

XV CONGRESO ARGENTINO E INTERNACIONAL DE MASTOLOGÍA



Dr. Juan Luis Uriburu

Sobrediagnóstico y sobret ratamiento del cáncer de mama en el año 2021

Como presidente de la Sociedad Argentina de Mastología me es grato una vez más darles la bienvenida a este XV Congreso Argentino e Internacional de Mastología y como tema de la conferencia del presidente he elegido aportar mi visión acerca del sobrediagnóstico y el sobret ratamiento del cáncer de mama en el año 2021.

Como mastólogos, nuestra principal misión la enfocamos en llegar al diagnóstico temprano del cáncer de mama y como consecuencia de ello disminuir la mortalidad. Pero no sólo de reducir la mortalidad se trata, sino que, al hacer tratamientos más tempranos, estos sean menos agresivos, menos mutilantes, tanto la cirugía como los tratamientos adyuvantes y, como consecuencia de ello, aumentar la calidad de vida de nuestras pacientes.

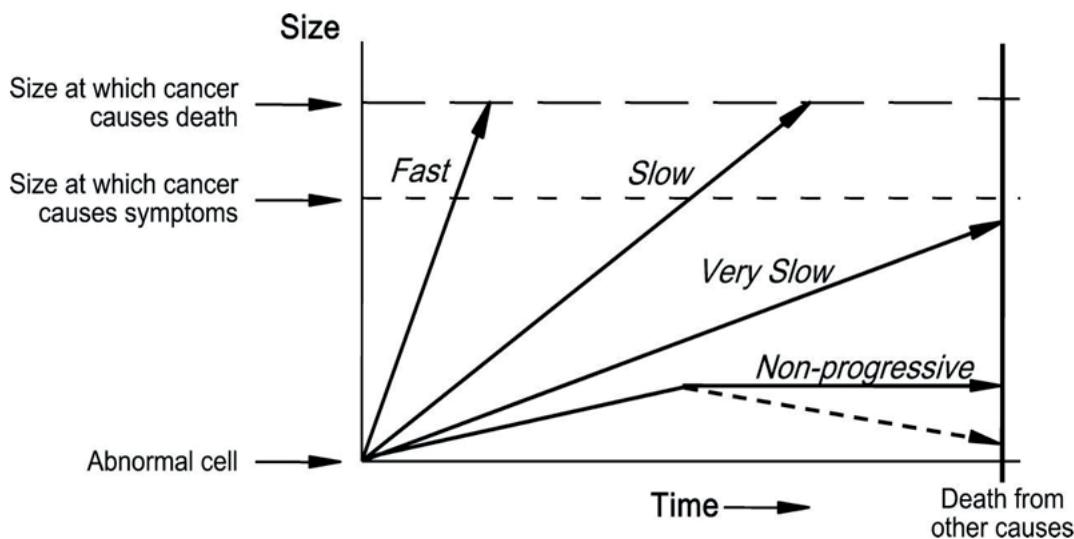
Pero últimamente estamos leyendo publicaciones que mencionan que para llegar a este diagnóstico temprano estaríamos haciendo sobrediagnósticos, sobret ratamientos y en algunos casos, como consecuencia de esto, provocando daño a las pacientes.

El sobrediagnóstico constituye la detección de una enfermedad que no hubiera causado morbilidad y mortalidad si no la hubiéramos encontrado y esto es así porque algunos cánceres son de crecimiento lento y algunos incluso se dice que podrían retroceder y la paciente morir por otras causas. Tal es así que sabemos de los hallazgos de lesiones neoplásicas en autopsias, que no se habían manifestado en vida.

Llegamos a estos diagnósticos preconizando el control en mujeres asintomáticas con estudios de tamizaje, cribado o screening, tanto poblacionales como oportunistas y que ellos pueden desencadenar, de hecho lo hacen, estudios complementarios por imágenes y luego de estos, biopsias y posteriormente cirugías y eventuales tratamientos.

En un esquema modificado de Welch y Black (Figura 1) vimos que hay algunos cánceres que son de crecimiento muy rápido y van a llegar a la muerte independientemente de lo que hagamos. Hay otros que tienen un crecimiento lento y desarrollando nuestras estrategias de screening o tamizaje podemos llegar a ellos antes de que se manifiesten y, con tratamientos oportunos, disminuir la mortalidad. Pero habría algunos tumores que son de crecimiento muy lento o incluso que no progresarían y esas personas podrían morir por otras causas a pesar de tener un tumor diagnosticado.¹ En estos casos, las estrategias de detección realmente no afectarían el curso natural de esas enfermedades.

