

Sobrevida según oportunidad en la atención del cáncer de mama en un centro del caribe colombiano

Astor Aguirre-Acuña¹, Hernando Chacón-Chacón¹, Guadalupe Arnedo-Franco^{1,2}, Milagro Siado-Figueroa¹, Adalgisa Alcocer-Olaciregui³ y Rusvelt Vargas-Moranth^{4,5*}

¹Servicio de Oncología, Centro Cancerológico del Caribe, CECAC; ²Programa de Enfermería, Universidad Metropolitana; ³Programa de Medicina, Universidad Libre; ⁴Grupo de Investigación GIES, Universidad de Cartagena; ⁵Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad de la Costa. Barranquilla, Atlántico, Colombia

Resumen

Introducción: Retrasos en el tiempo entre diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama pueden afectar la supervivencia. **Objetivo:** Determinar la supervivencia según el tiempo entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento en mujeres con cáncer de mama, atendidas en un centro de la ciudad de Barranquilla. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 235 mujeres con cáncer de mama en quienes se evaluó la supervivencia global. Se realizó análisis de Kaplan-Meier y log-rank. Se realizó regresión logística binaria, utilizando SPSS, versión 19. **Resultados:** Media de edad 55.3 años (\pm 12.2), media del tiempo de la atención 99.9 días (\pm 132.3), media de supervivencia global 69.3 meses (IC 95%: 63.4-75.3). La supervivencia fue menor con menor oportunidad: 60.9 meses (IC 95%: 54.3-67.6). Se encontró significancia estadística para: edad menor de 60 años, régimen de salud subsidiado y receptores E/P positivos. **Conclusiones:** Se necesitan intervenciones para reducir retrasos en el inicio del tratamiento y mejorar la supervivencia en pacientes con cáncer de mama.

Palabras clave: Supervivencia. Tiempo. Cáncer de mama.

Survival according to opportunity in breast cancer care in a Colombian Caribbean Center

Abstract

Background: Delays in time between diagnosis and treatment of breast cancer can affect survival. **Objective:** To determine survival according to the time between diagnosis and the start of treatment in women with breast cancer, treated at a center in the city of Barranquilla. **Material and methods:** Retrospective study of 235 women with breast cancer in whom overall survival was evaluated. Kaplan-Meier and log-rank analysis were performed. Binary logistic regression was performed using SPSS, version 19. **Results:** Mean age 55.3 years (\pm 12.2), mean time in care 99.9 days (\pm 132.3), mean overall survival 69.3 months (95% CI: 63.4- 75.3). Survival was lower with less chance: 60.9 months (95% CI: 54.3-67.6). Statistical significance was found for: age under 60 years, subsidized health regimen and positive E/P recipients. **Conclusions:** Interventions are needed to reduce delays in starting treatment and improve survival in patients with breast cancer.

Keywords: Survival. Time. Breast cancer.

Correspondencia:

*Rusvelt Vargas-Moranth
E-mail: rusphd@gmail.com

Fecha de recepción: 02-06-2020
Fecha de aceptación: 08-05-2022
DOI: 10.24875/j.gamo.22000102

Disponible en internet: 02-09-2022
Gac Mex Oncol. 2022;21(3):81-88
www.gamo-smeo.com

2565-005X/© 2022 Sociedad Mexicana de Oncología. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El cáncer de mama (CaMa) es el más frecuentemente diagnosticado y las tasas de incidencia se encuentran en crecimiento en todo el mundo¹. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS)² representa el 16% de los cánceres femeninos y se estima que 626,679 mujeres con CaMa murieron en 2018³. En Colombia, en 2014, el Ministerio de Salud afirmó que por su causa anualmente fallecen 2,649 mujeres⁴; las tasas de incidencia de CaMa en algunas ciudades de Colombia van de 65,7 por 100,000 en Barranquilla, a 27,7 en Pasto⁵, y la tasa mortalidad en Barranquilla es de 15,7 por 100,000⁶.

La tasa de supervivencia a cinco años es una forma precisa para estimar el pronóstico de supervivencia de un paciente con cáncer, dependiendo del estadio al momento del diagnóstico; suelen ser cercanas al 100% en estadio 0 o I, del 93% en estadio II, el 72% en III y del 22% en estadio IV o con metástasis⁷. Sin embargo, estos datos se modifican por factores de riesgo personales y el tipo de tratamiento⁷. A mayor edad, mayor probabilidad de fallecer por otra patología y en pacientes menores a 35 años, probablemente porque no suelen realizarse tamización⁸.

