

La ruralidad como determinante de la demora diagnóstica en el cáncer de mama

Ana López González

Médico Residente de Medicina de Familia y Comunitaria UDMFyC de Ourense. Ourense

Cad Aten Primaria
Año 2009
Volume 16
Páx. 193-196

IN MEMORIAM

Hace unos pocos meses, Ana nos dejó. En ese momento, el estudio que llevaba a cabo para completar su D.E.A. era ya una realidad y se encontraba redactando el manuscrito del mismo.

Tuve la satisfacción de colaborar con ella en el desarrollo metodológico de su trabajo. Tras ordenar sus notas, considero que publicar un resumen de los resultados obtenidos es uno de los mejores homenajes que podemos hacerle.

Dr. Gabriel J Díaz Grávalos
C. S. Cea. Cea (Ourense)

RESUMEN

Objetivo: Comparar el grado de extensión del cáncer de mama y la demora diagnóstica atribuible al proveedor en las pacientes procedentes del medio urbano y rural en el momento del diagnóstico definitivo.

Diseño: Estudio de cohortes retrospectivo.

Participantes: 388 mujeres diagnosticadas de cáncer de mama en el Complejo Hospitalario de Ourense entre el 1 de enero de 2004 y el 31 de diciembre de 2007.

Mediciones principales: Edad, TNM al diagnóstico definitivo, Fecha de primer contacto con el sistema sanitario, Fecha de estadificación, Medio de procedencia.

Resultados: La media de edad fue de 63,9 (15,0) años. El 54,6% procedía del medio rural. La media de extensión del cáncer de

mama fue de 3,3 (1,6) en urbanas y 3,2 (1,5) en rurales. La demora del proveedor fue de 72,8 (44,4) días, 50,5 (28,5) en urbanas y 91,3 (46,8) en rurales ($p < 0,001$).

Conclusiones: No existen diferencias en la estadificación del cáncer de mama en función de la procedencia de la paciente, aunque existe una importante diferencia en la demora diagnóstica a favor de las pacientes de origen urbano.

Palabras clave: Cáncer de mama. Demora diagnóstica. Medio rural

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es el tumor maligno más frecuente entre las mujeres de la Unión Europea. Aunque la incidencia en España es muy baja frente al resto de países de la Unión, es una patología que produce gran morbilidad y mortalidad¹, y ello a pesar de que la mortalidad ha ido descendiendo en los últimos años², hecho atribuido a un diagnóstico más temprano y un tratamiento más efectivo³.

Aparte de las características propias de la enfermedad y de la mejora de nuestras capacidades en su manejo, existen numerosas circunstancias que pueden alterar el resultado del tratamiento. Una de ellas es la demora que pueda acontecer en los procesos diagnóstico y terapéutico⁴.

Clásicamente la demora en el proceso diagnóstico se ha diferenciado en la atribuida al paciente y la atribuida al proveedor, es decir, el médico y el sistema sanitario como organización.

Entre los diferentes factores que podrían influir en la aparición de mayor demora hay algunos que hacen referencia a circunstancias socioculturales, aunque las evidencias en este aspecto son contradictorias⁵.

Existen pruebas de que los pacientes que viven en medios más desfavorecidos socioculturalmente, entre ellos el rural, presentan una

Dirección para correspondencia
Gabriel J. Díaz Grávalos
Fería 9. 32130 Cea (Ourense)
Telf. 619 125 841 - Fax: 988 282 334
gdgravalos@hotmail.com

desventaja en diversas condiciones sanitarias, como el cáncer, frente al paciente urbano⁶⁻⁸, constituyendo un ejemplo de las denominadas desigualdades sociales en salud (DSS). Entre las causas de estas diferencias se pueden citar el acceso más limitado al sistema sanitario (mayor distancia, necesidad de transporte o tiempo) o la menor disponibilidad de información en el medio rural (menor acceso a programas educativos sobre el cáncer e información en general).

Algún estudio centrado en el cáncer de mama ha demostrado estas diferencias en sentido favorable para el medio urbano⁹⁻¹¹.