Figura 1.



Por lo tanto el sobrediagnóstico no es un error diagnóstico; la enfermedad está existiendo; no la inventamos nosotros. Tal vez sea un error pronóstico no poder discernir cuáles de esos casos realmente van a provocar morbilidad importante o mortalidad y por lo tanto esto es difícil de cuantificar.²

Entonces entra el concepto de daño, que se debe a complicaciones debidas a tratamientos que tal vez no hubiesen sido necesarios, con consecuencias como morbilidad y mortalidad quirúrgica, a veces la

pérdida del órgano afectado, la producción de segundas neoplasias por los tratamientos y, como consecuencia de todo ello, la alteración de la calidad de vida de estas pacientes.

Como ejemplos de estos tal “sobrediagnósticos” se mencionan tumores de evolución indolente como algunos microcarcinomas de tiroides, el adenocarcinoma de próstata de bajo grado, aquellos tumores que encontramos mediante el estudio sistemático por imágenes del organismo por otras causas e incidentalmente hallamos lesiones denominadas, por tal motivo, incidentalomas.

Y se incluye en esta lista a los carcinomas ductales in situ de la mama (CDIS), especialmente los de bajo grado. Y a ellos llegamos a través de maniobras de tamizaje, o cribado, o screening, que han contribuido realmente a reducir la mortalidad del cáncer de mama, pero que, por otro lado, han hecho aumentar significativamente la incidencia de tumores en etapas iniciales, que, antes de estas estrategias era raro diagnosticar, dado que la mayoría de ellos se manifiestan a través de microcalcificaciones y hemos empezado a verlos en gran cantidad con el advenimiento del uso sistemático de las mamografías de tamizaje.

Hay quienes llegaron a cuestionar si el hallazgo del CDIS es realmente la etapa ideal para la detección temprana del cáncer de mama, o si representa un sobrediagnóstico. En este sentido hay quienes piensan que el diagnóstico del cáncer de mama tal vez debiera hacerse en etapas de carcinoma invasor y no de carcinoma in situ. Opinión que, a priori, algunos consideramos peligrosa.

Lo real es que la mamografía es la única modalidad para detectar lesiones en forma temprana en las mujeres con riesgo promedio y la pregunta entonces es si el tamizaje o screening con mamografía reduce la mortalidad por cáncer de mama. Y, en general, hay acuerdo en que la respuesta es sí, reduce la mortalidad. Sin embargo como veremos existen controversias.

Un trabajo de 25 años de seguimiento del Estudio Canadiense de screening de cáncer de mama concluyó que la mamografía anual en mujeres de 40 a 59 años, no reducía la mortalidad por cáncer y, además, que había un 22% de cánceres invasores que habían sido sobrediagnosticados.³

Por otro lado, una publicación de 2012 en Lancet, de un panel independiente sobre screening del cáncer de mama en el Reino Unido se planteaba dos preguntas fundamentales para evaluar los beneficios y los eventuales daños del screening: cuán significativo era el beneficio del programa en términos de reducir la mortalidad por cáncer de

mama y, como contraparte, cuál era la medida del daño que se podía producir en términos de sobrediagnóstico. En un metaanálisis de 11 estudios randomizados, se observó que, con estas maniobras, el riesgo relativo de mortalidad por cáncer de mama se reducía en un 20%. Para estimar las tasas de sobrediagnóstico se hizo otro metaanálisis sobre 3 estudios randomizados y el panel concluyó que había entre un 11 a 19% de sobrediagnósticos que podían ocurrir y en este caso, se podía evitar una muerte por cáncer de mama contra 3 sobre diagnósticos que se identificaban y se trataban. No obstante, las mujeres, al conocer estos datos, sentían que realmente valía la pena realizar las maniobras descritas. Por lo tanto el panel concluyó que se debe brindar a las mujeres esta información en forma objetiva y transparente para que ellas puedan tomar su decisión.⁴

Una publicación de 2009 del Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de los Estados Unidos acerca de screening, concluyó que la mamografía de tamizaje reduce la mortalidad por cáncer de mama en mujeres de 39 a 69 años y tal vez mayores, aunque los datos son insuficientes para evaluar ese grupo etario. También reconoce que, debido a estas maniobras, se provocan otros estudios por imágenes complementarios y que los falsos positivos de la mamografía son comunes.⁵