Usach et al.⁹, compararon la supervivencia del CaMa según el diagnóstico asistencial vs. el programa de detección precoz, sin encontrar diferencias significativas: en el primer grupo fue 85.9% y 93.7% en el segundo. Los factores que suelen determinar la supervivencia son: la invasión linfovascular, los estadios III y IV y la presencia de tumor en los bordes quirúrgicos¹⁰. Aunque la mayoría de los CaMa presentan signos y síntomas tempranos, el diagnóstico se hace en su gran mayoría en estadios avanzados y el tiempo para iniciar el tratamiento es excesivamente prolongado¹¹. Uno de los factores más críticos para mejorar la supervivencia es el tiempo entre el diagnóstico y el tratamiento, iniciar este sin que se presenten retrasos que pongan en riesgo la vida, ya sea por parte de las entidades de salud o por el mismo paciente¹². Las demoras del tratamiento se han asociado con menor supervivencia en el CaMa, donde un tiempo superior a tres meses entre la aparición de los primeros síntomas y el inicio del tratamiento disminuye la supervivencia global (SG)¹⁰. El retraso también puede ser por causa del propio paciente o por demora del proveedor¹³. En países de América Latina solamente el 26.4% de los casos obtiene un tratamiento oportuno y el 23% interpone recursos legales para acceder a los servicios de salud¹⁴, lo cual evidencia

la falta de adherencia a los programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Por otro lado, también puede haber relación entre el tiempo de inicio del tratamiento y el método de detección empleado, tal como fue descrito por León et al., quienes compararon el autoexamen vs. *screening*, encontrando diferencias significativas ($p < 0.05$) a favor del segundo grupo¹⁵.

En Colombia, en la ley 1384 de 2010¹⁶, en el Plan decenal para el control del cáncer 2012-2021¹⁷ y en la Política de Atención Integral en Salud¹⁸, se establecen las acciones para el abordaje integral del cáncer incorporando actividades individuales y colectivas para la identificación oportuna de factores de riesgo y su intervención¹⁸. En Barranquilla y la región caribe colombiana no se han encontrado estudios que muestren el comportamiento de la supervivencia en CaMa en función de la agilidad en la atención, por lo que el objetivo del presente estudio es determinar la supervivencia según el tiempo entre el diagnóstico y el tratamiento en mujeres con CaMa atendidas en un centro oncológico del caribe colombiano.

Metodología

Tipo de estudio

Estudio analítico, tipo cohorte cerrada retrospectiva de mujeres diagnosticadas con CaMa entre el 1 de enero de 2002 y el 31 de diciembre de 2013, atendidas en un centro oncológico de la ciudad de Barranquilla, en quienes se evaluó la SG.

Fuentes y pacientes

Las fuentes de información fueron la historia clínica, los certificados de defunción y las bases de datos gubernamentales consultadas en la Registraduría Nacional del Estado Civil (RNEC) y el Registro Único de Afiliados (RUAF). Se incluyeron pacientes con tumor primario de mama, con registro biopsia anexo a la historia clínica e información sobre inicio y continuación del tratamiento; se excluyeron tumores de mama secundarios y sin información en las bases de datos nacionales (RNEC y RUAF).

Definiciones y desenlaces

Se tomó la fecha de diagnóstico histopatológico como inicio de seguimiento. Se utilizó la fecha específica de muerte por certificado de defunción y se restó

de la primera para determinar la supervivencia; en las supervivientes se tomó la fecha de último contacto en la institución. El seguimiento se realizó hasta el 31 de diciembre de 2013. Los pasos para actualizar la información de último contacto o muerte se tomaron de lo sugerido por el Instituto Nacional de Cancerología¹⁹.

Se analizó la variable «régimen de salud», ya que en Colombia el aseguramiento es financiado con aportes de trabajadores y empleadores, en lo que se conoce como «régimen contributivo», el cual es obligatorio para empleados dependientes y parcialmente voluntario para independientes. La población «pobre» y desempleada es cubierta por un sistema de salud subsidiado por el Estado (régimen subsidiado) financiado mediante aportes al Fondo de Solidaridad y Garantías (FOSYGA)²⁰. Para garantizar la validez de la información, debido a que los datos se tomaron de fuentes secundarias, se llevó a cabo una verificación de la información, contrastando con las historias clínicas.

Análisis estadístico

Se empleó estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes, media y desviación estándar. En el análisis bivalente se empleó χ^2 o Fisher según la distribución de las variables. Se realizó análisis de Kaplan-Meier para obtener la probabilidad acumulada de SG a cinco años y se realizó la prueba de rango logarítmico (log-rank) para comparar las funciones de supervivencia en las variables estratificadas. Se analizó la diferencia entre la fecha de tratamiento en la institución y la fecha del diagnóstico; fue dicotomizada según la mediana obtenida, en las categorías 60 días y más y menos de 60. Se realizó una regresión logística binaria, por el método de introducción, las variables incluidas en el modelo fueron aquellas con valores de p mayores a 0.2 en el análisis bivalente simple (supervivencia vs. factor). Para el análisis de los datos se usó el programa SPSS, versión 19.

Aspectos éticos

Este estudio, con base en lo dispuesto en la Resolución 8430 de 1993²¹ se considera sin riesgo; en él se respetó la confidencialidad de la información al no solicitar el nombre de las pacientes; se trabajó sobre datos procesados y en todo momento hubo acogimiento a las Normas de Buenas Prácticas Clínicas en Investigación. Adicionalmente, este trabajo fue aprobado por un Comité de Ética en investigación independiente

de la Universidad del Norte, bajo Acta de Evaluación N.º 160 del 10 de agosto de 2017.

