



## EDITORIAL

### Cribado mamográfico: ¿el principio del fin?

### Mammographic screening: the beginning of the end?



Hace casi ya 20 años, Gøtzsche y Olsen<sup>1</sup> publicaron en la revista *Lancet* un artículo, cuyo eco todavía resuena en el mundo de la Patología Mamaria. Su provocador título «*Is screening for breast cancer with mammography still justifiable?*» sin duda logró su objetivo, ya que prácticamente toda la comunidad médica reaccionó frente a él de modo airado, cuando no directamente indignado. ¿Quiénes eran esos locos que pretendían poner en duda uno de los dogmas sacrosantos de la práctica médica moderna, el de que las campañas de cribado poblacional, en este caso el de mama, salvan vidas de forma masiva? Pues bien, esos locos no eran tales locos, sino epidemiólogos del mayor prestigio internacional, que basaban sus conclusiones en estudios metodológicamente impecables, y las habían publicado, además, en una de las revistas de máximo rango científico y mayor índice de impacto del mundo, que no se distingue precisamente por aceptar meras «opiniones» disfrazadas de trabajo de investigación. A diferencia de Gøtzsche y Olsen, la mayoría de sus críticos, por otro lado, y especialmente en nuestro país, me duele reconocerlo, no habían publicado un trabajo digno de tal nombre en ninguna revista científica mínimamente reconocida, excuso decir en *Lancet*. Basaban su indignación en argumentos tan espurios como «el sentido común», «la experiencia» y, en general, una falsa interpretación de datos estadísticos dirigida únicamente a reafirmar sus prejuicios, y a no poner en tela de juicio sus rutinas profesionales. Un ejemplo más, y cuántos van ya, del inmovilismo mental de nuestra profesión médica, que se supone científica, cuando la base de la ciencia es, precisamente, la duda. Como hace ya generaciones postuló Karl Popper, lo que distingue a la ciencia de la religión, y la irracional fe ciega que la suele acompañar, es que un paradigma sea lo que él denominaba «falsable», es decir, que un modelo conceptual por el que nos hemos regido sea refutable por el avance del conocimiento y sustituido por otro, incluso antagónico. La situación que se empieza a dar en este momento con respecto al cribado mamográfico empieza a parecerse a otra relativamente reciente, del mismo ámbito: antes de 1979, era también un dogma

aceptado de la Medicina que la úlcera gastroduodenal estaba producida por el estrés. Ese año, otro «loco» comenzó a vagar por diversos congresos de su especialidad, la Anatomía Patológica, afirmando que había descubierto la verdadera causa de la úlcera gastroduodenal, y que no era otra sino una bacteria con forma de espiral que él había identificado a través de su microscopio. Las carcajadas que provocó con tal afirmación todavía retumban en nuestros oídos. En uno de esos raros giros de justicia poética que a veces, solo a veces, nos brinda la historia, en 2005 Robert Warren, que tal es el nombre del mencionado «loco», fue galardonado con el Premio Nobel de Medicina por su descubrimiento del *Helicobacter pylori*. No solo está hoy plenamente aceptado que el *H. pylori* es la causa de la úlcera gastroduodenal, sino que con ese cambio de paradigma han caído subespecialidades enteras de Cirugía Gastrointestinal (¿se acuerda alguien todavía de las gastrectomías tipo Billroth I y II, las vagotomías-piloroplastias, las vagotomías selectivas y supra-selectivas, y un largo etcétera?), y el tratamiento de la úlcera gastroduodenal, amén de pasar con exclusividad al reino de la Medicina Interna, se ha convertido en una cuestión casi banal. Me temo que algo parecido, en cuanto a derrumbamiento de paradigmas inamovibles, está sucediendo con el cribado mamográfico. Ya no son dos «locos» los que ponen en cuestión su validez, es un verdadero clamor que ha trascendido el ámbito de las revistas científicas especializadas, y ha saltado al de la prensa (de momento sería). En efecto, ya en 2011 Michael Baum, «padre» del cribado mamográfico en el Reino Unido, autor de centenares de trabajos científicos en las mejores revistas, más de 70 de ellos solo en *Lancet*, tras una vida dedicada al cáncer de mama, y llegar a la conclusión, argumentada sólidamente en el *British Medical Journal*<sup>2</sup>, de que la mejora en el pronóstico del cáncer de mama se debe casi exclusivamente al reconocimiento de su biología y los avances en el tratamiento, y no a su detección más temprana o más tardía, y que el cribado probablemente produce más efectos nocivos que beneficios, dio personalmente el salto de transmitir directamente sus conclusiones a la opinión pública mediante un editorial en el *Manchester*