Partiendo de estas premisas, el objetivo de este estudio es comparar el grado de extensión del cáncer de mama y la demora diagnóstica atribuible al proveedor en las pacientes procedentes del medio urbano y rural en el momento del diagnóstico definitivo, para valorar si existen diferencias atribuibles al medio de procedencia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de cohortes retrospectivo. Fueron incluidos todos los casos de cáncer de mama (CM) registrados en el Complejo Hospitalario de Ourense entre el 1 de enero de 2004 y el 31 de diciembre de 2007. Se consideraron pacientes de procedencia urbana aquellas que tenían su domicilio en medio urbano según criterios de la OCDE (densidad de población mayor de 150 hab/km²).

Para cuantificar el Grado de extensión (GE) del tumor se consideró la clasificación del *American Joint Committee on Cancer*¹², dando un valor progresivo a cada uno de los estadios entre 1 (T_{1S},N₀,M₀) y 7 (T₀₋₄,N₀₋₃,M₁) y pasando a considerarla como una variable cuantitativa en la que mayor valor suponía mayor extensión (Tabla 1).

TABLA 1
Estadificación del cáncer de mama

Estadios JNCC	T	N	M	GE*
Estadio 0	T1S	N0	M0	1
Estadio I	T1	N0	M0	2
Estadio IIA	T0	N1	M0	3
	T1	N1	M0	3
	T2	N0	M0	3
Estadio IIB	T2	N1	M0	4
	T3	N0	M0	4
Estadio IIIA	T0	N2	M0	5
	T1	N2	M0	5
	T2	N2	M0	5
	T3	N1,N2	M0	5
Estadio IIIB	T4	Cualquier N	M0	6
	Cualquier T	N3	M0	6
Estadio IV	Cualquier T	Cualquier N	M1	7

* GE: Grado de extensión

La demora diagnóstica del proveedor (DD) se determinó calculando la diferencia entre la fecha del diagnóstico de confirmación, considerando así la fecha de estadificación, y la fecha del diagnóstico de sospecha, considerando así el primer contacto de la paciente con el sistema sanitario por ese motivo que inicia el proceso diagnóstico (consulta con su médico de familia, servicios de urgencias o programa de cribado). En una prueba piloto se estableció una DD media de 57,9 (Desviación estándar = 31,9) días. Con estos resultados, considerando una precisión de 5 días y un error alfa de 0,05, el tamaño muestral se calculó en 157 individuos por grupo.

A partir de la historia clínica hospitalaria se determinó: edad, medio de procedencia, antecedentes familiares de CM, número de hijos, clasificación TNM del tumor al diagnóstico, fechas de diagnóstico de sospecha y confirmación y tipo de tratamiento aplicado (cirugía, quimioterapia, radioterapia y sus combinaciones).

El análisis de los datos se realizó con ayuda del programa SPSS versión 15.0 (SPSS Inc.). Las variables cuantitativas se describieron como media y desviación estándar (DE) y las cualitativas como porcentajes. Se determinaron los intervalos de confianza del 95% (IC₉₅). Se utilizó en el análisis la prueba t de comparación de medias, chi cuadrado, análisis de la variancia y correlación lineal según fue necesario y previa comprobación del cumplimiento de sus condiciones. En caso negativo se utilizaron las correspondientes pruebas no paramétricas. El análisis multivariante se realizó mediante regresión múltiple. Se incluyeron en el modelo edad, medio de procedencia, antecedentes familiares de CM, número de hijos y grado de extensión. El grado de significación estadística que se consideró fue un valor de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

Se incluyeron 388 casos, de los que 212 (54,6%) pertenecían al medio rural. La edad media era de 63,9 años (15,0). El número medio de hijos era de 1,7 (1,3), con 60 (15,5%) nulíparas. Tenían antecedentes familiares de CM 93 mujeres (24%). La mayor parte de los casos (137; 35,4%) había recibido tratamiento en el momento de la recogida de datos con combinación de cirugía, quimioterapia y radioterapia.

La media de edad de las pacientes rurales era de 65,4 (13,5) años y de 62,2 (16,6) años en las de origen urbano ($p = 0,04$). La media de la DD era de 72,8 (44,4) días (IC₉₅ 68,4 – 77,2) y la mediana de 62,5 años, siendo superior a 3 meses en 25,5% de los casos, circunstancia que se daba en el 8% de los casos urbanos y en el 40,1% de los rurales. En las pacientes urbanas fue de 50,5 (28,5) días y en las pacientes rurales 91,3 (46,8) días (diferencia de medias: 40,9 días; IC₉₅: 33,3 – 48,5; $p < 0,001$).