Resultados

La media de edad fue 55.3 años (± 12.2) y la mediana 58.5; la mayoría, el 54.5%, tenía entre 40 y 59 años, pero la proporción de pacientes jóvenes (20 a 39 años) fue del 9.4%. La media de tiempo entre inicio del tratamiento y el diagnóstico fue de 99.9 días (± 132.3), y alrededor de una tercera parte tuvo que esperar 90 días o más para ser atendidas luego de su diagnóstico (Tabla 1). Por otro lado, la inmensa mayoría de tumores correspondía a carcinomas ductales (infiltrantes): 92.8%, siendo los estadios predominantes el I y el II, con un 86.8%; el 9.8% de los casos tuvo metástasis, el 44.3% fue positivo para receptores de estrógeno/progesterona (E/P+) y el 16.8% para Her2; así mismo, el 28.1% recibió solamente un agente principal, ya que en la mayoría de los casos se optó por terapia combinada (Tabla 1). La media de SG fue de 69.3 meses (intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 63.4-75.3), con un error típico de 3.1. Al estratificar por el tiempo de atención, se encontró que la supervivencia fue menor en el grupo de 90 días y más: 60.9 meses (IC 95%: 54.3-67.6), ya que en el de 60 a 89 fue de 74.8 (IC 95%: 50.9-94.6), en el de 30 a 59 de 70.3 (IC 95%: 58.9-81.8) y en el de menos de 30 días, 72.9 (IC 95%: 61.2-84.5) (Fig. 1).

El análisis subsecuente se restringe a las pacientes que tenían el dato del tiempo en la atención ($n = 192$), encontrando que la supervivencia fue similar ($\chi^2: 0.011$; $p = 0.917$) tanto en las pacientes con 60 días o más como menos de 60 días: 67.1 vs. 66.4%. La supervivencia fue significativamente mayor ($p < 0.05$) en las pacientes de 20 a 59 años, 74.6 vs. 51.5%; en las pertenecientes al régimen de salud subsidiado 73.4 vs. 60.2%; en las que tenían estadio III o IV la supervivencia fue mayor, 84 vs. 64.1% (Fisher < 0.05), y en las que tenían receptores E/P+ la supervivencia también fue mayor, 83.5 vs. 51.5% ($p < 0.05$). En el resto de los casos las diferencias no fueron estadísticamente significativas ($p > 0.05$). Al estratificar según el tiempo en la atención, las diferencias en la supervivencia fueron significativas para las mismas variables anteriores en las que tenían 60 días o más, y en las que tenían menos de 60 días, las diferencias fueron significativas para régimen de salud y receptores E/P ($p < 0.05$) (Tabla 2).

Se empleó el método de Kaplan-Meier mediante comparaciones globales log-rank (Mantel-Cox) en aquellas variables que mostraron diferencias significativas ($p <$

Tabla 1. Características clínicas y sociodemográficas de las pacientes

Variables	% (n = 235)
Características sociodemográficas	
Edad	
20 a 39	9.4
40 a 59	54.5
60 a 79	33.2
80 y +	3.0
Régimen de salud	
Subsidiado	44.7
Contributivo	55.3
Tiempo en la atención (días)*	
< 30	37.0
30 a 59	21.9
60 a 89	11.5
≥ 90	29.7
Características del tumor	
Morfología	
Ductal	92.8
Lobulillar	2.1
Otro	5.1
Estadio	
I	33.6
II	53.2
III	9.8
IV	3.4
Metástasis	
Sí	9.8
No	90.2
Receptores E/P [†]	
Sí	44.3
No	55.7
Receptores Her2	
Sí	16.8
No	83.8
Tratamiento	
Monoterapia	28.1
Combinada	71.9
Estado	
Fallecido	37.9
Vivo	62.1

*n = 192.

†Estrógeno/progesterona.

0.05) en la supervivencia, para lo cual fueron también dicotomizadas estas variables, encontrando que para la edad la supervivencia fue de 63.3 meses (IC 95%: 56.1-70.5) para las de 20 a 59 años y de 81.1 meses (IC 95%: 71.8-90.4) para las de 60 años y más (χ^2 : 8.001; $p = 0.005$); para el régimen de salud las diferencias tampoco fueron significativas (χ^2 : 0.373; $p = 0.541$): 71.9 meses (IC 95%: 62.6-81.3) para el régimen contributivo y 67 meses (IC 95%: 59.2-74.8) para el régimen subsidiado. Para el estadio las diferencias no resultaron significativas (χ^2 : 1.587; $p = 0.208$): 71 meses (IC 95%: 64.4-77.7) para I y II, y 58.8 meses (IC 95%: 43.8-73.7) para III y

IV. Para los receptores E/P, si bien la supervivencia fue mayor en las que tenían positiva esta prueba (71.9 meses; IC 95%: 63.7-80.2) frente a las negativas (64.1 meses; IC 95%: 56.4-71.8), las diferencias no fueron significativas (χ^2 : 1.454; $p = 0.228$). Al estratificar los datos por tiempo en la atención, las diferencias no fueron significativas en ninguna de las variables, con excepción de la edad (χ^2 : 7,911; $p = 0.005$) (Fig. 2). Finalmente, el análisis de regresión logística mostró que las categorías de las variables incluidas en el modelo que mostraron significancia estadística ($p < 0.05$) fueron: edad menor de 60 años, régimen de salud subsidiado y receptores E/P+ (Tabla 3).

