: quimioterapia, SPT: sin posición tomada.*

El 33,8% de los encuestados respondió que el CMAE, aún tratado de forma adecuada tiene peor pronóstico.

El 29,9% de los profesionales afirmó que a las pacientes diagnosticadas durante las 28 a 33 semanas de embarazo, se les indica un parto pretérmino para poder comenzar con el tratamiento oncológico.

Con respecto a las técnicas de identificación del ganglio centinela durante el embarazo, el 16,9% y el 70,1% consideró seguro el uso de azul patente y radiocoloides respectivamente.

Al evaluar la seguridad de los distintos tratamientos adyuvantes durante el embarazo vemos que el 77,5% consideró segura la quimioterapia (QT) a partir del segundo trimestre, el 84% no utiliza HT y el 70,1% tampoco las terapias anti-HER2.

### - Evaluación de las respuestas según la pertenencia a una Unidad de Mastología (UM)

El 13,5% (n: 12) de los profesionales que trabajan en una UM no cuentan con especialistas en fertilidad en su ámbito de trabajo y el 22,5% (n: 32) de los que no se desempeñan en una UM tampoco, esta diferencia fue estadísticamente significativa (p 0,04).

Encontramos una diferencia estadísticamente significativa en aquellos profesionales que pertenecían a una UM en 11 de las 18 preguntas seleccionadas de acuerdo a la relevancia clínica. (Tabla 5)

**Tabla 5. Evaluación de las respuestas según la pertenencia a una Unidad de Mastología (UM).**

	UM SI (n: 89)	UM NO (n: 142)	
	Acorde ED	Acorde ED	Valor p
Frecuencia con la que discute	81 (91%)	114 (80,3%)	0.01
ASCO y BCY4 recomiendan abordar el tema del impacto de los ttos oncológicos en toda paciente en edad fértil <sup>9,8</sup>	69 (77,5%)	103 (72,5%)	0.1
Frecuencia con la que deriva	48 (53,9%)	62 (43,7%)	0.06
BCY4 recomienda que toda mujer que esté interesada en preservar su fertilidad sea derivada al especialista <sup>8</sup>	47 (52,8%)	58 (40,8%)	0.03
La EO es considerada segura en todas las ptes con CM <sup>37</sup>	55 (61,8%)	70 (49,3%)	0.03
La EO es considerada segura en las ptes con CM RE+ <sup>37</sup>	60 (67,4%)	70 (49,3%)	0.003
La EO es considerada segura en las ptes que realizarán QT neoadyuvante <sup>37</sup>	63 (70,8%)	87 (61,3%)	0.07
La EO en ptes con diagnóstico de CM deberían incluir letrozol o tamoxifeno <sup>37</sup>	72 (80,9%)	98 (69%)	0.02
El uso de análogos durante la QT podría ofrecerse a todas las pacientes premenopáusicas con CM que deseen PF independiente de RE <sup>28</sup>	44 (49,4%)	68 (47,9%)	0.4
El embarazo luego del CM aumenta el RR. El embarazo luego del CM no incrementa el RR <sup>38</sup>	67 (75,3%)	79 (55,6%)	0.001
El embarazo luego del CM aumenta el RR sólo en los primeros dos años de dx	54 (60,7%)	69 (48,6%)	0.03
El intervalo entre el dx de CM y el embarazo no parece impactar en el pronóstico de la pte <sup>38</sup>	60 (67,4%)	80 (56,3%)	0.04
El embarazo luego del CM aumenta el RR sólo en RE positivos	55 (61,8%)	80 (56,3%)	0.2
El embarazo luego del CM no incrementa el RR incluso en RE+ <sup>38</sup>	71 (79,8%)	101 (71,1%)	0.07
Se considera seguro interrumpir transitoriamente la HT luego de 18 a 30 meses para permitir un embarazo	70 (78,6%)	92 (64,8%)	0.01
Las guías BCY4 y Saint Gallen recomiendan un mínimo de 18 meses de HT antes de buscar un embarazo, aunque faltan datos prospectivos <sup>8,30</sup>	79 (88,8%)	100 (70,4%)	0.0005
El CMAE, aún tratado de forma adecuada, tiene peor pronóstico	81 (91%)	113 (79,6%)	0.01
El CMAE tratado de forma adecuada tiene igual pronóstico que en la no embarazada <sup>39</sup>	67 (75,3%)	95 (66,9%)	0.08
En las ptes dx durante las 28 y 33 semanas, se indica un PP			
La guía de ESMO <sup>11</sup> y distintos autores <sup>12,40</sup> sugieren siempre que sea posible llevar el embarazo a término.			
La BGC con azul patente se puede realizar, de acuerdo al caso			
La guía de ESMO <sup>11</sup> y Loibl <sup>12</sup> contraindican el uso de azul patente durante el embarazo.			
La BGC con radiocoloides se puede realizar, de acuerdo al caso <sup>11,12</sup>			
La QT se puede usar de forma segura a partir del segundo trimestre <sup>11,12</sup>			
La HT se puede usar de forma segura			
El tamoxifeno es teratogénico y se encuentra contraindicado durante el embarazo <sup>11,12</sup>			
El tratamiento anti-Her2 se puede usar de forma segura			
El trastuzumab atraviesa la placenta a partir del segundo trimestre y se encuentra asociado a oligoamnios por lo que está contraindicado <sup>11,12</sup>			