*Guardian*, uno de los tres «grandes» de la prensa inglesa, junto con el *Times* y el *Telegraph*, con título «El cribado mamográfico debería ser suprimido»<sup>3</sup>. Recientemente, el semanario de opinión más respetado de Alemania, *Die Zeit*, se hacía eco de la intención de suprimir, o limitar significativamente, el cribado mamográfico por parte del gobierno alemán<sup>4</sup>, así como de una tendencia similar por parte del gobierno holandés. En el mismo ámbito geográfico, dentro del país probablemente más rico de la tierra, sin problemas económicos para llevar adelante la campaña de cribado que sea, la Asociación Médica Suiza ha tomado la decisión de desaconsejar formalmente el cribado mamográfico, por su falta de efectividad, publicando sus conclusiones al respecto nada menos que en el *New England Journal of Medicine*<sup>5</sup>. En ellas, destacaban el hecho, publicado en la página web del Consejo Médico Suizo ([www.medical-board.ch](http://www.medical-board.ch)), de que, en Suiza, las campañas generalizadas de cribado mamográfico habían evitado una muerte por cáncer de mama por cada 1.000 mujeres sometidas a cribado durante 10 años, sin que esto hubiera afectado a la mortalidad general, ya que esta había sido reequilibrada negativamente por los propios efectos nocivos del cribado (sobrediagnóstico y tratamientos innecesarios), confirmando con ello las provocadoras tesis previas de Michael Baum<sup>2</sup>. Más allá, incidían en el hecho de que, en EE. UU., y ateniéndose a las propias estadísticas norteamericanas, por cada muerte evitada tras 10 años de cribado iniciado a los 50 años, es decir, en la franja teóricamente más efectiva del mismo, entre 490 y 670 mujeres sufrirán un falso diagnóstico de sospecha, que obligará a repetir el estudio, 70 a 100 una biopsia, y entre 3 y 14, finalmente, se someterán a un tratamiento completamente innecesario, ya que su supuesto «cáncer» nunca se hubiera manifestado clínicamente a lo largo de sus vidas. Es por ello, probablemente, que en el país más reticente a cuestionar algo que supuestamente funciona, y que además rinde pingües beneficios, los EE. UU., un reciente editorial de la revista *Time* recoge la controversia existente alrededor del cribado mamográfico de una manera inusualmente crítica<sup>6</sup>.

¿Qué ha podido suceder entre 2000, fecha de publicación del artículo de Gøtzsche y Olsen, y 2018, para que la controversia sobre la mamografía ya no se circunscriba al ámbito de la comunidad científica, y se haya convertido en *vox populi*? Pues, sencillamente, que la evidencia científica sólida en su contra comienza a ser abrumadora. Gran culpa de ello tiene la revisión tras 25 años de seguimiento de un trabajo de investigación histórico, el conocido como «ensayo canadiense»<sup>7</sup>, dos trabajos epidemiológicos especialmente brillantes e innovadores en su enfoque, debidos al grupo de Autier et al.<sup>8,9</sup>, y una revisión de la Colaboración Cochrane, que estudia los resultados de 10 ensayos clínicos controlados sobre la eficacia del cribado mamográfico, incluyendo a un total de más de 600.000 mujeres<sup>10</sup>.

En el primero de estos trabajos, el estudio canadiense, fueron sometidas a cribado en el grupo de estudio 44.925 mujeres sanas. A los 25 años de seguimiento, habían sido diagnosticados en este grupo 484 cánceres de mama. Sin embargo, se comprobó que en 106 de estos 484 casos (21,9%), se había tratado de un sobrediagnóstico, y las mujeres se habían sometido innecesariamente a cirugía, radioterapia o quimioterapia, o aún peor, a una combinación de todas ellas. Además, no existió ninguna diferencia en