Discusión

Existen trabajos en el interior del país que describen el comportamiento de la supervivencia por CaMa²²⁻²⁶, pero este es el primero que lo hace en la región caribe colombiana. Los resultados mostraron una supervivencia general del 62.1%, inferior a la de Bucaramanga²², Cali (66.8%)²⁵ y a la del Instituto Nacional de Cancerología (INC)²³ (aunque esta fue a dos años), 80.8%, pero superior a la de Manizales²⁶, 51.4%. Por medio de la regresión logística se encontró que las pacientes con menor edad tuvieron menor supervivencia, a diferencia de lo encontrado en países desarrollados como lo reportado por Fredholm et al.²⁷ y en países en desarrollo como lo descrito por Chung et al.²⁸ en donde las pacientes más jóvenes tuvieron peor pronóstico. El porcentaje de mujeres en estadio II (53.2%) fue inferior al descrito por Gutiérrez et al., en Neiva²⁹, 83.3%, pero superior al trabajo de Aguirre et al.³⁰, 25%. Es conocido que el estadio clínico y la supervivencia suelen guardar una relación inversamente proporcional entre sí³¹. Por otro lado, el grado de avance de la enfermedad podría influir en la selección de casos debido a que es posible que se diagnosticasen más los estadios avanzados; sin embargo, la mayoría de los casos estudiados (86.8%) se encontraban en estadios I y II; pese a ello, llama la atención que hubo una supervivencia mayor para los estadios III y IV.

Se ha documentado que el tipo histológico tiene un significado especial en estudios a corto y largo plazo³². En el presente estudio no se encontró diferencia estadística en la supervivencia según la morfología, de manera semejante a como lo encontraron Acea et al.³³. Con respecto a los receptores hormonales E/P+, su presencia suele asociarse con mejor pronóstico³⁴, y en nuestro trabajo, aquellas pacientes positivas a estos receptores tuvieron una supervivencia siete veces mayor ($p < 0.05$) que las que resultaron negativas a estos marcadores. En

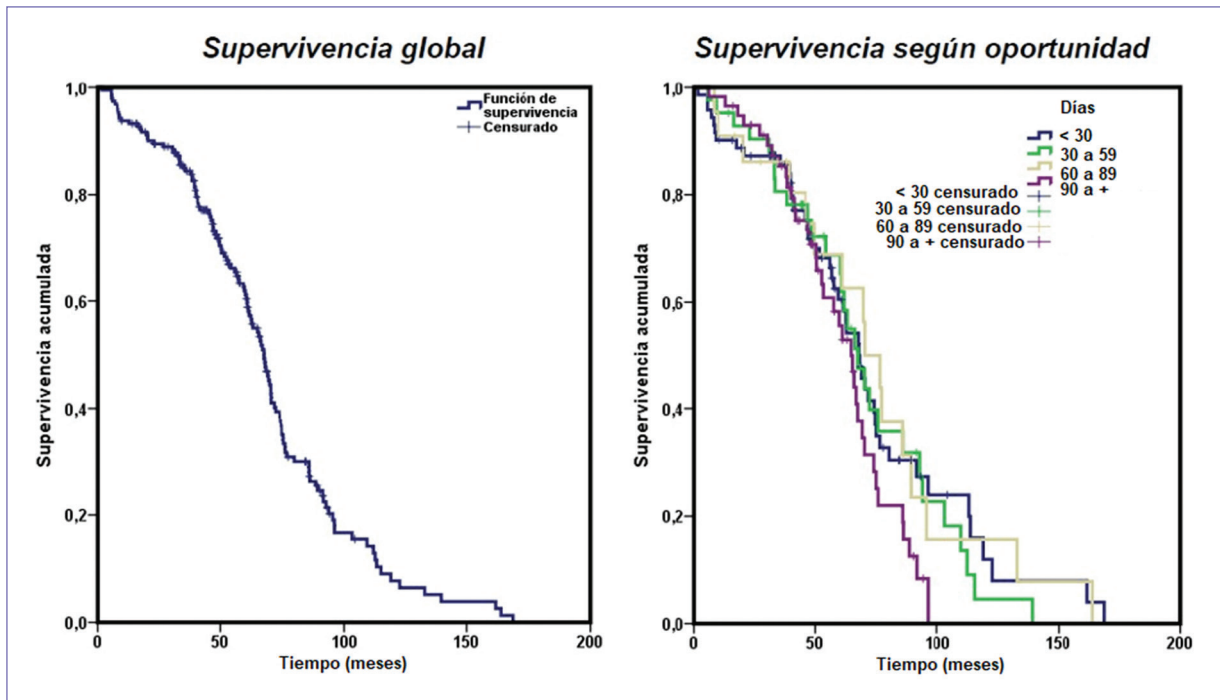


Figura 1. Supervivencia global según tiempo entre el diagnóstico e inicio del tratamiento.