La Tabla 2 muestra las demoras en función del primer contacto de la paciente con el sistema sanitario. No se demostraron diferencias sig-

nificativas al respecto ($p = 0,92$). En la Tabla 3 se reflejan las posibilidades de primer contacto de las pacientes con el sistema sanitario por causa de su patología neoplásica en función del medio de procedencia, sin encontrarse diferencias significativas ($p = 0,32$).

TABLA 2

Demoras del proveedor en función del primer contacto de las pacientes con el sistema sanitario

Primer contacto	N	Media (DE)	IC95
Médico de Familia	215	73,6 (44,3)	67,7 – 79,6
Servicio de Urgencias	27	71,1 (49,8)	51,4 – 90,8
Programa de cribado	146	71,9 (43,9)	64,7 – 79,1
Total	388	72,8 (44,4)	68,4 – 77,2

La media del Grado de extensión en las pacientes urbanas fue de 3,3 (1,6) y en las rurales de 3,2 (1,5), sin demostrarse diferencias significativas. No se encontró asociación entre Edad y Grado de extensión ($p = 0,34$), ni entre Estadio y DD ($p = 0,56$).

TABLA 3

Primer contacto de las pacientes con el sistema sanitario en función del medio de procedencia

Procedencia	Primer contacto			Total
	Médico de Familia	Servicio de Urgencias	Programa de Cribado	
Urbana	96	16	64	176
Rural	119	11	82	212
Total	215	27	146	388

La regresión lineal tomando como variable dependiente la DD mostró diferencias significativas en función del medio de procedencia ($t = 10,6$; $p < 0,001$).

DISCUSIÓN

No se ha podido demostrar en este análisis la existencia de diferencias en la estadificación del cáncer de mama en función del medio de procedencia. Blair et al¹³, en un estudio similar realizado en California sobre tres tipos de tumores, no encontraron tampoco diferencias en relación al CM, al contrario que lo encontrado por Dalton et al¹⁴ en Dinamarca, donde se demostró un mayor riesgo de ser diagnosticada en un estadio más avanzado en pacientes con residencia en áreas rurales. En el caso de esta neoplasia y teniendo en cuenta los resultados del presente estudio, el hecho puede ser explicado por la propia biología del tumor, ya que el tiempo de diseminación de la enfermedad y por consiguiente del cambio de estadio puede ser lo suficientemente largo como para que una mayor demora no influya en el tiempo de estadificación definitiva y por tanto de comienzo del tratamiento y en último término de la supervivencia¹⁵. Así, una revisión llegó a la conclusión de que un retraso entre 3 y 6 meses no suponía una diferencia en la supervivencia a

los 5 años¹⁶, aunque se acepta que en unas pocas pacientes la demora tendrá un impacto importante en los resultados de la enfermedad.

En esta serie, más de la cuarta parte de los casos ha presentado una demora superior a los tres meses, contrastando con otras series publicadas donde no se sobrepasaba el 20%¹⁷⁻²¹. Además, la mayor parte de los casos que superan los 3 meses se corresponde con pacientes procedentes del medio rural.

La mayor demora en las pacientes procedentes del medio rural coincide con lo encontrado por otros autores tanto en cribado como en tratamiento^{22,23}. En este punto es importante destacar que, en este caso y a diferencia de otros estudios, la atención sanitaria es prestada por la misma organización sanitaria, por lo que no cabe atribuir las diferencias observadas a la existencia de diversos proveedores. Así, Fisch et al²⁴ encontraron diferencias en la supervivencia en CM en diferentes regiones suizas atribuibles a la demora, pero en ese caso los proveedores y las condiciones de los programas de cribado variaban entre las diferentes zonas. Sí parece interesante constatar que no existen diferencias en la DD atribuibles al primer agente sanitario que contacta con la paciente, y en concreto al MF, hecho también comprobado por otros autores¹⁷.

