

## ORIGINALES

# PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER DE MAMA EN CASTILLA-LA MANCHA. DATOS PRELIMINARES DE LOS CINCO PRIMEROS MESES DE FUNCIONAMIENTO

José Luis Turabian, Raquel Ruiz y el Grupo Regional de evaluación del programa de detección precoz de cáncer de mama: Gonzalo Gutiérrez-Avila, Antonio de Lucas, José María Díaz-García, Carmen García, Karoline Fernández de la Hoz y Salvador de Mateo.

### RESUMEN

**Fundamento:** En noviembre de 1992, la Consejería de Sanidad de Castilla-La Mancha comenzó, en dos zonas piloto, un programa de detección precoz de cáncer de mama. El objetivo de este estudio es describir las características y resultados iniciales, a los cinco meses de su puesta en funcionamiento.

**Métodos:** Diseño: estudio observacional transversal. Emplazamiento: población femenina de las ciudades de Talavera de la Reina y Cuenca, durante los meses de noviembre de 1992 a final de marzo de 1993. Participantes: 10.050 mujeres sanas con edades comprendidas entre 45-64 años, que fueron citadas mediante carta personal para un screening con mamografía, en una unidad fija (Talavera de la Reina) o móvil (Cuenca).

**Resultados:** 6.503 mujeres aceptaron la invitación del screening (tasa de participación global del 65 %), sin evidenciarse diferencias en la tasa de participación de ambas zonas. La principal fuente de información de las mujeres sobre el programa fue la carta de citación personal, y la principal razón dada para aceptar el screening fue la existencia de creencias, actitudes o experiencias favorables. El 4 % de mujeres precisaron rescreeening, y 67 mujeres (1,1 %) fueron clasificadas como positivas. El coste del programa por mujer incluida fue de 4.067 ptas.

**Conclusiones:** Es factible organizativa y económicamente la extensión del programa en Castilla-La Mancha.

**Palabras clave:** Cáncer de mama. Prevención secundaria. Programas de salud.

### ABSTRACT

## Breast Cancer Screening Programme in Castilla-La Mancha. Preliminary Results After Five Months of Running

**Background:** A Breast Cancer Screening Programme managed by the Regional Ministry of Health in Castilla-La Mancha (Spain) was started in November 1992 in two districts. The purpose of this study is to describe the short-term results after five months of running.

**Methods:** Design: descriptive, cross-sectional study. Setting: female population of Talavera de la Reina and Cuenca cities, from November 1992 to the end of March 1993. Participants: 10,050 healthy women between 45-64 years old, who were invited, by personal letter, to attend a mammography unit.

**Results:** 6,503 women accepted the screening invitation (participation rate of 65 %) without differences between both districts. The personal letter was the main information source to women, and the presence of beliefs, attitudes and favorable experiences were the main reasons to accept the screening. The re-screening was needed by 4 % of women, and finally, 67 women (1.1 %) were classified "positive". The programme cost for every woman into the screening was 4,067 ptas.

**Conclusion:** According to these results, it is feasible as economically as from the point of view of the organization, to extend the programme in Castilla-La Mancha.

**Key words:** Breast Cancer. Screening. Health Programmes.

### INTRODUCCION

La mujer presenta unas necesidades particulares en materia de salud, y puede consi-

derarse que su nivel de salud es un indicador sensible de la calidad de vida<sup>1</sup>. El cáncer de mama es un problema de salud propio de la mujer y de gran trascendencia: el 20 % de los cánceres en las mujeres son de mama, siendo la causa más frecuente de muerte en las mujeres de 35 a 50 años; 1 de cada 9 a 20 mujeres (según autores y zonas geográficas) van a desarrollar este tumor en algún momento de su vida y, de 30 a 50 de cada 100.000 muje-

Correspondencia:  
José Luis Turabian,  
Centro de Salud Polígono Industrial,  
Avda. Guadarama s/n  
45007 TOLEDO

res (1 de cada 2.000 ó 3.000) presentan cada año cáncer de mama<sup>2,3,4</sup>.

En nuestro país, según datos proporcionados por distintos registros de población de cáncer<sup>5</sup>, la incidencia anual para los últimos años publicados (1985-90), oscila entre tasas crudas de 45,3 por 100.000 mujeres (Murcia) y 63,6 (Tarragona). En Castilla-La Mancha, con los datos del registro de cáncer de Albacete, se ha estimado una tasa de incidencia anual cruda de 41,8 y ajustada a población mundial de 27,8<sup>6</sup>. La mortalidad en Castilla-La Mancha ha sufrido un ligero aumento en la década 1975-86, pasando de una tasa ajustada por edad de 14,2 en 1975 a 19,5 en 1986<sup>6</sup>.