UM: unidad de mastología, ED: evidencia disponible, EO: estimulación ovárica, ptes: pacientes, CMAE: cáncer de mama asociado al embarazo, dx: diagnosticadas, PP: parto pretérmino, Mx: mamografía, BGC: biopsia de ganglio centinela, RT: radioterapia, QT: quimioterapia.

## DISCUSION

La fertilidad futura y la seguridad oncológica de una paciente con un embarazo luego del diagnóstico de CM son temas importantes para muchas mujeres jóvenes.<sup>17</sup> Es fundamental el conocimiento de los médicos que se ocupan de tratar a estas pacientes para brindar una adecuada información en el proceso de toma de decisiones y mejorar la calidad de atención.

### Preservación de la fertilidad

En nuestra encuesta observamos que el 84,4% de los médicos tratantes abordan el impacto que el tratamiento oncológico tendrá sobre la fertilidad de las pacientes jóvenes; si bien es un porcentaje importante, fue menor a lo publicado por la literatura, que reporta valores entre 91,6% y 98%.<sup>14-17</sup>

La derivación al especialista en fertilidad ha evolucionado en el tiempo, en las encuestas realizadas por Quinn en 2009<sup>13</sup> y Forman en 2010<sup>14</sup> la misma se concretaba sólo en un 47% y 39%. La inclusión de este tema en las guías contribuyó seguramente a un cambio favorable tal como lo evidencia Adams en 2013<sup>15</sup>, donde la derivación alcanzó un 67%, llegando a un 97% según Rosenberg en 2017.<sup>17</sup> En nuestro estudio en el 74,5% de los casos se realiza la derivación y si bien globalmente ha mejorado, continúa siendo subóptima.

Las causas más frecuentes por las cuales la derivación no se concretó, fueron que la paciente no lo deseaba (55,2%) y factores relacionados con la misma: edad, paridad, estado marital, pronóstico del cáncer (35,8%), similar a lo publicado por Lambertini<sup>16</sup> quien encontró que los factores relacionados a la paciente son la principal barrera para el acceso a la consulta con el especialista en fertilidad (53,8%). Sin embargo, de acuerdo a Forman y col.<sup>14</sup> estos factores no debieran privar a una paciente de ser informada sobre este tema.

Al evaluar las encuestas realizadas a pacientes por Ruddy<sup>18</sup> y Partridge<sup>19</sup>, la fertilidad futura es un tema de gran preocupación, que incluso impacta en sus decisiones terapéuticas.<sup>20,21</sup> Por lo que llama la atención que una de las causas más frecuentes de no derivación sea que la paciente no lo desee. Cabe preguntarse cómo informamos sobre este tema, y cómo nuestras creencias, opiniones o falta de conocimiento impactan en esta decisión, ya que de acuerdo a lo publicado por Peate<sup>22</sup> el 75% de las pacientes basa su decisión en relación al consejo de su médico.

La ausencia de especialistas en fertilidad y la falta de información sobre las técnicas disponibles fueron otras causas de la falta de derivación, datos que coinciden con lo publicado por Lambertini (32,8% vs 28,2% y 8,9% vs 17,9%).<sup>16</sup>

Es alentador que el 93,5% de los encuestados desee recibir información sobre el tema y el 72,3% asistiría a un curso, similar a lo publicado por Forman.<sup>14</sup>

En el estudio realizado por Masciello<sup>23</sup> el 78% de los mastólogos prefiere diferir la discusión sobre PF para que sean los oncólogos quienes aborden este tema. Nosotros, en cambio, no encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los distintos profesionales intervinientes.

Casi la totalidad de los encuestados (91,8%) consideraron útil la criopreservación de ovocitos, una de las técnicas actualmente más recomendadas.<sup>9</sup> Sin embargo, se observa un desconocimiento de las distintas técnicas entre un 8,2 y 54,6%.