Para evaluar qué estudios por imágenes son de mejor utilidad en los protocolos de tamizaje, hay múltiples publicaciones, como el DMIST, que finalmente comprobó que la mamografía digital es, en términos de efectividad del diagnóstico, bastante similar a la mamografía analógica que se utilizaba hasta ese momento y que además, es ligeramente superior en mujeres perimenopáusicas o menores de 50 años; aunque tal vez, en las mayores de 65 años, con reemplazo adiposo no sería tan significativa la diferencia.⁶

En la búsqueda del lugar que podría tener la Tomosíntesis, hay un metaanálisis de screening con tomosíntesis que concluyó que esta técnica podría ser superior en mujeres jóvenes y con mamas densas y, sobre todo, podría reducir la tasa de recitaciones. Sin embargo todavía no hay estudios que hayan analizado su impacto en la reducción de la mortalidad.⁷

¿Puede la tomosíntesis ser el futuro del screening del cáncer de mama? Hay un par de estudios en curso. Uno es el TMIST⁸ y el otro es el TOSYMA⁹, para evaluar si con estas técnicas de adquisición de la imagen se puede obtener impacto en la reducción de la mortalidad. Aún no existen esos datos.

Con respecto a la resonancia magnética como técnica de screening, se ha visto que es muy sensible pero que su especificidad no va tan de la mano. Es un método más caro, utiliza contraste, toma más tiempo realizarlo y no hay estudios de evaluación de impacto en reducción de la mortalidad, aunque sí se reconoce que es más efectiva y más sensible en pacientes de alto riesgo para cáncer de mama.¹⁰ Hay otros estudios en curso para buscarle un lugar como, por ejemplo, con técnicas abreviadas de obtención de la imagen. De este modo, el obtener la imagen en alrededor de 3 minutos puede llegar a ser más efectivo, más práctico y, aparentemente, con una alta tasa de valor predictivo negativo.¹¹

Con la ecografía no se ha evaluado su impacto en la reducción de la mortalidad en programas de screening, pero la mayoría realmente reconoce que es un importante complemento de la mamografía sobre todo en las mujeres con mayor densidad mamaria. En estos casos constituye claramente un segundo paso luego de detectar anomalías en la mamografía de tamizaje.

Por último hay técnicas en investigación como la inteligencia artificial o la detección asistida por computadora. Alimentar bases de datos con imágenes obtenidas en estos programas para ayudar a encontrar lesiones o descartarlas, es lo que está en curso mediante estudios de inteligencia artificial a los que les falta un poco, pero es el presente.¹² Mientras que la detección asistida por computadora hay estudios que mencionan que no ha mejorado la eficacia diagnóstica de la mamografía e incluso otros estudios que sugieren que las aseguradoras estarían pagando más por los diagnósticos sin obtener un real beneficio.¹³

A partir de estos programas de diagnóstico y luego de encontrar aquellas lesiones tempranas viene el concepto de daño y dentro de él, lo primero cuestionable son los falsos positivos. Un resultado falso positivo no significa hacer un diagnóstico de cáncer que no existe. En este caso la acepción de falso positivo se refiere a encontrar una imagen sospechosa o dudosa que provoque la realización de otros estudios por imágenes o de biopsia y que finalmente no concluya con un diagnóstico de cáncer, ni en ese momento, ni hasta un año posterior al estudio. Esto conlleva otros daños potenciales como realizar estudios por imágenes más complejos, con contraste, más caros y que a su vez generen procedimientos de biopsia y entonces sí llegamos al sobrediagnóstico de lesiones que tal vez no hubieran tenido relevancia si no hubiese sido diagnosticadas.

Y en esta bolsa también entran entonces, a mi modo de ver, en forma controversial, los carcinomas ductales in situ. Que luego de diagnosticados, reciben una cirugía, una radioterapia, una endocrinoterapia, con las consecuencias que pueden tener estos tratamientos en cuanto a efectos adversos, malestar de las pacientes, e incluso y no es menor, a las consecuencias psicológicas que pueden tener estos diagnósticos y tratamientos.