cuanto a mortalidad por cáncer de mama entre el grupo de mujeres sometidas a cribado, y el grupo control, en que se prescindió del mismo (ver más arriba). Los trabajos del grupo de Autier destacan por la originalidad de su enfoque, ya que omiten comparar la mortalidad entre grupos sometidos y no sometidos a cribado de manera prospectiva (de hecho, parten de la base de que esta probablemente es idéntica). A cambio, someten a análisis otras hipótesis. En el primero de ellos<sup>8</sup>, analizan las tendencias de mortalidad por cáncer de mama en países del mundo desarrollado con el máximo nivel socioeconómico y asistencial, adyacentes (República de Irlanda e Irlanda del Norte; Holanda y Bélgica, y dentro de esta última, la zona francófona y Flandes por separado; Suecia y Noruega), pero con una peculiaridad: en unos llevaba implantado varias décadas un programa nacional de cribado mamográfico, y en los otros, no. Es de suponer que para poblaciones con un nivel socioeconómico y sanitario prácticamente idéntico (absolutamente idéntico en el caso de Flandes y la Bélgica francófona), si la única variable presente en el caso del cáncer de mama es la presencia o no de cribado mamográfico poblacional, a medio plazo los efectos de esta variable se tienen que hacer notar (siempre que el cribado valga para algo, claro). Pues bien, los resultados del estudio no pueden ser más ilustrativos: las curvas de mortalidad por cáncer de mama son completamente superponibles para todos los países estudiados, con un añadido: en todos ellos se produce un descenso de la mortalidad por cáncer de mama, con cribado o sin cribado, atribuible según los autores (y la mayoría de los lectores, tengo que añadir) a las mejoras en el tratamiento introducidas en ese mismo periodo. En el segundo estudio de los mismos autores<sup>9</sup>, el planteamiento es aún más original, si cabe, y se resume de la siguiente manera: si el cribado mamográfico es efectivo, y la reducción en la mortalidad que se le atribuye se debe a la detección de los cánceres en estadios más tempranos, y un tratamiento consecuentemente más eficaz, la consecuencia inmediata es que, en la población sometida a cribado, la incidencia de cánceres en estadio avanzado debe disminuir a lo largo del tiempo (ya que, precisamente, se han detectado antes de que alcancen dichos estadios avanzados). Pues bien, nuevamente los hechos refutan completamente la hipótesis de partida: en Holanda, al menos, que es donde se llevó a cabo el estudio, la tasa de cánceres avanzados no descendió tras generalizarse el cribado, lo que, además, condujo a la conclusión de que el 59% de los cánceres detectados durante el periodo de cribado habían sido sobrediagnosticados.

El metaanálisis de la Colaboración Cochrane, finalmente<sup>10</sup>, que analiza datos correspondientes a más de 600.000 mujeres sometidas a cribado en estudios prospectivos aleatorizados, con grupo control, concluye que los estudios con una aleatorización adecuada no logran demostrar una disminución significativa ni de la mortalidad, ni de la incidencia de cánceres avanzados.

En definitiva, parece llegada la hora de plantearse de un modo crítico la utilidad de las campañas de cribado mamográfico también en nuestro país. Dicha evaluación, por otro lado, no debería ser llevada a cabo por personas implicadas en dicho cribado emocionalmente, o crematísticamente, sino por algún tipo de comisión independiente, similar a la Colaboración Cochrane.

## Bibliografía

1. Gøtzsche PC, Olsen O. Is screening for breast cancer with mammography still justifiable? *Lancet*. 2000;355:129–34.
2. Baum M. Harms from breast cancer screening outweigh benefits if death caused by treatment is included. *BMJ*. 2013;346, f385.
3. Baum M. Breast screening should be scrapped. *The Manchester Guardian*. 02.8.2011.
4. Brustkrebs: kann dieser Tropfen vor krebs retten? *Die Zeit*. 15.01.2018.
5. Biller-Adorno N, Jüni P. Abolishing mammography screening programs? A view from the Swiss Medical Board. *N Engl J Med*. 2014;370:1965–7.
6. It's time to end mammograms, some experts say. *Time*. 06.12.2017.
7. Miller AB, Wall C, Baines CJ, Sun P, To T, Narod SA. Twenty five year follow-up for breast cancer incidence and mortality of the Canadian National Breast Screening Study: randomised screening trial. *BMJ*. 2014;348:g366.
8. Autier P, Boniol M, Gavin A, Vatten LJ. Breast cancer mortality in neighbouring European countries with different levels of screening but similar access to treatment: trend analysis of WHO mortality database. *BMJ*. 2011;343, d4411.
9. Autier P, Boniol M, Koechlin A, Pizot C, Boniol M. Effectiveness of and overdiagnosis from mammography screening in the Netherlands: population based study. *BMJ*. 2017;359:j5224.
10. Gøtzsche PC, Jørgensen KJ. Screening for breast cancer with mammography. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;6. CD001877.

José Schneider

*Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España*

*Correo electrónico: [jose.schneider@urjc.es](mailto:jose.schneider@urjc.es)*