Tabla 2. Supervivencia según tiempo entre el diagnóstico e inicio del tratamiento y variables de estudio

	Tiempo en la atención (días)						Total		
	< 60 días			≥ 60 días			Vivo (%)	Muerto (%)	p
	Vivo (%)	Muerto (%)	p	Vivo (%)	Muerto (%)	p			
Edad									
20 a 59	52 (71.2)	21 (28.8)	0.14	42 (79.2)	11 (20.8)	0.001	94 (74.6)	32 (25.4)	0.001
≥ 60	23 (57.5)	17 (42.5)		11 (42.3)	15 (57.7)		34 (51.5)	64 (48.5)	
Régimen de Salud									
Contributivo	30 (55.6)	24 (44.4)	0.02	29 (65.9)	15 (34.1)	0.802	59 (60.2)	39 (39.8)	0.052
Subsidiado	45 (76.3)	14 (23.7)		24 (68.6)	11 (31.4)		69 (73.4)	25 (26.6)	
Morfología									
Ductal	69 (65.7)	36 (34.3)	0.715	48 (64.9)	26 (35.1)	0.165	117 (65.4)	62 (34.6)	0.226
No ductal	6 (75.0)	2 (25.0)		5 (100.0)	0 (0.0)		11 (84.6)	2 (15.4)	
Estadio									
I-II	62 (63.9)	35 (36.1)	0.134	45 (64.3)	25 (35.7)	0.140	107 (64.1)	60 (35.9)	0.036
III-IV	13 (81.3)	3 (18.8)		8 (88.9)	1 (11.1)		21 (84.0)	4 (16.0)	
Metástasis									
Sí	10 (71.4)	4 (28.6)	0.770	5 (100.0)	0 (0.0)	0.165	15 (78.9)	4 (21.1)	0.309
No	65 (65.7)	34 (34.3)		48 (64.9)	26 (35.1)		113 (65.3)	60 (34.7)	
Receptores E/P									
Sí	45 (80.4)	11 (19.6)	0.003	31 (88.6)	4 (11.4)	0.000	76 (83.5)	15 (16.5)	0.000
No	30 (52.6)	27 (47.4)		22 (50.0)	22 (50.0)		52 (51.5)	49 (48.5)	
Receptores Her2									
Her2+	15 (75.0)	5 (25.0)	0.368	12 (80.0)	3 (20.0)	0.362	27 (77.1)	8 (22.9)	0.146
Her2-	60 (64.5)	33 (35.5)		41 (64.1)	23 (35.9)		101 (64.3)	56 (35.7)	
Monoterapia									
Sí	15 (71.4)	6 (28.6)	0.587	18 (81.8)	4 (18.2)	0.08	33 (76.7)	10 (23.3)	0.112
No	60 (65.2)	32 (34.8)		35 (61.4)	22 (38.6)		95 (63.8)	54 (36.2)	