Aunque se conocen algunos factores de riesgo que favorecen la aparición del cáncer de mama, sin embargo, no existen medidas de prevención primaria y, a pesar de que en los años 70 se introdujeron tratamientos complementarios a la cirugía que aumentan la supervivencia, estos avances, aunque clínicamente importantes, no producen un fuerte impacto en la reducción de la mortalidad. El único medio conocido para reducir sustancialmente la mortalidad, es mediante la aplicación de programas de screening con mamografía en la población femenina<sup>2,4</sup>.

En este contexto, a finales de 1992, la Consejería de Sanidad de Castilla-La Mancha, definió y puso en funcionamiento un Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama en dos zonas piloto de la región. El objetivo de este artículo es describir su funcionamiento a los 5 meses de su inicio.

## MATERIAL Y METODOS

El objetivo del Programa es disminuir la mortalidad por cáncer de mama mediante el diagnóstico de lesiones en estadios precoces; la población diana son las mujeres de 45-64 años; la actividad a realizar es un cribado de masas, mediante mamografía, a partir de citación personalizada por correo. El intervalo del cribado, es cada 2 años, realizándose du-

rante la 1.<sup>a</sup> vuelta, 2 proyecciones (cráneo caudal y oblicuo-lateral) de cada mama.

La base poblacional utilizada son los padrones municipales. Un programa informático fue diseñado para seguir a cada mujer desde la citación hasta la emisión de resultados. Cada mujer recibe una carta personal informativa y, más tarde, otra carta de citación, donde se indica lugar, día y hora de la exploración. Los resultados negativos se envían por correo a la mujer. Los resultados positivos se dirigen a su Médico de Familia, quien explica a la paciente el significado del cribado positivo, y la remite a la consulta de mama del hospital de referencia. Los profesionales de Atención Primaria (AP) informan, cara a cara y en grupos a las mujeres del grupo diana de su Zona de Salud del comienzo del programa, aclarando sus dudas y favoreciendo la participación. Una campaña publicitaria, en base a cuñas radiofónicas, se emitió antes del comienzo del programa e intermitentemente durante su desarrollo en emisoras locales. Se usó en lo posible publicidad no pagada (hechos publicados o emitidos espontáneamente por medios de comunicación locales como la visita de la Consejera de Sanidad a la Unidad de Cribado, la presencia en él de la mujer 1.000), en conjunción con la pagada en la radio. No se usó la TV al no estar cubierta, en este momento, toda la Región en el programa.

El programa comenzó en noviembre de 1992 en el área sanitaria de Talavera de la Reina, con una población diana de 18.000 mujeres, y en diciembre de 1992 se extendió al área sanitaria de Cuenca, dirigido a una población de 21.300 mujeres. En ambas zonas comenzó en las capitales. Se consideró que la mitad de la población diana sería invitada al cribaje en el primer año, en cada área, y que el 70 % participaría en el programa. Así pues, se esperaba que 6.300 mujeres en Talavera de la Reina y 7.400 en Cuenca, se harían mamografías el primer año. Se estimaba que un 10 % precisaría re-cribado (otra mamografía en diferente proyección con presencia del radiólogo); el 1,5 % serían cla-

sificadas como "positivas" y remitidas a las consultas de patología mamaria de los hospitales de referencia y, finalmente, en el 0,46 % de las cribadas se diagnosticarían cánceres de mama.

Por las distintas características sociológicas y geográficas de ambas zonas, se creyó oportuno que en el área de Talavera de la Reina se constituyera una Unidad Fija de cribado, mientras que sería una Unidad Móvil para Cuenca. Se decidió concretar el servicio de cribaje mediante la contratación de su provisión con empresas privadas a través de Concurso Público, y pagar a la empresa contratada en base a mujer incluida en el programa. Los costos que incluían todo el proceso se estimaron más altos en Cuenca (5.700 ptas. por mujer) que en Talavera de la Reina (2.700 ptas) fundamentalmente por el empleo, en la primera de las áreas, de una unidad móvil.