Casi la mitad de los encuestados no consideraron segura la EO o lo desconocían, especialmente en aquellas con CM RE positivo, similar al 43,2% publicado por Lambertini.<sup>16</sup> Con respecto a los protocolos de EO en las pacientes con CM el 56,3% afirmaron que éstos debían incluir letrozol o tamoxifeno, similar a lo descripto por Sanada y col<sup>24</sup> los cuales usaban inhibidores de aromatasa hasta en un 68,3% de las pacientes con CM. Se aguardan los resultados del trabajo prospectivo STIM trial (NTR4108) que confirme la seguridad de estos protocolos.<sup>25</sup>

El 64,9% consideró que el uso de análogos GnRH durante la QT podría ofrecerse a todas las pacientes premenopáusicas con CM que deseen preservar su fertilidad, independientemente del estado de RE. Estudios randomizados<sup>26,27</sup> y metaanálisis<sup>28</sup>, evaluaron la eficacia de este procedimiento aún en pacientes RE positivo. La guía de ASCO 2018<sup>9</sup> y el Consenso de CM en mujeres jóvenes (BCY4)<sup>8</sup> consideran que este método debe ser ofrecido a las pacientes que estén interesadas en PF y no puedan o no deseen utilizar otros métodos. Por su parte, Lambertini<sup>28</sup> sugiere que no serían excluyentes y que podría ofrecerse a pacientes que ya usaron otras técnicas de preservación. La supresión ovárica fue la estrategia más conocida 82,4% en la encuesta de Lambertini<sup>16</sup>; sin embargo, en nuestro estudio sólo el 59,7% la considera útil. Esto podría estar relacionado con la falta de cobertura de otras técnicas en algunos países.

No es necesario que todos los profesionales tengan un conocimiento profundo de cada uno de los procedimientos de PF. Pero sí se debe informar a la paciente en edad fértil que va a recibir un tratamiento oncológico, acerca de la seguridad y posibilidad de una consulta con un especialista en medicina reproductiva para que la asesore sobre las distintas opciones disponibles. Es importante reconocer a la paciente que desea preservar su fertilidad y lograr una rápida derivación.

### **Embarazo luego del cáncer de mama.**

Al evaluar el riesgo que representa el embarazo luego del CM el 73,6% de los encuestados afirmó que este no aumenta, el 48,5% consideró que tampoco lo hace dentro de los dos primeros años del diagnóstico ni en enfermedad RE positivo 63,2%. Lambertini en su encuesta<sup>16</sup>, informó datos similares 69,6%, 50,5% y 63% respectivamente. La evidencia actual sugiere que el embarazo luego de un CM no aumenta el riesgo de recaída.<sup>8</sup> Incluso el 60,2% de los profesionales consideró a las técnicas de reproducción asistida seguras en una paciente que tuvo CM, similar al 57,5% reportado por la literatura.<sup>16</sup>

El mejor momento para lograr un embarazo luego del diagnóstico de un CM, continúa siendo motivo de controversia, los expertos sugieren esperar dos años luego del diagnóstico para iniciar la búsqueda de un embarazo.<sup>29</sup>

En nuestra encuesta el 53,3% respondió que es seguro interrumpir transitoriamente la HT luego de 18 a 30 meses para permitir un embarazo, al igual que el 50,5% reportado por Lambertini.<sup>16</sup> Esta conducta es avalada por el Consenso BCY4<sup>8</sup> y Saint Gallen 2019<sup>30</sup>, sin embargo, serán los resultados del estudio POSITIVE (IBCSG 48-14 NCT02308085) los que brindarán la respuesta sobre la seguridad de la misma.<sup>31</sup>

### **Cáncer de mama asociado al embarazo**

A pesar de que el CMAE no representa un peor pronóstico para la mujer<sup>12,32</sup>, el 33,8% de los encuestados respondió que sí, aún cuando es tratado de forma adecuada, similar al 31,5% reportado en la literatura.<sup>16</sup> El 29,9% afirmó que a las pacientes diagnosticadas durante las 28 a 33 semanas, se les indica un parto pretérmino para poder comenzar con el tratamiento oncológico, sin embargo, el mayor riesgo a tener en cuenta debe ser la prematuridad, por lo que la mejor opción, siempre que sea posible, es realizar los tratamientos durante el embarazo y llevar este a término.<sup>11,12</sup>

De acuerdo a la evidencia actual, la biopsia de ganglio centinela es un procedimiento que puede realizarse de forma segura durante el embarazo.<sup>11,12</sup> Para el estudio deben utilizarse radiocoloides, tal como afirmó el 70,1% de los encuestados y no debe utilizarse azul patente como respondió el 74,4%, debido a las potenciales reacciones anafilácticas.<sup>11,12,33</sup>

Al evaluar la seguridad de los distintos tratamientos adyuvantes vemos que el 77,5% considera segura la QT a partir del segundo trimestre, lo que es correcto, ya que su uso durante el primer trimestre se asocia a malformaciones fetales y aborto.<sup>11,12</sup>

La radioterapia, HT y el tratamiento anti-Her2 deben ser evitados durante el embarazo como contestó el 87,9%, 84% y el 70,1% respectivamente. Lambertini<sup>16</sup> publicó números similares 76,6%, 76,2% y 61,9%.