Una publicación del NIH evaluó los efectos de la mamografía de screening sobre distintos esquemas de tamizaje, sobre los potenciales beneficios y sus eventuales daños y en dicho estudio se vio que las mejores tasas de vidas salvadas se obtenían haciendo un programa de screening anual entre los 40 y los 74 años (Tabla 1). Por otro lado, ese programa conlleva la mayor tasa de mamografías con falsos positivos y, como consecuencia de eso, la mayor tasa de biopsias innecesarias. En el otro extremo, la menor tasa de falsos positivos y como consecuencia, de menos biopsias innecesarias, se obtiene realizando el tamizaje o el programa de screening entre los 50 y los 69 años en forma bienal y no anual, pero esto tiene como consecuencia salvar la mitad de las vidas que con el esquema anterior.¹⁴ Tal vez los extremos no sean buenos y habría que buscar el equilibrio entre uno y otro.

Tabla 1.

Screening program			Cumulative consequences of screening program			
Mammogram frequency	Starting age	Ending age	Lives saved (number)	Life-years gained (number)	False-positive mammograms (number)	Unnecessary biopsies (number)
Annual						
	40	69	8.3	164	2250	158
	50	69	7.3	132	1350	95
	40	74	10.5	188	2470	173
	50	74	9.5	156	1570	110
Biennial						
	40	69	6.1	120	1250	88
	50	69	5.4	99	780	55
	40	74	8.2	142	1410	99
	50	74	7.5	121	940	66

Veamos entonces cuáles son las recomendaciones actuales para tamizaje del cáncer de mama. Los Grupos de Trabajo de Servicios Preventivos de los Estados Unidos y también de Canadá siguen haciendo sus recomendaciones, pero tal vez han reducido la fuerza de estas y posteriormente algo similar, aunque en menor medida, ocurrió con

las de la American Cancer Society. Y del otro lado del océano, en Europa, las recomendaciones tal vez son más espaciadas como veremos luego, incluso no solo bienales, sino también hasta trienales, de acuerdo a la edad de las mujeres. Lo claro es que todas las sugerencias estarían renovándose para apuntar a una detección personalizada del cáncer, no sólo por edad, sino también por historia personal y familiar. De más está mencionar lo personalizado para las mujeres con alto riesgo familiar para cáncer de mama. Tal vez lo que se intenta entonces es llegar a personalizar los programas de screening de acuerdo al riesgo personal de cada mujer.

Analicemos algunas recomendaciones. Las guías de la Sociedad Americana de Cirujanos de Mama, que se asemejan bastante a nuestras conductas en la Argentina, en su declaración oficial de 2019 sobre mamografía de screening¹⁵ hace 4 recomendaciones.

- 1) Todas las mujeres a partir de los 25 años deberían comenzar a recibir asesoramiento sobre riesgo para cáncer de mama.
- 2) Todas las mujeres con riesgo promedio para cáncer de mama deberían iniciar el screening con mamografía a partir de los 40 años y en hacerlo en forma anual número.
- 3) Las mujeres con un mayor riesgo para cáncer de mama deberían recibir la mamografía anual y además se les debería ofrecer algún otro procedimiento complementario de diagnóstico por imágenes y que estos programas de screening tal vez deberían iniciarse a edades personalizadas, posiblemente más tempranas que los 40 años.
- 4) Esta mamografía de tamizaje o screening debería continuar realizándose y cesar cuando la expectativa de vida sea menor a los 10 años. Son reglas bastante claras y parecidas, como veremos, a las que adoptamos nosotros desde la sociedad Argentina de Mastología

Las recomendaciones de la American Cancer Society, que hasta hace un tiempo eran similares a las que realizamos nosotros, en los últimos años han cambiado ligeramente.¹⁶ Por ejemplo, al grupo etario de los 40 a los 50 años lo han subdividido en quinquenios y, entre los 40 y los 44 años la mujer debería tener la oportunidad, si quisiera, de iniciar el screening con mamografía. Posteriormente, a partir de los 45 y hasta los 54, realizarlo de forma anual; y luego de los 55 años, se menciona que la mujer podría pasar a la transición de realizar el screening de anual a bienal, salvo que ella opte por continuar realizándolo anualmente, dándole así la oportunidad y esto puede continuar así mientras tenga una expectativa de vida de 10 años o mayor.

Por último, se les debería informar a todas las mujeres acerca de los potenciales beneficios y de los potenciales daños o riesgos de los que venimos hablando, para que ellas tomen su decisión de participar o no en estos programas.