De cualquier modo, el retraso atribuible al proveedor es el menos estudiado²⁵. En conjunto no parece claro cuáles son los mecanismos que conducen a que, una vez ingresada en el circuito asistencial, se constaten diferencias en el tiempo de asistencia²⁶, aunque es lógico pensar que las pacientes pueden tener una parte importante de responsabilidad en el retraso entre la primera consulta y el resto de procedimientos hasta el diagnóstico definitivo o el inicio del tratamiento, probablemente en forma de pérdida de citas, aunque también habría que considerar otros problemas achacables al sistema como falta de coordinación en las mismas²⁷. Profundizar en este campo parece una necesidad ineludible para un sistema público en el que la equidad sea una prioridad.

Entre las fortalezas de este estudio cabe señalar que la población incluida supone la totalidad de las pacientes diagnosticadas de CM en la provincia atendidas por el sistema sanitario público, y que por tanto constituyen la inmensa mayoría de los CM aparecidos en el área. Esto dificulta que pueda haber sesgos originados en casos no contabilizados al haber sido atendidos en otros dispositivos asistenciales, al menos en número apreciable.

Por otra parte, dadas las características de la patología que se estudia, la historia clínica suele recoger con precisión la fecha de primer contacto de la paciente con el sistema sanitario, así como la fecha de estadificación definitiva. Todos los datos recogidos lo han sido para propósitos administrativos, independientemente de las hipótesis aquí analizadas, lo que evitaría sesgos de información y memoria.

PUNTOS CLAVE

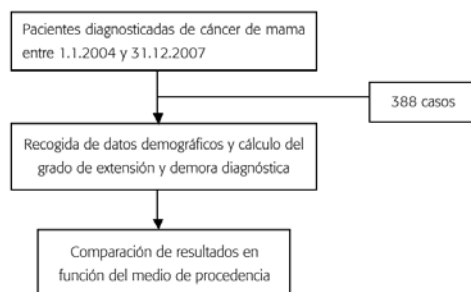
Lo que se conoce del tema

- El cáncer de mama es una enfermedad que supone una importante carga de morbilidad y mortalidad.
- La demora diagnóstica en la enfermedad neoplásica disminuye las probabilidades de obtener un resultado satisfactorio en el tratamiento.
- En los pacientes procedentes del medio rural se han demostrado desigualdades de acceso a los servicios sanitarios que pueden condicionar los resultados obtenidos.

Lo que aporta este estudio

- Se constata una importante diferencia en la demora diagnóstica atribuible al proveedor a favor de las mujeres procedentes del medio urbano.
- A pesar de eso, no existen diferencias en el grado de extensión de la enfermedad al diagnóstico en función del medio de procedencia.