### **Conocimientos según la pertenencia a una UM**

Las UM se crearon para optimizar la calidad de atención de las pacientes a través de una mejor coordinación y comunicación entre las distintas disciplinas, para que los avances en el conocimiento se apliquen de manera uniforme, beneficiando tanto a las pacientes como a los profesionales que pertenecen a las mismas. La SAM, desarrolló en 2015<sup>34</sup>, un programa de acreditación basado en guías internacionales.<sup>35, 36</sup>

En la encuesta realizada, se evidencia que pertenecer a una UM conlleva al enriquecimiento y actualización continua del conocimiento, ya que las respuestas de los profesionales que se desempeñan en las mismas, estuvieron acordes a la evidencia disponible<sup>8,9,11,12,28,30, 37-40</sup>, siendo esto estadísticamente significativo.

Para realizar este trabajo se utilizó la base de datos de profesionales que posee la SAM y la tasa de respuesta fue de un 31,1%, semejante a otras encuestas publicadas sobre la misma temática.<sup>13,41</sup> Otra de las limitaciones del estudio sería el sesgo de selección, ya que es posible que solo aquellos profesionales interesados en estos temas decidieran contestarla.

La fortaleza radica en que es el primer estudio que nos permite valorar el conocimiento y las prácticas actuales en relación a estos temas en nuestro medio.

A partir de estos resultados podemos concluir que el nivel de conocimiento es equiparable a los datos presentados por otras encuestas. El hecho de pertenecer a una UM se asoció a un mejor nivel de actualización en este tema.

Es necesario seguir trabajando en la capacitación de los profesionales para facilitar la comunicación, información y guía de las pacientes en edad fértil que van a recibir un tratamiento oncológico, para que sean asesoradas en PF así como en la posibilidad de un embarazo luego del diagnóstico de CM y poder brindar una mejor atención a aquellas con cáncer de mama asociado al embarazo.