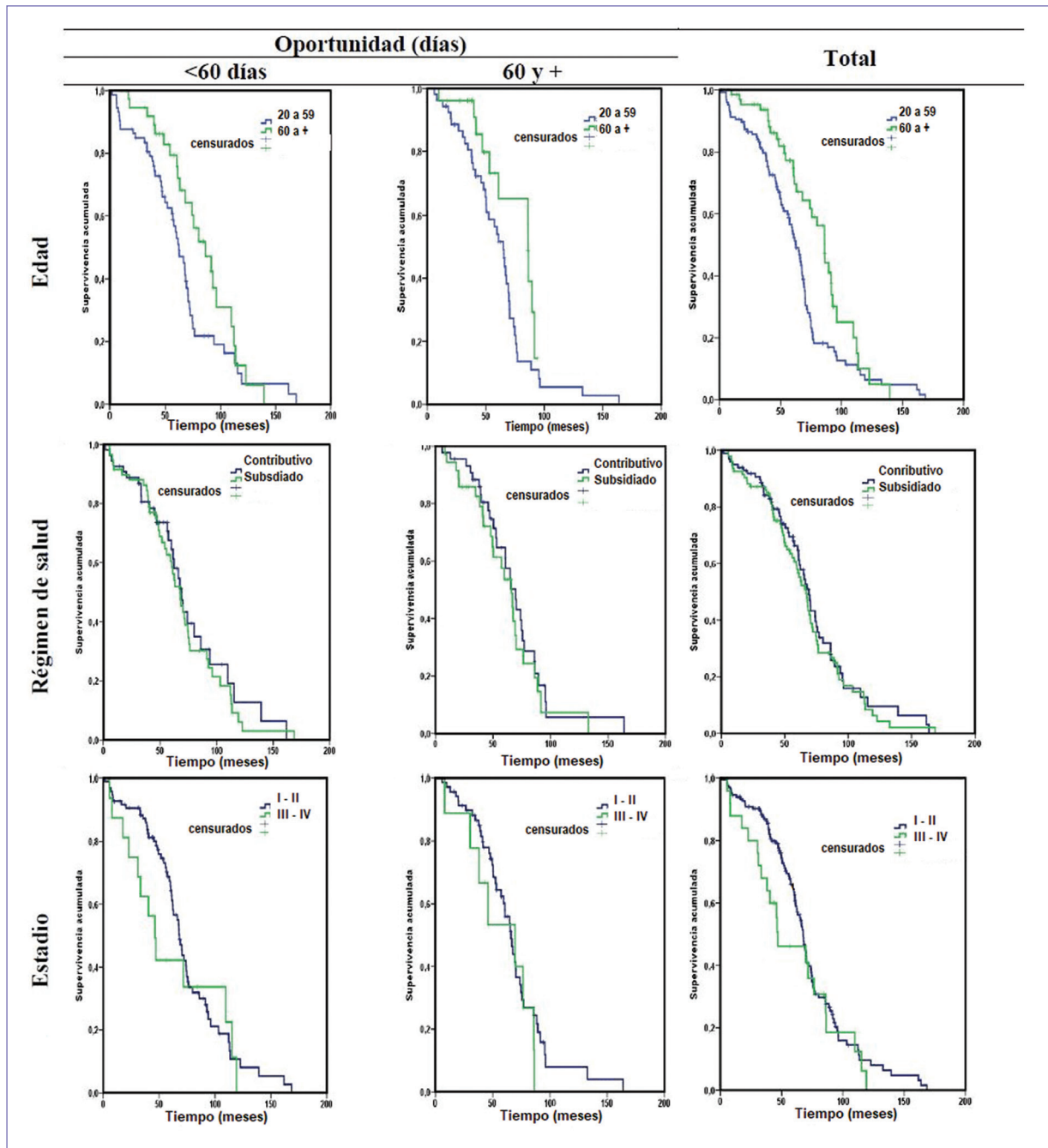


Figura 2. Supervivencia según tiempo entre el diagnóstico e inicio del tratamiento y las variables: edad, procedencia, régimen de salud y estadio.

2017, alrededor del 95% de la población colombiana tenía aseguramiento en salud, siendo la cobertura del régimen subsidiado del 45.5%³⁵. Leyes como la 1438 de 2011³⁶ y la 1751 de 2015³⁷ han propiciado un acceso universal a la atención médica sin distinguir régimen de salud, ya que en el pasado el Plan Obligatorio de Salud del Régimen Contributivo era más completo. Aunque estos cambios legislativos no han sido implementados

en su totalidad, se pudo observar en el presente trabajo que las pacientes pertenecientes al régimen subsidiado tuvieron una mejor supervivencia ($p < 0.05$) al comparlas con las del régimen contributivo, lo cual denota un avance hacia la equidad en la atención.

El tiempo medio entre el inicio del tratamiento y el diagnóstico fue de 99.9 días, valor superior al encontrado en Bogotá por Sánchez et al.¹²: 75 días. Según otro

Tabla 3. Variables del modelo de regresión

	Wald	p	OR (IC 95%)
Estadio I-II	3.12	0.08	0.32 (0.09-1.13)
Edad: 20 a 59 años	6.84	0.01	2.51 (1.26-5.01)
Régimen subsidiado	5.42	0.02	2.27 (1.14-4.54)
Her2+	1.76	0.18	0.42 (0.12-1.51)
Receptores E/P+	17.06	0.00	7.10 (2.8-18)
Sin metástasis	0.03	0.86	0.88 (0.22-3.59)
Carcinoma ductal	1.33	0.25	0.36 (0.07-2.03)
Tiempo de atención <60 días	0.52	0.47	0.77 (0.39-1.55)
Constante	1.27	0.26	

IC 95%: intervalo de confianza del 95%; OR: *odds ratio*.

estudio³⁸ en diferentes ciudades de Colombia, el estrato socioeconómico alto (IV y V), la escolaridad superior al nivel de bachillerato y la afiliación al régimen contributivo son determinantes sociales capaces de explicar las barreras existentes para el acceso y tratamiento oportuno. Como limitante, al utilizar el diseño de «cohorte» de tipo retrospectivo existió la posibilidad de ocurrencia de sesgo de selección, debido a que algunos casos pudiesen haber sido captados a partir del desenlace, pero esto no fue así, ya que cada registro fue analizado a partir de la información obtenida en la institución; sin embargo algunos casos (n = 55) fueron excluidos del análisis por ausencia de información concerniente a las principales variables estudiadas. Así mismo, por falta de información consignada en las bases de datos y en las historias clínicas, no se pudo llevar a cabo la medición de factores diferentes a los estudiados.