¿Qué sucede en Europa? Guías europeas hay variadas; en general se van poniendo más más acotadas. En cuanto a la edad de comienzo, son similares: a partir de los 40 años; aunque algunos están recomendando iniciar a partir de los 45 años y hacerlo en forma anual entre los 45 y los 59 años; a partir de ahí comienzan a aconsejarlo en forma bienal e, incluso, en mujeres mayores, tal vez en forma trienal.¹⁷

¿Cuáles son nuestras recomendaciones locales? Precisamente ayer se presentó en este Congreso el Consenso Nacional Inter Sociedades sobre tamizaje en cáncer de mama, convocado desde la sociedad Argentina de Mastología con la participación de múltiples sociedades médicas del país. La recomendación final de este consenso para tamizaje individual u oportunista en mujeres de riesgo promedio para cáncer de mama es realizar la mamografía anual a partir de los 40 años y continuar haciéndola mientras la expectativa de vida sea de 5 años o mayor. Y, en mujeres con mamas densas, completar con ecografía.¹⁸

No sólo puede haber sobrediagnóstico en pacientes sanas que están realizando estudios de tamizaje: También podemos encontrarnos con pacientes que ya tienen un diagnóstico de cáncer de mama y pongamos más esfuerzos en estudiar la mama contralateral, por ejemplo, con resonancia magnética nuclear. Se ha visto que la resonancia es más sensible, pero tal vez no tan específica. Que hay que considerar los tiempos que lleva y los costos adicionales y las biopsias que puede desencadenar. La literatura menciona que gracias a la resonancia vamos a encontrar un carcinoma contralateral sincrónico hasta en un 5% de los casos; que la mitad de esos casos tal vez sean in situ y que, para llegar a esos diagnósticos, posiblemente vayamos a provocar un porcentaje importante de biopsias. Por lo tanto no es un método estándar de rutina para evaluar en forma pre quirúrgica a todos los cánceres primarios diagnosticados, sino que hay que individualizar cuál es realmente el que se va a beneficiar de ello.

Y entonces, una vez encontradas y diagnosticadas estas lesiones, podríamos llegar a plantearnos el dilema de no tratarlas. Hemos visto que la tecnología nos permite encontrar lesiones muy iniciales y pequeñas y se nos induce a cuestionarnos cuáles de ellas pudieran tener un curso indolente, en cuyo caso la alternativa podría ser la vigilancia y actuar con la cirugía cuando aparecieran signos de pro-

gresión. Es un dilema; para nosotros y para la paciente; porque no es fácil la toma de decisiones en este escenario. Sabemos que es vital la respuesta a los tratamientos; los pacientes están dispuestos a afrontarlos sabiendo que tienen determinada lesión o enfermedad, si se les explica cuáles son las consecuencias, cuáles los posibles efectos adversos de los tratamientos para llegar a una curación o mejorar la sobrevida. Por otro lado, si se les plantea la posibilidad de que la lesión, aunque está presente, es indolente y no la trataremos salvo que progrese, en algunos casos la calidad de vida de estas pacientes puede verse afectada.²

Y, si nos anticipamos más aún, porque así va la medicina, no sólo estamos diagnosticando lesiones cada vez más iniciales, sino que, incluso, estamos haciendo maniobras de reducción de riesgo para intentar prevenir que aparezcan.

Además se abre el capítulo de las lesiones de potencial maligno incierto, lesiones "B3", de las que se viene hablando desde hace unos años y nos preocupan a todos, dados los porcentajes de subestimación diagnóstica que presentan los procedimientos de punción biopsia, que nos llevan realizar procedimientos quirúrgicos que en algunos casos tal vez podrían evitarse. En este sentido conocemos las Conferencias Internacionales de Consenso sobre lesiones mamarias de potencial maligno incierto (lesiones B3); la primera, de 2016¹⁹ y la segunda, de 2019²⁰, generadas por la "Escuela Internacional de Ultrasonido Mamario" y el "Grupo Suizo de Biopsia Mamaria Mínimamente Invasiva".

Estos consensos se ocupan particularmente de la atipia epitelial plana, la hiperplasia lobulillar atípica, el carcinoma lobulillar in situ, las lesiones papilares y la cicatriz radial, todas ellas que son diagnosticadas por biopsia core o por biopsia asistida por vacío y que hasta ahora van seguidas de una exéresis quirúrgica. La tendencia propuesta por el consenso es que, en estos casos, podría ser suficiente con la extirpación asistida por vacío, mientras que quedan la hiperplasia ductal atípica y los tumores phyllodes que, luego de ser diagnosticados por estos procedimientos mini invasivos, deben seguir recibiendo la resección quirúrgica.