## REFERENCIAS

1. Meiss Kress R.P, Chuit R, Novelli J.E. et al. Breast Cancer in Argentina: Analysis from a Collaborative Group for the Study of Female Breast Cancer. *J Can Epi Treat* 2016; 1(2): 5-16 ◀
2. Fabiano V, Mando P, Rizzo M. et al. Breast Cancer in Young Women Presents With More Aggressive Pathologic Characteristics: Retrospective Analysis From an Argentine National Database. *JCO Global Oncol.* 2020; 6:639-646 ◀
3. Vuoto HD, Sigal MS, Candás GB et al. Tratamiento quirúrgico del cáncer de mama en mujeres menores de 35 años. *Fronteras en Medicina. Publicación Científica del Hospital Británico de Buenos Aires* 2018; 13(4): 197-202 ◀
4. Di Sibio AJ, Sánchez ML, González Zimmermann A, Santillán FB. Cáncer de mama en mujeres menores de 35 años. *Revista Argentina de Mastología* 2013; 32(114): 6-20 ◀
5. Crosbie ML, Ursino AS, Santiso N y Calissano MB. Cáncer de mama en mujeres menores de 35 años. *Revista Argentina de Mastología* 2013; 32(114): 32-45 ◀
6. Torrez Monrroy K, Ulloa Bevaqcu AL, Yaniuk M et al. Diferencias en el diagnóstico de cáncer de mama en menores de 40 años en tres sectores del sistema de salud. *Revista Argentina de Mastología* 2018; 37(135): 58-80 ◀
7. DeSantis CE, Ma J, Goding Sauer A, et al. Breast cancer statistics, 2017, racial disparity in mortality by state. *CA Cancer J Clin.* 2017;67: 439-448 ◀
8. Paluch-Shimon S., Cardoso F., Partridge A. H. et al. ESO-ESMO 4th International Consensus Guidelines for Breast Cancer in Young Women (BCY4). *Ann Surg Oncol.* 2020. Epub ahead of print ◀◀◀◀◀
9. Oktay K, Harvey BE, Partridge AH, et al. Fertility preservation in patients with cancer: ASCO Clinical Practice Guideline Update. *J Clin Oncol.* 2018;36:1994-2001 ◀ ◀ ◀
10. National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Accessed May 26 of 2020. [www.nccn.org](http://www.nccn.org) ◀
11. Peccatori FA, Azim Jr HA, Orecchia R, et al. Cancer, pregnancy and fertility: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol.* 2013; 24(suppl 6):160-170 ◀◀◀
12. Loibl S, Schmidt A, Gentilini O, Kaufman B, Kuhl C, Denkert C, et al. Breast cancer diagnosed during pregnancy: adapting recent advances in breast cancer care for pregnant patients. *JAMA Oncol* 2015;1(8):1145-53◀◀◀◀
13. Quinn GP, Vadaparampil ST, Lee J-H et al. Physician Referral for Fertility Preservation in Oncology Patients: A National Study of Practice Behaviors. *J Clin Oncol* 2009; 27(35): 5952-57 ◀◀◀
14. Forman EJ, Anders CK and Behera MA. A nationwide survey of oncologists regarding treatment-related infertility and fertility preservation in female cancer patients. *Fertil Steril* 2010; 94: 1652-6 ◀◀◀
15. Adams E, Hill E and Watson E. Fertility preservation in cancer survivors: a national survey of oncologists' current knowledge, practice and attitudes. *British Journal of Cancer.* 2013; 108, 1602–1615 ◀ ◀
16. Lambertini M, Di Maio M, Pagani O. et al. The BCY3/BCC 2017 survey on physicians' knowledge, attitudes and practice towards fertility and pregnancy-related issues in young breast cancer patients. *Breast* 2018; 42: 41-49 ◀◀◀◀◀
17. Rosenberg S.M, Gelber S, Gelber R.D. et al. Oncology Physicians' Perspectives on Practices and Barriers to Fertility Preservation and the Feasibility of a Prospective Study of Pregnancy After Breast Cancer. *J Adolesc Young Adult Oncol.* 2017; 6(3): 429-34 ◀
18. Ruddy KJ, Gelber SI, Tamimi RM, et al. Prospective study of fertility concerns and preservation strategies in young women with breast cancer. *J Clin Oncol.* 2014;32(11): 1151–6 ◀
19. Partridge AH, Gelber S, Peppercorn J, et al. Web-based survey of fertility issues in young women with breast cancer. *J Clin Oncol.* 2004; 22:4174-83 ◀