Entre otros datos de interés epidemiológico tenemos los de que a las mujeres que aceptaron el cribado, se recogía información específica sobre: principal fuente de información del programa (clasificada en medios de comunicación, carta de citación, sanitarios y entorno social); y motivo principal de participación (razones del comportamiento), que se clasificó en: 1) actitudes y conocimientos (experiencia, creencias y actitudes); 2) las personas importantes para ellas (amigos, expertos, familia); y 3) Recursos (accesibilidad, tiempo, horario). Los cánceres diagnosticados fueron clasificados siguiendo la clasificación postquirúrgica del sistema TNM de la Unión Internacional Contra el Cáncer<sup>7</sup>. Toda la información se capturó en ficheros DBASE III+ y la explotación se realizó con el paquete estadístico SPSS/PC+. Las tasas de participación en el programa se compararon mediante un test de comparación de tasas estandarizadas<sup>8</sup>, previo un ajuste por edad utilizando un método directo (población-tipo). Para evaluar asociación entre variables medidas en escala nominal, se utilizó la prueba X<sup>2</sup>.

## RESULTADOS

Desde el comienzo del programa hasta final de marzo de 1993 (5 meses), se habían citado (citaciones válidas: la carta no es devuelta por correo) 10.050 mujeres, acudiendo a la exploración 6.503 (65 %). En la Tabla 1 presentamos las tasas de participación (expresadas como %) por áreas y meses de desarrollo del programa.

En la Tabla 2 se detallan las tasas de participación específicas por grupos de edad según áreas. No se encontraron diferencias significativas entre ambas tasas de participación ajustadas por edad, calculadas tomando como población tipo la del área de Talavera (64,61 % en Talavera frente a 65,42 % en Cuenca;  $z = 1,32$ ; NS).

La principal fuente de información de las mujeres sobre el programa fue la carta de cita (86,9 % en Talavera y 97,2 % en Cuenca). Las actitudes y conocimientos (experiencia de la utilidad de la mamografía, creencias y actitudes favorables), fueron las razones comunicadas mayoritariamente como causa del comportamiento de aceptación del cribado (94,3% en Talavera y 96,0% en Cuenca). El 3,3 % de mujeres en Talavera y el 5,0 % en Cuenca precisaron otro cribado. El 0,8 % de mujeres examinadas en Talavera y el 1,5 % en Cuenca tuvieron alguna mamografía clasificada como positiva, y fueron enviadas a la consulta de mama del hospital de referencia.

La Tabla 3 presenta los datos de las mujeres diagnosticadas de cáncer de mama. Solamente el 49 % de las clasificadas como positivas acudió, en la fecha de la evaluación, al hospital público de referencia y, de ellas, en el 36 % se diagnosticaron cánceres, siendo el 50 % clasificados en el estadio I. El coste medio por mujer incluida en el programa fue de 4.067 pesetas y el coste estimado por cáncer diagnosticado (aceptando que se diagnosticaran un número similar de cánceres en las mujeres que no han acudido, hasta la fecha de la evaluación, a los hospitales públicos de referencia), fue de 1.057.868 pesetas (Tabla 4).

TABLA 1

Mujeres asistentes al programa y tasa de participación (%) por meses y áreas.  
Castilla-La Mancha 1992-1993

Meses	AREA DE TALAVERA		AREA DE CUENCA		AMBAS AREAS	
	N.º Asistentes	Tasa participación (%)	N.º Asistentes	Tasa participación (%)	N.º Asistentes	Tasa participación (%)
Nóviembre/92	579	(64,26%)	—	—	579	(64,26%)
Diciembre/92	425	(52,15%)	293	(45,08%)	718	(49,01%)
Enero/93	757	(63,29%)	392	(43,75%)	1.149	(54,92%)
Febrero/93	1.001	(71,65%)	971	(82,50%)	1.972	(76,61%)
Marzo/93	1.031	(66,01%)	1.054	(72,39%)	2.085	(69,09%)
TOTAL	3.793	(64,61%)	2.710	(64,85%)	6.503	(64,71%)

TABLA 2

Mujeres asistentes al programa y tasas de participación (%) por grupos de edad y áreas.  
Castilla-La Mancha 1992-1993

Grupos de edad	AREA DE TALAVERA		AREA DE CUENCA	
	N.º Asistentes	Tasa Participación (%)	N.º Asistentes	Tasa Participación (%)
45-59	1.277	76,77	786	72,88
50-54	829	63,21	601	62,47
55-59	975	67,29	734	72,88
60-64	712	49,21	589	52,06
TOTAL	3.793	64,61	2.710	64,85
Tasa ajustada (%)	—	64,61	—	65,42

(\*) Tasa ajustada por método directo. Población de referencia la de Talavera.