Esto es algo que está en este momento en controversia, pero la intención es realmente reducir maniobras más agresivas como las quirúrgicas en algunos casos que posiblemente no vayan a evolucionar al carcinoma invasor y más aún, avanzando un poco más, luego de haber observado algunos carcinomas ductales in situ no reseçados, si evolucionaban o no al carcinoma invasor²¹, estamos viendo pu-

blicaciones que tratan de encontrar el balance entre el sobretratamiento, pero también, ¡cuidado!, el subtratamiento del carcinoma ductal in situ.²² Y vemos varios protocolos, algunos en curso, los más conocidos, el Lord en Europa; el Loris, fundamentalmente en el Reino Unido; el Comet en los Estados Unidos; el Larrikin en Australia y Nueva Zelanda; que se enfocan a carcinomas ductales no invasores de bajo grado y en pacientes mayores de 40, o 45, o de 55 años, diagnosticados por métodos mini invasivos y vigiladas en forma estricta sin su exéresis quirúrgica para, como objetivo primario, observar la evolución hacia el carcinoma invasor, pero también, como objetivos secundarios, analizar la calidad de vida de estas pacientes que tienen la lesión y no son tratadas y también, como objetivo secundario, estudiar qué cantidad de procedimientos micro invasivos se necesitan en este proceso de vigilar a la paciente sin tratar su enfermedad. Aún no tenemos los resultados.

CONCLUSIONES

Vemos que la mayoría de las revisiones sistemáticas han confirmado una reducción significativa en la mortalidad por el cáncer de mama de hasta el 20% en mujeres de 40 a 69 años.

Por otro lado hay quienes dicen que esos estudios se habían comparado con determinados tratamientos para el cáncer de mama que no son los de hoy; que los tratamientos actuales para el cáncer de mama son más efectivos, con lo cual, se pone en duda si esa reducción de la mortalidad no sería realmente menor. Tampoco está claro si esos resultados de los ensayos controlados randomizados se replicarían en la pesquisa oportunista.

Con respecto a otros estudios para el tamizaje, que no sean con mamografía, hay algunos que buscan encontrar el lugar para la tomosíntesis, por ejemplo, para disminuir la tasa de recitación. Se está viendo que posiblemente esto sería mejor para mujeres jóvenes con mamas densas, pero se reconoce que al día de hoy todavía puede tener también una mayor tasa de resultados falsos positivos.

Sabemos que la resonancia magnética es más sensible pero es menos específica y tiene su lugar indicado especialmente en las mujeres de alto riesgo.

Los daños más importantes de estas programas de tamizaje son los falsos positivos, que provocan más estudios, más biopsias y el sobre-

diagnóstico que puede llegar hasta el 20% de los casos, de lesiones que tal vez no hubieran evolucionado si no las hubiéramos descubierto.

Pero no debemos perder de vista ese otro 20% de mejoría en la reducción de la mortalidad. En definitiva, la tarea debería ser darle a cada una de las mujeres la información objetiva y transparente sobre el

beneficio y el eventual riesgo, para que ellas puedan tomar su decisión.

Considero que nuestros esfuerzos deben seguir enfocados en el diagnóstico temprano para disminuir la mortalidad por el cáncer de mama, reconociendo que con estas maniobras podemos llegar a aumentar el sobrediagnóstico, en algunos casos sobretamiento y consecuentemente potencialmente provocar algún daño a las pacientes en este sentido (Figura 2.a).

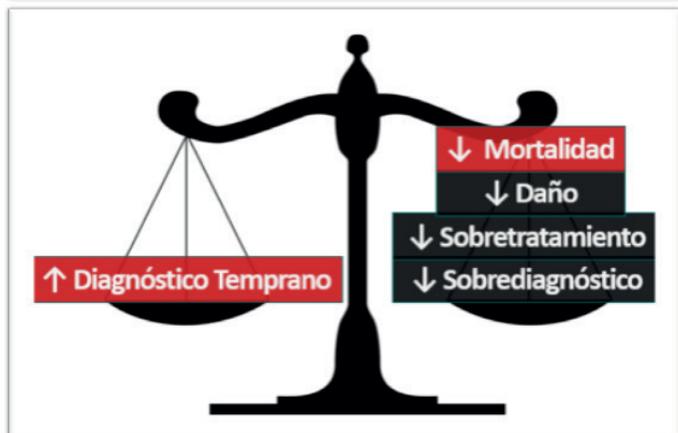
Pero en busca de invertir los platos de la balanza, disminuyendo el sobrediagnóstico, el sobretamiento y el consecuente daño, podríamos llegar a obtener como resultado que eso reduzca nuestras tasas de diagnóstico temprano y ello perjudique aquel beneficio de reducción de la mortalidad que habíamos logrado (Figura 2.b).