20. Llarena NC, Estevez SL, Tucker SL, Jeruss JS. Impact of fertility concerns on tamoxifen initiation and persistence. *J Natl Cancer Inst.* 2015;107(10) ◀
21. Ruggeri M, Pagan E, Bagnardi V, et al. Fertility concerns, preservation strategies and quality of life in young women with breast cancer: baseline results from an ongoing prospective cohort study in selected European centers. *Breast.* 2019; 47:85-92 ◀
22. Peate M, Meiser B, Friedlander M. et al. It's Now or Never: Fertility-Related Knowledge, Decision-Making Preferences, and Treatment Intentions in Young Women With Breast Cancer-An Australian Fertility Decision Aid Collaborative Group Study. *J Clin Oncol* 2011; 29(10):1670-1677 ◀
23. Masciello MC, Bartolomew AJ, Haslinger M et al. Physician Perspectives on Fertility Preservation Discussions with Premenopausal Breast Cancer Patients: Results from a Multihospital Health Care System. *Ann Surg Oncol.* 2019; 26(10):3210-3215 ◀
24. Sanada Y, Harada M, Kunitomi C et al. A Japanese nationwide survey on the cryopreservation of embryos, oocytes and ovarian tissue for cancer patients. *J. Obstet. Gynaecol. Res.* 2019; 45(10): 2021–2028 ◀
25. Dahhan T, Balkenende EME, Beerendonk CCM et al. Stimulation of the Ovaries in Women With Breast Cancer Undergoing Fertility Preservation: Alternative Versus Standard Stimulation Protocols; The Study Protocol of the STIM-trial. *Contemp Clin Trials.* 2017; 61: 96-100. ◀
26. Moore HCF, Unger JM, Phillips K-A, et al. Goserelin for ovarian protection during breast-cancer adjuvant chemotherapy. *N Engl J Med* 2015;372(10):923-32 ◀
27. Leonard RCF, Adamson DJA, Bertelli G, et al. GnRH agonist for protection against ovarian toxicity during chemotherapy for early breast cancer: the Anglo Celtic Group OPTION trial. *Ann Oncol* 2017;28(8):1811-6. ◀
28. Lambertini M, Moore HCF, Leonard RCF, et al. Gonadotropin-releasing hormone agonists during chemotherapy for preservation of ovarian function and fertility in premenopausal patients with early breast cancer: a systematic review and meta-analysis of individual patient-level data. *J Clin Oncol* 2018;36(19):1981-90 ◀◀
29. Cardoso F, Loibl S, Pagani O. et al. The European Society of Breast Cancer Specialists recommendations for the management of young women with breast cancer. *Eur J Canc* 2012; 48(18): 3355-77 ◀
30. Burstein HJ, Curigliano G, Loibl S et al. Estimating the Benefits of Therapy for Early-Stage Breast Cancer: The St. Gallen International Consensus Guidelines for the Primary Therapy of Early Breast Cancer 2019. *Ann Oncol.* 2019; 30(10): 1541-57 ◀◀
31. Pregnancy Outcome and Safety of Interrupting Therapy for Women with Estrogen Responsive Breast Cancer (POSITIVE). Accessed March 22, 2020 from <https://clinicaltrials.gov/show/NCT02308085> ◀
32. Amant F, von Minckwitz G, Han SN, et al. Prognosis of women with primary breast cancer diagnosed during pregnancy: results from an international collaborative study. *J Clin Oncol.* 2013; 31: 2532-9 ◀
33. Peccatori FA, Lambertini M, Scarfone G, Del Pup L, Coddacci-Pisanelli G. Biology, staging, and treatment of breast cancer during pregnancy: reassessing the evidences. *Cancer Biol Med.* 2018; 15(1): 6-13 ◀
34. McLean I, Terrier F, Elizalde R, Coló F. Unidades de Mastología. Fundamentos, Certificación y Acreditación. Sociedad Argentina de Mastología. V01-2015 ◀
35. National Accreditation Program For Breast Centers Standards Manual. 2018 Edition. American College of Surgeons. <https://accreditation.facs.org/accreditationdocuments/NAPBC/Portal%20Resources/2018NAPBCStandardsManual.pdf> ◀
36. Biganzoli L, Fatima Cardoso F, Marc Beishon M. et al. The requirements of a specialist breast centre. *The Breast.* 2020; 51: 65-84 ◀
37. Kim J, Turan V, Oktay K. Long-Term safety of letrozole and gonadotropin stimulation for fertility preservation in women with breast cancer. *J Clin Endocrinol Metab* 2016;101(4):1364-71 ◀
38. Lambertini M, Kroman N, Ameye L, et al. Long-term safety of pregnancy following breast cancer according to estrogen receptor status. *J Natl Cancer Inst* 2018;110(4):426-9 ◀
39. Amant F, von Minckwitz G, Han SN et al. Prognosis of women with primary breast cancer diagnosed during pregnancy: results from an international collaborative study. *J Clin Oncol.* 2013; 31(20):2532-2539 ◀
40. Amant F, Vandenbroucke T, Verheecke M, et al. Pediatric outcome after maternal cancer diagnosed during pregnancy. *N Engl J Med* 2015; 373(19):1824-34 ◀
41. Garrido-Colino C., Lassaletta A., Vazquez M.A. et al. Situación de la preservación de fertilidad en pacientes con cáncer en nuestro medio: grado de conocimiento, información e implicación de los profesionales. *An Pediatr.* 2017;87(1):3-8 ◀

## DEBATE

**Dr. Uriburu:** Muchas gracias Dra. García. Muy prolija la presentación. No me corresponde decirlo a mí, que soy parte del grupo de trabajo, pero muy prolija como siempre.

Como introducción hasta que se hagan las primeras preguntas, quiero decir que es un tema interesante y de mucha actualidad. Tal vez no se le prestaba más atención antes, como bien dijo la Dra., por la baja frecuencia de estas asociaciones, del cáncer de mama con el embarazo o del embarazo posterior. Pero independientemente de que hubiera aumentado la detección del cáncer en mujeres jóvenes, está demostrado que se ha postergado la maternidad hasta edades bastante más adultas y es por eso que puede haber aumentado la incidencia de la asociación del cáncer en esta situación. Eso lo mencionó también la Dra. Lo de las encuestas me parece una muy buena herramienta para obtener esta fuente de información y ver dónde estamos parados. Nos mostró opiniones de miembros de la Sociedad de Mastología. Ojalá en el futuro se pudieran obtener mayores tasas de respuestas, pero es lo promedio cuando se realizan estas encuestas. Nos permite ver hoy en una fotografía, qué conocimientos tenemos. Estos son mayoritariamente correctos y reales, pero sigue habiendo una falta de conocimiento por la baja incidencia o la baja probabilidad de tener a diario el tratamiento con este tipo de pacientes. Pero esta encuesta nos muestra por otro lado, en dónde podemos reforzar nosotros como Sociedad de Mastología los conocimientos que queremos brindar a nuestra comunidad médica, a nuestros socios, para que a su vez se apliquen al tratamiento de nuestras pacientes. Otra cosa que demostró esta encuesta es el interés de nuestra comunidad médica por conocer todo esto. De hecho, la Dra. García y la Dra. Candás hace muy poquito hicieron un curso sobre este tema, a través de ZOOM, en la Sociedad de Mastología, con muy buena concurrencia, participación e interés. Tal es así que en nuestro próximo Congreso Argentino Internacio-