TABLA 3

## Datos de las mujeres diagnosticadas de cáncer de mama

	Talavera	Cuenca	Total
Mujeres + que acuden al hospital de referencia (respecto a las clasificadas como +)	20/31 (64.5)	13/36 (36.1)	33/67 (49.2)
N. <sup>o</sup> cánceres de mama diagnosticados (en relación a las que acuden)*	9/20 (45.0)	3/13 (23.1)	12/33 (36.4)
N. <sup>o</sup> cánceres en estadio II o peor en relación a las diagnosticadas)** (pTNM)	4/9 (44.4)	2/3 (66.7)	6/12 (50%)

\* Sólo se refiere a datos de los hospitales de INSALUD de referencia (acuden únicamente el 49% de las +).

\*\* pTNM = Clasificación postquirúrgica del sistema TNM de la Unión Internacional contra el Cáncer.

Estadio 0 = Tis NO MO.

Estadio I = T1 NO MO (T1 = Tumor < 2 cm. en su dimensión mayor).

TABLA 4

## Aproximación a los costes del programa

Localidad	N. <sup>o</sup> mujeres examinadas	N. <sup>o</sup> mujeres invitadas	Precio/mujer	Total costo
Talavera	3.793	5.871	2.900	10.999.700
Cuenca	2.710	4.179	5.700	15.447.000
TOTAL	—	—	—	26.446.700

Coste por mujer incluida = 4.067 pesetas.

Coste por mujer de población invitada (diana) = 2.631 pesetas.

Coste por cáncer de mama diagnosticado (estimando que se han diagnosticado 25 cánceres. Ver texto) = 1.057.868 pesetas.

## DISCUSION

El cribaje de cáncer de mama es uno de los temas sanitarios que despiertan más interés, no sólo en los profesionales, sino en los medios de comunicación y en las organizaciones de mujeres, siendo un reto ético y también un reto para el propio sistema de salud<sup>3</sup>, y es en este escenario, donde la Consejería de Sanidad de Castilla-La Mancha comenzó un Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama, que cinco meses después, 6.503 mujeres habían aceptado.

Según una encuesta realizada en 1987, el 46 % de las mujeres en España conocían la

conveniencia de practicar una mamografía a partir de los 50 años, solicitándola más las más jóvenes y de clase socioeconómica más alta<sup>3</sup>, sin embargo, apenas un 12 % de las mujeres tienen acceso, en la actualidad, a la mamografía<sup>9</sup>. En este sentido, parece necesario extender la oferta de una medida de prevención secundaria que está ahora plenamente aceptada a nivel mundial<sup>10-12</sup>.

El cumplimiento o adherencia a los cribados, por parte de la población, depende de una mezcla compleja de motivos, y las cifras de participación varían en los diferentes estudios y lugares<sup>13,14</sup>. Respuestas del 85 % se han conseguido en Suecia y Holanda, pero

en Gran Bretaña las cifras han sido más modestas (60-72 %) <sup>15</sup>. Nuestro porcentaje de participación en la primera vuelta del programa de cribado y respecto a los primeros meses de funcionamiento, es similar a la obtenida en el Health Insurance Plan Study (67 %) <sup>10</sup>, pero inferior a la comunicada para Navarra en sus primeros resultados (85 %), aunque se acepta que un Programa puede resultar efectivo a partir de un 60 % de participación <sup>16</sup>.

Se ha comunicado que la recomendación del médico es el mejor predictor aislado de la adherencia a la mamografía, así como se han definido otros muchos factores para aceptar la exploración <sup>12, 17, 18</sup>. Nuestro programa se apoya en la AP, de forma que el propio Equipo de Atención Primaria informa y fomenta la aceptación del programa en su zona, pero la principal fuente de información para las mujeres que asistieron al programa, según ellas mismas, fue la carta de citación personal. Por otra parte, encontramos que las creencias y actitudes son las principales razones para aceptar la invitación a realizarse la mamografía, concordando con otros estudios <sup>19</sup>, aunque al ser requerida la razón principal, se pueden haber infravalorado otras como la gratuidad. Las mujeres que aceptan el cribado suelen ser más jóvenes <sup>12, 20, 21</sup>, lo cual también se cumple en nuestro medio.