Lo ideal sería, como en tantas otras instancias de la vida, obtener el equilibrio: seguir teniendo diagnósticos tempranos y disminuir el sobrediagnóstico, el sobretamiento y el daño; todo ello, sin afectar la disminución de la mortalidad que habíamos obtenido. (Figura 2.c).

¿Es posible que el sobrediagnóstico y el sobretamiento existentes hoy, puedan ser debidos sólo al screening, o hay otras causas? Deberíamos buscar qué otras causas podría haber.

Al encontrar anomalías iniciales en los estudios de tamizaje, deberíamos redoblar esfuerzos para acotar las imágenes que sean más sospechosas o dudosas. Sabemos que

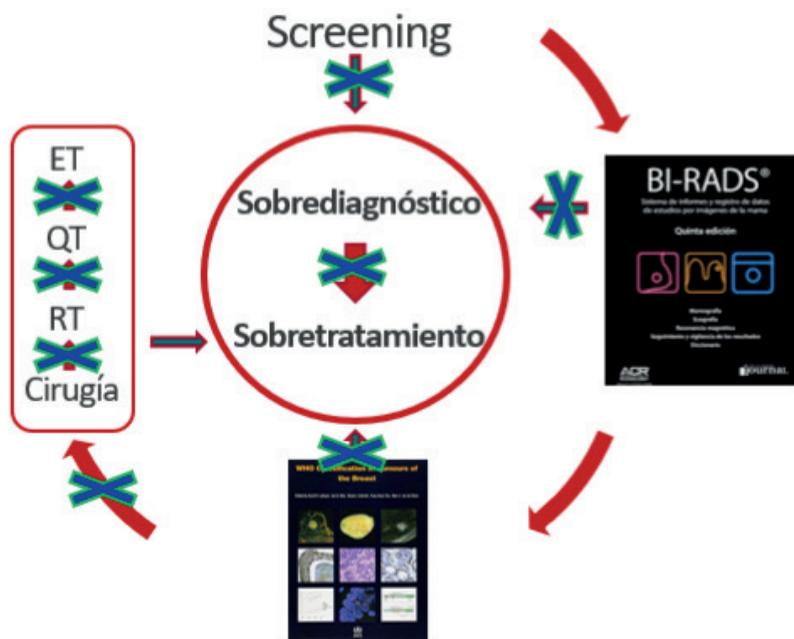
Figura 2.a, b y c



de las imágenes BI-RADS 4A, en el 90% de los casos no vamos a encontrar lesiones malignas y sin embargo la mayoría de ellas van a ser sometidas a estudios complementarios por imágenes e incluso a métodos de biopsia mini invasivos.

Estos procedimientos de biopsia nos van a llevar a encontrar muchas lesiones de potencial maligno incierto, o incluso carcinomas ductales no invasores de bajo grado y eso nos llevará a realizar más cirugías y, como consecuencia de ellas, más tratamientos ayudantes como la radioterapia y la endocrinoterapia y que esto, en algunos casos, constituya sobretratamiento.

Figura 3



¿Cuál es mi visión para poder disminuir estos sobretratamientos? (Figura 3)

Reducirlo a que es sólo una consecuencia del screening, sería simplista y nos podría llevar a perder ese beneficio obtenido en reducción de la mortalidad. Pero podríamos enfocarnos en personalizar el screening según las edades y los riesgos individuales y familiares de las mujeres.

Podríamos también poner esfuerzos en afinar aquellas categorías BI-RADS 4, especialmente las 4A, que realmente requieran o no otras técnicas u otras maniobras de diagnóstico.

Y lo mismo cuando miramos al microscopio, tratar de identificar, como lo estamos haciendo, esas lesiones

de potencial maligno incierto o incluso carcinomas intraductales de bajo grado, que tal vez no sea necesario tratar. Las seguimos buscando, pero, al día de hoy, no las estamos encontrando.