nal de Mastología también se está programando un curso similar. Por último, quería mencionar lo que me parece muy importante y significativo, ver que hay diferencias entre los conocimientos o las respuestas de opinión, si el profesional participa y trabaja a diario en una Unidad de Mastología o si no lo hace. Como bien dijo la Dra. esto es en beneficio de nuestras pacientes y de nosotros mismos, en el trato y en la interacción, en el intercambio de conocimientos con nuestros colegas a diario, para darle la mejor atención a nuestras pacientes. Por eso es que desde la SAM seguimos estimulando a que se continúen formando nuevas unidades para lograr este trabajo en conjunto.

**Dr. Cassab:** Te felicito por el trabajo. Muy prolijo y de mucha actualidad. Vamos a tener que acostumbrarnos cada vez más a esta situación, porque hoy día vemos pacientes muy jóvenes que quieren conservar la fertilidad, entonces muchas veces nos preguntan a nosotros y quizá no estamos tan empapados en el tema. A mí lo que me llamó la atención del trabajo, que en realidad está muy bien hecho y muy completo, por qué el 55% de las pacientes no desearon ser derivadas. Si había algún motivo, si ya tenían la paridad cumplida, qué es lo que había pasado.

**Dra. García:** Es algo que nosotros también nos preguntamos y es difícil de explicar. A las pacientes les interesa mucho la fertilidad. Yo había puesto una placa que, en el último Consenso de Mujeres Jóvenes, hubo todo un sector dedicado a las pacientes y ellas sacaron tres o cuatro ítems que eran fundamentales y el número tres era: todo lo que tiene que ver con fertilidad y embarazo. Hay un cierto desconocimiento y temor sobre todo en este tumor que es hormono dependiente la mayoría de las veces, en indicar todos estos tratamientos y no sabemos si puede tener que ver con eso. Era una de las preguntas que nos hacíamos, si hay algo de nuestras creencias u opiniones o incluso falta de información y que eso nos lleve a no de-

rivar o no aconsejar a la paciente en hacerlo. Depende de cómo uno se lo explique a la paciente, la puede llevar para un lado o para el otro, no sé, es una hipótesis, porque realmente no lo sabemos.

**Dr. Uriburu:** Muchas gracias Dra. García y equipo por este trabajo.

**Dra. García:** Muchas gracias.

## APÉNDICE 1

### Encuesta sobre práctica actual en cáncer de mama, preservación de la fertilidad y embarazo.

#### A) Datos demográficos

1. *Edad:* \_\_\_\_\_ años.

2. *Género:* \_\_\_ Femenino \_\_\_ Masculino

3. *Indique su País de Origen:* \_\_\_\_\_ y Provincia \_\_\_\_\_

4. *¿Cuál es su especialidad?*

\_\_\_ Mastología

\_\_\_ Oncología

\_\_\_ Ginecología

\_\_\_ Imagenología

\_\_\_ Cirugía General

\_\_\_ Radioterapia

\_\_\_ Obstetricia

\_\_\_ Anatomía Patológica

5. *¿Es Ud. Miembro de la Sociedad Argentina de Mastología?*

\_\_\_ Sí \_\_\_ Adherente \_\_\_ Titular \_\_\_ Honorario \_\_\_ Vitalicio

\_\_\_ No

6. *¿Cómo definiría su lugar de práctica habitual?*

\_\_\_ Hospital/Sanatorio

\_\_\_ Consultorio Privado

\_\_\_ Ambos

\_\_\_ Otro (por favor especifique): \_\_\_\_\_

7. *¿Cuántos años hace que ejerce?* \_\_\_\_\_ años.