Conclusiones

Se encontró una supervivencia diferente a la de otros estudios llevados a cabo en el país, la cual fue significativamente mayor en pacientes jóvenes, afiliadas al régimen subsidiado y con receptores E/P+. El tiempo de atención fue cercano a los tres meses, pero no estuvo relacionada con mejor o peor supervivencia. Con los esfuerzos del sistema de salud y de las instituciones prestadoras de servicio, la supervivencia ha mejorado, lo que muestra en cierta forma el resultado de la eficacia en el tratamiento. Sin embargo, se recomienda, en un siguiente estudio, incluir en el análisis de supervivencia variables de tipo clínico, como el tipo de quimioterapia y esquema recibidos, la presencia de ganglio

centinela y si la paciente presenta obesidad y comorbilidades antes y después del diagnóstico; también variables administrativas, como el tiempo entre la sospecha clínica y el diagnóstico histopatológico. Se necesitan intervenciones para reducir retrasos en el inicio del tratamiento, mejorar el cumplimiento de la terapia endocrina y aumentar la adherencia a las guías de tratamiento, principalmente cuando las poblaciones objetivo son de alto riesgo³⁹. Resulta importante poder convocar otras instituciones del país, para llevar a cabo un estudio multicéntrico en que la representatividad de las colombianas sea amplia. También es necesario llevar a cabo estudios orientados a reconocer el papel potencial de las diferencias biológicas en la expresión de los receptores de estrógeno y sensibilidad a la terapia endocrina⁴⁰, tal como ocurrió con los resultados obtenidos. Por otro lado, es necesario fortalecer las Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS), donde se incorporen actividades individuales y colectivas para la identificación oportuna de factores de riesgo y su intervención, los programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad para la detección precoz y tratamiento oportuno del CaMa.

Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial o con ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido la aprobación del Comité de Ética para el análisis y publicación de datos clínicos obtenidos de forma rutinaria. El consentimiento informado de los pacientes no fue requerido por tratarse de un estudio observacional retrospectivo.