Los esfuerzos están puestos en eso y, como consecuencia de todo ello, seguramente vamos a ir reduciendo las cirugías, como lo venimos haciendo y entonces realizaremos menos tratamientos adyuvantes para obtener el resultado final de, por lo menos, disminuir el sobretratamiento.

Esa es mi visión como mastólogo, en este año 2021, sobre un problema que está en el tapete. Muchas gracias.

REFERENCIAS

1. Welch H, Black W.J Natl Cancer Inst. 2010; Volume 102(9): 605–613 ◀
2. Marzo-Castillejo M, Vela Vallespín. Sobrediagnóstico en cáncer. Aten Primaria.2018;50: 51-56 2018 ◀
3. Miller A, Wall C, Baines C, Sun P, To T, Narod S. Twenty five year follow-up for breast cancer incidence and mortality of the Canadian National Breast Screening Study : randomised screening trial. BMJ. 2014; 348-366 ◀
4. Marmot C, Cameron D. Independent UK Panel on Breast Cancer Screening. Lancet 2012 ; 380 :1778-1786 ◀
5. Nelson HD, Tyne K, Bougatsos C, et al. Screening for breast cancer : an update for the US. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med. 2009 ; 151 : 727-737 ◀
6. Pisano ED, Hendrick RE, Yaffe MJ, et al. Diagnostic Accuracy of Digital versus Film Mammography: Exploratory Analysis of Selected Population Subgroups in DMIST Radiology. 2008 ;246(2) :376-383 ◀
7. Marinovich ML, Hunter K, Macaskill P et al. Breast Cancer Screening Using Tomosynthesis or Mammography : A Meta-analysis of Cancer Detection and Recall. J Natl Cancer Inst. 2018 ;110(9) :1-8 ◀
8. Pisano ED. Is Tomosynthesis the future of Breast Cancer Screening ? Radiology 2018; 287(1):47-48 ◀
9. Weigel S, Gerss J, Hense HW, et al. Digital breast tomosynthesis plus synthesised images versus standard full-field digital mammography in population-based screening (TOSYMA): protocol of a randomised controlled trial. DBMJ. 2018;8e020475 ◀
10. Warner E et al. Ann Intern Med 2008;148:671-679 ◀
11. Kuhl CK, Schrading S, Strobel K et al. Abbreviated breast magnetic resonance imaging (MRI): first postcontrast subtracted images and maximum-intensity projection-a novel approach to breast cancer screening with MRI. JCO 2014;32(22):2304-2310 ◀
12. Lee CI, Houssami N, Elmore J, Buist D, et al. Pathways to breast cancer screening artificial intelligence algorithm validation. Breast 2020 ;52 : 146-149 ◀
13. Lehman CD, Wellman R, Buist D, et al. Diagnostic Accuracy of Digital Screening Mammography With and Without Computer-Aided Detection. JAMA Intern Med. 2015 ;175(11) :1828-37 ◀
14. Mandelblatt JS, Cronin A, Bailey S, et al. Effects of mammography screening under different screening schedules : model estimates of potential benefits and harms. Ann Intern Med 2009;151(10):738-747 ◀
15. <https://www.breastsurgeons.org/docs/statements/Position-Statement-on-Screening-Mammography.pdf> ◀
16. <https://www.cancer.org/healthy/find-cancer-early/american-cancer-society-guidelines-for-the-early-detection-of-cancer.html> ◀
17. Schünemann HJ, Alonso-Coello P, Grawingholt A, et al. Ann Intern Med 2020;172:46-56 ◀
18. <https://samars.org.ar/index.php/home-profesionales#> ◀
19. Rageth CJ, O' Flynn E, Comstock Ch et al. First International Consensus Conference on Lesions of uncertain malignant potential in breast B3. Breast Cancer Res Treat 2016;159(2):203-213 ◀
20. Rageth CJ, O'Flynn E, Pinker K et al. First International Consensus Conference on Lesions of uncertain malignant potential in breast B3. Breast Cancer Res Treat 2019;174(2):279-296 ◀
21. Maxwell AJ et al. Eur J Surg Oncol. 2018; 44:429–35. ◀
22. Groen MJ, Elshof L, Visser L et al. Finding the balance between over- and under- treatment of ductal carcinoma in situ (DCIS). Breast. 2017; 31:274-283 ◀