Encontramos porcentajes de re-cribados menores que los comunicados en Navarra (21 %), Suecia (5 %) y Gran Bretaña (8 %), pero nuestras cifras coinciden con las publicadas por otros programas <sup>11, 16, 22</sup> sobre mujeres enviadas a la consulta hospitalaria ("mujeres positivas"), que varían entre 1 %-2 %.

Nuestras estimaciones de coste por persona explorada y cáncer detectado no son comparables a las proporcionadas por otros programas en nuestro país —las cifras comunicadas por Navarra <sup>3</sup> son sensiblemente inferiores— ya que el servicio es realizado por empresas privadas y se paga con arreglo a un precio constante por persona examinada. De todas formas, si incorporamos cuantificaciones sobre años de vida potencial salvados y costes derivados de procedimientos diag-

nósticos y tratamientos adicionales, creemos que se evidenciaría un importante ahorro económico, aún mayor si se extendiera el programa a toda la Comunidad Autónoma como es nuestro deseo.

## BIBLIOGRAFIA

1. Turabian JL. Apuntes, esquemas y ejemplos de participación comunitaria en la Salud. Madrid: Díaz de Santos, 1992: 153161.
2. González Larriba JL. Diagnóstico precoz del cáncer de mama. *Rev Clin Esp* 1991; 188: 252-256.
3. Bonfill X, Marzo MM, Medina C, Roura P, Rue M. L'efectivitat del cribage del càncer de mama en el nostre entorn. *Gac Sanit* 1992; 6: 128-142.
4. Viladiu P, Izquierdo A, Cordón F. Epidemiología del cáncer de mama. *Atenc Prim*. 1992; 10: 1033-1035.
5. Memorias anuales de Registros de Cáncer de Tarragona, Murcia, Zaragoza y Navarra. Años 1985-90.
6. Consejería de Sanidad de Castilla-La Mancha. Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama en Castilla-La Mancha. Toledo: Consejería de Sanidad, 1992.
7. International Union Against Cancer UICC.TNM Classification of malignant tumours. Berlín: 4.<sup>a</sup> Ed. Springer-Verlag, 1987.
8. Dever A. Community health analysis. A holistic approach. Rokville, Mariland: Aspen Publishers, Inc, 1980, 94.
9. Arnedo E. El polémico diagnóstico del cáncer de mama. Carta abierta a Hillary Clinton/l. *El País*. 1993, marzo 23; 28.
10. Hurley SF, Kaldor JM. The benefits and risk of mammographic screening for breast cancer. *Epidemiologic Reviews* 1992; 14: 101-130.
11. Love N. Symposium. Breast cancer. *Postgrad Med* 1992; 92: 85154.
12. Taplin SH, Montano DE. Attitudes, age, and participation in mammographic screening: a projective analysis. *J Am Board Fam Practy* 1993; 6: 13-23.

13. Glaszion PP. Meta-analysis adjusting for compliance: the example of screening for breast cancer. *J Clin Epidemiol.* 1992; 45: 1251-1256.
14. Knox EG. Evaluation of a proposed breast cancer screening regimen. *Br Med J* 1988; 297: 650-654.
15. Williams Emi, Vessey MP. Randomised trial of two strategies offering women mobile screening for breast cancer. *Br Med J* 1989; 299: 158-159.
16. Servicio Navarro de Salud. Programa de detección precoz de cáncer de mama. Primeros resultados. Offset. Pamplona: Consejería de Sanidad, 1991.
17. Stein JA, Fox SA, Murata PJ, Morisky DE. Mammography usage and the health belief model. *Health Education Quarterly* 1992; 19: 447-462.
18. Donato F, Bollani A, Spiazzi R, et al. Factors associated with non-participation of women in a breast cancer screening programme in a town in northern Italy. *Journal of Epidemiology Community Health* 1991; 45: 59-64.
19. Gram IT, Slenker SE. Cancer anxiety and attitudes toward mammography among screening attenders, nonattenders, and women never invited. *Am J Public Health* 1992; 82: 249-251.
20. The NCI Breast Cancer Screening Consortium. Screening mammography: as missed clinical opportunity? *JAMA* 1990; 264: 54-58.
21. Fallowfield LJ, Rodway A, BAUM M. What are the psychological factors influencing attendance, nonattendance and re-attendance at breast screening centre?. *Journal of the Royal Society of Medicine* 1990; 83: 547-551.
22. Forrest APM. Breast cancer: the decision to screen. *Journal of Public Health Medicine* 1992; 13: 2-12.