ESQUEMA GENERAL DEL ESTUDIO



BIBLIOGRAFÍA

- Boyle P, Ferlay J. Cancer incidence and mortality in Europe, 2004. *Ann Oncol* 2005; 16:481-8.
- López-Abente G, Pollán M, Aragonés N. La situación del cáncer en España. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2005.
- Stockton D, Davies T, Day N, McCann J. Retrospective study of reasons for improved survival in patients with breast cancer in East Anglia: earlier diagnosis or better treatment? *BMJ* 1997; 314:472-5.
- Sant M, Allemani CI, Capocaccia R, Hakulinen T, Aareleid T, Coebergh JW and the Eurocare Working Group. Stage at diagnosis is a key explanation of differences in breast cancer survival across Europe. *Int J Cancer* 2003; 106:416-22.
- Ramírez AJ, Westcombe AW, Burgess C, Littlejohns P, Richards MA. Factors predicting delayed presentation of symptomatic breast cancer: a systematic review. *Lancet* 1999; 353:1127-31.
- Gamm LD, Hutchinson LL, Dabney BJ, Dorsey AM. Rural Healthy People 2010: A Companion Document to Healthy People 2010. Volume 1. College Station, Texas: The Texas A&M University System Health Science Center, School of Rural Public Health, Southwest Rural Health Research Center; 2003.
- Turón JM, Libroero J, Díaz GJ, García JJ, Beltral C, Abal F on behalf of the REDIMER study group (semFYC). Auditing secondary prevention of ischemic heart disease in rural areas of Spain: an opportunity for improvement. *Eur J Gen Pract* 2006; 12:156-62.
- Downing A, Prakash K, Gilthorpe MS, Mikeljevic JS, Forman D. Socioeconomic background in relation to stage at diagnosis, treatment and survival in women with breast cancer. *Br J Cancer* 2007; 96:836-40.
- Reynolds P, Hurley SE, Quach AT, Rosen H, Von Behren J, Hertz A et al. Regional variations in breast cancer incidence among California women, 1988-1997. *Cancer Causes Control* 2005; 16:139-50.
- Hausauer AK, Keegan THM, Chang ET, Glaser SL, Howe H, Clarke CA. Recent trends in breast cancer incidence in US white women by urban/rural and poverty status. *BMC Medicine* 2009; 7:31.
- Mitchell KJ, Fritschi L, Reid A, McEvoy SP, Ingram DM, Jamrozik K et al. Rural-urban differences in the presentation, management and survival of breast cancer in Western Australia. *Breast* 2006; 15:769-76.
- American Joint Committee on Cancer. *AJCC Cancer Staging Manual*. 5 ed. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers; 1997.
- Blair SL, Sadler GR, Bristol R, Summers C, Tahar Z, Saltzstein SL. Early cancer detection among rural and urban Californians. *BMC Public Health* 2006; 6:194.
- Dalton SO, Düring M, Ross L, Carlsen K, Mortensen PB, Lynch J et al. The relation between socioeconomic and demographic factors and tumour stage in women diagnosed with breast cancer in Denmark, 1983-1999. *Br J Cancer* 2006; 95:653-9.
- Porta M, Gallén M, Malats N, Planas J. Influence of "diagnostic delay" upon cancer survival: an analysis of five tumour sites. *J Epidemiol Community Health* 1991; 45:225-30.
- Richards MA, Westcombe AM, Love SB, Littlejohns P, Ramírez AJ. Influence of delay on survival in patients with breast cancer: a systematic review. *Lancet* 1999; 353:1119-26.
- Arndt V, Stürmer T, Stegmaier C, Ziegler H, Becker A, Brenner H. Provider delay among patients with breast cancer in Germany: a population-based study. *J Clin Oncol* 2003; 21:1440-6.
- Jenner DC, Middleton A, Webb WM, Oommen R, Bates T. In-hospital delay in the diagnosis of breast cancer. *Br J Surg* 2000; 87:914-9.
- Caplan LS, Helzlsouer KJ, Freedman LS, Coates RJ, Edwards BK. System delay in breast cancer in whites and blacks. *Am J Epidemiol* 1995; 142:804-12.
- Tartert PI, Pace D, Frost M, Bernstein JL. Delay in diagnosis of breast cancer. *Ann Surg* 1999; 229:91-6.
- Goodson WH, Moore DH. Causes of physician delay in the diagnosis of breast cancer. *Arch Intern Med* 2002; 162:1343-8.
- Coughlin SS, Thompson TD, Hall HI, Logan P, Uhler RJ. Breast and cervical carcinoma screening practices among women in rural and nonrural areas of the United States, 1998-1999. *Cancer* 2002; 94:2801-12.
- Polasek O, Kolcic I, Voncina L, Strnad M, Vuletic S, Kern J. Breast, colon, and prostate screening in the adult population of Croatia: does rural origin matter? *Rural and Remote Health* 2007; 7:749.
- Fisch T, Pury P, Probst N, Bordononi A, Bouchardy C, Frick H et al. Variation in survival after diagnosis of breast cancer in Switzerland. *Ann Oncol* 2005; 16: 1882-8.
- Facione NC. Delay versus help seeking for breast cancer symptoms: a critical review of the literature on patient and provider delay. *Soc Sci Med* 1993; 36:1521-34.
- Esteva Cantó M, Roca Pujol J. Cáncer de mama. En: Ramos Montserrat M, Esteva Cantó M, Cabeza Irigoyen E. (eds.). *Demora diagnóstica o terapéutica en cáncer*. Palma: Red de Investigación en Actividades Preventivas y Promoción de la Salud (rediAPP) e Institut Universitari en Ciències de la Salut (IUNICS); 2007.
- Jiwa M, Halkett G, Aoun S, Arnet H, Smith M, Pilkington M et al. Factors influencing the speed of cancer diagnosis in rural Western Australia: a General Practice perspective. *BMC Family Practice* 2007; 8:27.