8. *¿Trabaja Ud. en una Unidad de Mastología certificada/acreditada por SAM?*

\_\_\_ Sí

\_\_\_ No

9. *¿Cuántas pacientes menores de 40 años con cáncer de mama atiende de forma anual?*

menos de 10

10-50

más de 50

10. *¿Cuántas pacientes con cáncer de mama asociado al embarazo atendió en los últimos 10 años de práctica?*

0

1-5

6-10

más de 10

11. *¿Le interesaría recibir información sobre la temática abordada en la encuesta?*

Sí

No

Tal vez

12. *¿Le interesaría asistir a un curso sobre la temática abordada en la encuesta?*

Sí

No

Tal vez

## **B) Cáncer de mama y preservación de la fertilidad**

1. *¿Con qué frecuencia discute con las pacientes jóvenes con cáncer de mama el impacto que los tratamientos oncológicos tendrán sobre su futura fertilidad?*

Siempre    Casi siempre    A veces    Casi nunca    Nunca

2. *¿Con qué frecuencia deriva a sus pacientes jóvenes con cáncer de mama a una consulta con un especialista en fertilidad?*

Siempre    Casi siempre    A veces    Casi nunca    Nunca

3. En caso que no derive a las pacientes a una consulta con el especialista en fertilidad. Marque TODAS las razones que considere correctas.

- Falta de información sobre las técnicas disponibles.
- No cuenta con especialistas en fertilidad en su ámbito de trabajo.
- No considera apropiada la estimulación de la ovulación en estas pacientes.
- Considera que estos procedimientos atrasarían el inicio de los tratamientos oncológicos.
- No cree que esté aconsejado que la paciente con cáncer de mama busque un embarazo en el futuro.
- Factores relacionados a la paciente: edad, paridad, estado marital, pronóstico del cáncer.
- La paciente no lo desea.

4. ¿Cuál de las siguientes técnicas de preservación de la fertilidad considera que pueden ser útiles para las pacientes con cáncer de mama? Marque TODAS las que considere:

- Criopreservación de embriones.
- Criopreservación de ovocitos.
- Criopreservación de tejido ovárico.
- Uso de análogos de GnRH durante la quimioterapia.
- Ninguna.

5. Marque TODAS las afirmaciones con las que esté de acuerdo:

	SI	NO	Sin posición tomada
La EO es considerada segura en todas las ptes con CM			
La EO es considerada segura en las ptes con CM RE+			
La EO es considerada segura en las ptes que realizarán QT neoadyuvante			
La EO en ptes con diagnóstico de CM deberían incluir letrozol o tamoxifeno			
El uso de análogos durante la QT podría ofrecerse a todas las pacientes premenopáusicas con CM que deseen preservar su fertilidad independiente de RE			
El efecto de la QT en la fertilidad futura depende de la edad, las drogas y dosis utilizadas			
El riesgo de amenorrea post QT es mayor en las mujeres <30 años comparado con las >40 años			

### C) Embarazo luego del cáncer de mama.

	SI	NO	Sin posición tomada
El embarazo luego del CM aumenta el RR			
El embarazo luego del CM aumenta el RR sólo en los primeros dos años de dx			
El embarazo luego del CM aumenta el RR sólo en RE+			
Se considera seguro interrumpir transitoriamente la HT luego de 18 a 30 meses para permitir un embarazo			
La lactancia luego del CM se considera segura			
Las TRA son consideradas seguras en las pacientes que tuvieron un CM			

### D) Cáncer de mama asociado al embarazo.

	SI	NO	Sin posición tomada
El CMAE, aún tratado de forma adecuada, tiene peor pronóstico			
En las pacientes dx durante las 28 y 33 semanas, se indica un PP			
Se puede utilizar la Mx con protección abdominal			
Se puede considerar, de acuerdo al caso, la cirugía conservadora			
La biopsia de ganglio centinela con azul patente se puede realizar, de acuerdo al caso			
La BGC con radiocoloides se puede realizar, de acuerdo al caso			
La RT durante el embarazo es segura			
La QT se puede usar de forma segura en cualquier trimestre			
La QT se puede usar de forma segura a partir del segundo trimestre			
La HT se puede usar de forma segura			
El tratamiento anti-Her2 se puede usar de forma segura			

## APÉNDICE 2

Formato del e-mail enviado solicitando participación en la encuesta.

Estimado colega:

Queremos solicitarle tenga la amabilidad de responder a esta encuesta anónima sobre las prácticas actuales en cáncer de mama, preservación de la fertilidad y embarazo, cuyos resultados serán utilizados para realizar un trabajo científico que será presentado en la Sociedad Argentina de Mastología. Completar la misma no le llevará más de 10 minutos.

Agradecemos desde ya su tiempo y colaboración.

Lo saludamos muy atentamente,

Dra. Gabriela Candás

Dra. Alejandra García

LINK A LA ENCUESTA

Si Ud. ya completó la encuesta por favor desestime este mail. Muchas gracias.