Bibliografía

- Instituto Nacional de Cancerología ESE. Guía de práctica clínica (GPC) para la detección temprana, tratamiento integral, seguimiento y rehabilitación del cáncer de mama, 2013 [Internet]. Colombia: Sistema General de Seguridad Social en Salud; 2013. Disponible en: https://medicosgeneralescolombianos.com/images/Guias_2013/gpc_19prof_sal_camama.pdf
- Asociación de Farmacéuticos Municipales de la Ciudad de Buenos Aires. Cáncer de mama: prevención y control [Internet]. Organización Mundial de la Salud [consultado: junio de 2019]. Disponible en: http://www.afam.org.ar/textos/cancer_demama_control_dia.pdf
- Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel R, Torre L, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2018; 68(6), 394-424.
- Cáncer de mama, una enfermedad en ascenso en Colombia [Internet]. Colombia: Gobernación del Cauca, Secretaría de Salud; 2014. Disponible en: <https://saludcauca.gov.co/sala-de-prensa/noticias/113-cancer-de-mama-una-enfermedad-en-ascenso-en-colombia>
- Bravo L, Muñoz N. Epidemiology of cancer in Colombia. *Colomb Med (Cali)*. 2018;49(1):9-12.
- Vargas Morán R, Navarro Lechuga E. Cancer incidence and mortality in Barranquilla, Colombia. 2008-2012. *Colomb Med (Cali)*. 2018;49(1):55-62.
- Maffuz-Aziz A, Labastida-Almendáreo S, Sherwell-Cabello S, Ruvalcaba-Limón E, Domínguez-Reyes C, Tenorio-Torres J, et al. Supervivencia de pacientes con cáncer de mama. Análisis por factores pronóstico, clínicos y patológicos. *Ginecol Obstet Mex*. 2017;84(08):498-506.
- Angarita F, Acuña S. Cáncer de seno: de la epidemiología al tratamiento. *Univ Med Bogota (Colombia)*. 2008;49(3):344-72.
- Usach M, Príncipe R, García N, Ferré L, Lejeune M, Pablo C, et al. Estudio comparativo de la supervivencia del cáncer de mama según diagnóstico asistencial versus programa de detección precoz. *Rev Senol Patol Mamar*. 2016;29(1):13-8.
- Unger-Saldaña K, Infante-Castañeda C. Delay of medical care for symptomatic breast cancer: a literature review. *Salud Publica Mex*. 2009;51(1):s270-s285.
- Piñeros M, Sánchez R, Cendales R, Perry F, Ocampo R, García O. Características sociodemográficas, clínicas y de la atención de mujeres con cáncer de mama en Bogotá. *Rev Colomb Cancerol*. 2008;12(4):181-90.
- Sánchez G, Niño C, Estupiñán A. Factores asociados con el tratamiento oportuno de mujeres con cáncer de mama apoyadas por una organización no gubernamental en Bogotá. *Biomédica*. 2015;35(4):505-12.
- Unger-Saldaña K, Infante Castañeda C. Demora de la atención médica para el cáncer de mama sintomática: una revisión de literatura. *Salud Publica Mex*. 2009;51(S2):S270-S285.
- Vázquez T, Krygier G, Barrios E, Cataldi S, Vázquez A, Alonso R, et al. Análisis de sobrevivida de una población con cáncer de mama y su relación con factores pronósticos: estudio de 1.311 pacientes seguidas durante 230 meses. *Rev Med Urug*. 2005;21(2):107-21.
- Leon-Rodríguez E, Molina-Calzada C, Rivera-Franco M, Campos-Castro A. Breast self-exam and patient interval associate with advanced breast cancer and treatment delay in Mexican women. *Clin Trans Oncol*. 2017;19(10):1276-82.
- Ley 1384 de 2010, de atención integral del cáncer en Colombia. *Diario Oficial No. 47.685* de 19 de abril de 2010.
- Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Nacional de Cancerología ESE. Plan Nacional para el control del Cáncer en Colombia 2012-2020. Bogotá, Colombia: Instituto Nacional de Cancerología ESE; 2012.
- Ministerio de Salud y Protección Social. Política de Atención Integral en Salud. Bogotá, Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social; enero de 2016.
- Pardo C, Vries E, Acero D, Murillo R. Vigilancia de la supervivencia global por cáncer en Colombia: utilidad de los registros rutinarios. *Rev Colomb Cancerol*. 2015;19(2):81-9.
- Congreso de la República. Ley 100 de 1993, Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial No. 41.148* de 23 de diciembre de 1993. Bogotá, Colombia; 1993.
- Resolución número 8430 de octubre 4 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá, Colombia: Ministerio de la Protección Social; 1993.
- Osma S, Uribe C, Díaz L. Actuar político y cáncer: supervivencia a 5 años de las mujeres con cáncer de mama de Bucaramanga y su área metropolitana, según el estadio clínico. *Rev Colomb Cancerol*. 2011;15(4):241.
- Pardo C, De Vries E. Supervivencia global de pacientes con cáncer en el Instituto Nacional de Cancerología (INC). *Rev Colomb Cancerol*. 2017;21(1):12-8.
- Yépez M, Jurado D, Bravo L, Bravo L. Tendencia de la incidencia, mortalidad y supervivencia por cancer en Pasto, Colombia. *Colomb Med*. 2018;49(1):42-55.
- Bravo L, García L, Collazos P. Cancer survival in Cali, Colombia: A population-based study, 1995-2004. *Colomb Med*. 2014;45(3):110-6.
- Arias-Ortiz N, De Vries E. Health inequities and cancer survival in Manizales, Colombia: a population-based study. *Colomb Med*. 2018;49(1):63-72.
- Fredholm H, Eaker S, Frisell J, Holmberg L, Fredriksson I, Lindman H. Breast cancer in young women: poor survival despite intensive treatment. *PLoS One*. 2009;4(11):e7695.
- Chung M, Chang H, Bland K, Wanebo H. Younger women with breast carcinoma have a poorer prognosis than older women. *Cancer*. 1996;77(1):97-103.
- Gutiérrez A, Olaya J, Medina R. Frecuencia de cáncer de seno mediante detección temprana en el Hospital Universitario de Neiva entre el 1 de junio y el 30 de noviembre de 2007. *Rev Colomb Cir*. 2009;24(1):31-8.
- Aguirre H, Núñez C, Navarro A, Sánchez S. Calidad de vida según el estadio del cáncer de seno en mujeres: análisis desde el Fact-B y SF-36. *Psychol Av Discip*. 2017;11(1):109-20.
- Iqbal J, Ginsburg O, Rochon P, Sun P, Narod S. Differences in breast cancer stage at diagnosis and cancer-specific survival by race and ethnicity in the United States. *JAMA*. 2015;313(2):165-73.
- Northridge M, Rhoads G, Wartenberg D, Koffman D. The importance of histologic type on breast cancer survival. *J Clin Epidemiol*. 1997;50(3):283-290.
- Acea A, Sogo C, Parajó A, Sánchez F, Taboada L, De Juan M. Supervivencia y factores pronósticos en el cáncer de mama. *Rev Senol Patol Mamar*. 1990;3(3):137-44.
- Hill D, Barry M, Wiggins C, Nibbe A, Royce M, Prossnitz E, et al. Estrogen receptor quantitative measures and breast cancer survival. *Breast Cancer Res Treat*. 2017;166(3):855-64.
- Ministerio de Salud. Boletín del aseguramiento en salud. Boletín No. 1-Primer trimestre de 2017. Bogotá, Colombia; 2017.
- Congreso de la República de Colombia. Ley 1438 del 19 de enero de 2011, Por medio de la cual se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial No. 47957* del 19 Enero de 2011.
- Congreso de la República de Colombia. Ley estatutaria No. 1751, Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial No. 49427* del 16 de febrero de 2015.
- Sánchez G, Niño C, Estupiñán A. Determinantes del tratamiento oportuno en mujeres con cáncer de mama apoyadas por seis organizaciones no gubernamentales en Colombia. *Rev Fac Nac Salud Publica*. 2016;34(3):297-305.
- Paskett ED, Harrop JP, Wells KJ. Patient navigation: An update on the state of the science. *CA Cancer J Clin*. 2011;61(4):237-49.
- Sparano JA, Wang M, Zhao F, Stearns V, Martino S, Ligibel JA, et al. Race and hormone receptor-positive breast cancer outcomes in a randomized chemotherapy trial. *J Natl Cancer Inst*. 2012;104(5):406-14.