

**Factores pronósticos y supervivencia de mujeres con cáncer de mama en Santiago de Cuba**

**Prediction factors and survival of women with breast cancer in Santiago de Cuba**

**Lic. Yasmanis Manuel Rodríguez Sarria,<sup>I</sup> Lic. Gleydis Delisle Ureña,<sup>II</sup> Dra. Nelsa María Sagaró del Campo,<sup>III</sup> y Lic. Margarita Escalona Fonseca<sup>IV</sup>**

<sup>I</sup> Facultad de Ciencias Médicas "Celia Sánchez Manduley", Manzanillo, Granma, Cuba.

<sup>II</sup> Dirección Provincial de Salud, Guantánamo, Cuba.

<sup>III</sup> Facultad de Medicina No. 1, Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>IV</sup> Policlínico Universitario No. 2 "Ángel Ortiz Vázquez", Manzanillo, Granma, Cuba.

**RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y retrospectivo de las pacientes con cáncer de mama atendidas en el Hospital Oncológico "Conrado Benítez" de Santiago de Cuba, desde enero de 2012 hasta diciembre de 2016, para evaluar la supervivencia de esta población femenina e identificar algunos factores pronósticos. Se estimó la supervivencia global según el método de Kaplan-Meier y se determinaron los intervalos de confianza al 95% de la supervivencia media y mediana, así como los factores pronósticos mediante la regresión de Cox. La supervivencia media global fue de 52-55 meses aproximadamente y la tasa de supervivencia a los 5 años del diagnóstico, de 83,9 %; asimismo, los factores de mal pronóstico resultaron ser la recurrencia, la afectación ganglionar, la metástasis, la extensión extracapsular, la invasión muscular y la radioterapia.

**Palabras clave:** mujer, cáncer de mama, supervivencia, atención secundaria de salud.

**ABSTRACT**

A descriptive, longitudinal and retrospective study of patients with breast cancer assisted in "Conrado Benítez" Oncological Hospital in Santiago de Cuba, was carried out from January to December, 2016, to evaluate this female population survival and identify some prediction factors. The global survival according to the Kaplan-Meier method was considered and the confidence intervals were determined at 95 % of median and mean survival, as well as the prediction factors by means of the Cox regression. Mean global survival was approximately of 52-55 months and the rate of survival was 83.9 % at 5 years after the diagnosis; also, poor prediction factors were recurrence, ganglionar disorder, metastasis, extracapsular extension, muscular invasion and radiotherapy.

**Key words:** woman, breast cancer, survival, secondary health care.

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es el crecimiento desenfrenado de células malignas en el tejido mamario. Existen 2 tipos principales de cáncer de mama: el carcinoma ductal (el más frecuente) y el lobulillar. Es la neoplasia más frecuente en mujeres, con una incidencia anual de casi 143 000 nuevos casos en los EE.UU; cifras que se han ido incrementando progresivamente durante los últimos 50 años. Es más común en el mundo desarrollado occidental que en los países en desarrollo, más pobres. En Occidente, 1 de cada 10 mujeres desarrollará un cáncer de mama a lo largo de su vida, lo que lo convierte en el principal causante de muerte entre las neoplasias que afectan a las mujeres occidentales.<sup>1</sup>

Por otra parte, constituye el segundo cáncer en frecuencia, para ambos sexos (10,9 %), después del pulmonar, y la quinta causa de muerte por cáncer (6,1 %). Entre la población femenina mundial es el tumor maligno de mayor incidencia (23 %) y mortalidad (13,7 %), tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, lo que lo convierte en un problema sanitario y social de primer orden.<sup>2</sup>

Las mayores tasas de incidencia de cáncer de mama afectan al norte y oeste de Europa, Australia, Nueva Zelanda y América del norte; mientras que las más bajas se localizan en África subsahariana y Asia. Por su parte, en Estados Unidos, las estimaciones de cáncer de mama en mujeres informaron cifras de 230 480 casos en 2011, para 30,0 % del total de este tipo de cáncer.<sup>2</sup>

Actualmente, este proceso morboso constituye la primera causa de muerte por cáncer en el sexo femenino en países industrializados como Estados Unidos de Norteamérica, Australia, Argentina, Brasil, México y algunos del continente europeo. Cada año se detecta más de un millón de casos nuevos en todo el mundo, lo que representa aproximadamente 10 % de todos los casos nuevos de cáncer y 23 % de todos los tipos de cáncer en mujeres; asimismo, es responsable de más de 410 000 muertes todos los años, a la vez que representa alrededor de 14 % de todas las muertes por cáncer en las mujeres y 16 % en la población femenina mundial.<sup>3</sup>

Diferentes registros mundiales informan incidencias entre 90 y 100 casos nuevos por 100 000 habitantes por año (Hawai, Seattle) hasta cifras de 10 a 20 casos nuevos por 100 000 mujeres por año (Oidoy en China o la población no judía de Israel); mientras que en España oscilan entre los 34 y 50 casos nuevos por 100 000 habitantes por año.<sup>4</sup>

De hecho, Cuba presenta indicadores de salud similares a las naciones desarrolladas, donde las enfermedades cerebrovasculares y los tumores malignos son las principales causas de muerte. La tasa de mortalidad por tipo de cáncer más elevada corresponde a los tumores malignos de tráquea, bronquios y pulmón, seguida de la tasa de mortalidad por tumores malignos del intestino, excepto el recto, y de otros tumores del tejido linfático y de los órganos hematopoyéticos. En las mujeres, los tumores malignos que más afectan, de mayor a menor son: el de mama, de intestino, excepto el recto, y el de otras partes del útero y los no especificados, todos con tasas superiores a 11 por cada 100 000 habitantes.<sup>5</sup>

En el 2015 ocurrieron en Santiago de Cuba 1 953 defunciones por tumores malignos, de ellos 131 eran cáncer de mama en mujeres. Este ocurre con mayor frecuencia en mujeres de 45-59 años y, a su vez, constituye el primer motivo de fallecimiento por tumores malignos en ese grupo etario, aunque se reconoce que la incidencia aumenta con la edad.<sup>5</sup>

Ante el desconocimiento de la supervivencia de las pacientes con cáncer de mama, atendidas en el Hospital Oncológico "Conrado Benítez" de Santiago de Cuba, los autores se propusieron determinar la supervivencia en dicha población y los factores que influyen en ella.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y retrospectivo, con vista a determinar la supervivencia de las pacientes con cáncer de mama, durante el período comprendido desde enero de 2012 hasta diciembre de 2016, que fueron atendidas en el Hospital Provincial Docente Oncológico "Conrado Benítez García" de Santiago de Cuba.

El universo estuvo constituido por todas las pacientes diagnosticadas por cáncer de mama con edades comprendidas entre 25 y 85 años (1 064), atendidas en el Hospital Provincial Docente Oncológico "Conrado Benítez García" de Santiago de Cuba, que eran residentes permanentes en dicha provincia.

Se excluyeron de la base de datos aquellos registros que presentaron falta de información.

Se tuvo en cuenta el tiempo de supervivencia y estado al final del estudio como variable de respuesta, así como los supuestos factores pronósticos planteados en la literatura como variables independientes.

Se estimó la supervivencia global y según variables de interés por el método de Kaplan– Meier, se determinaron los intervalos de confianza (IC) al 95%, de la supervivencia media y mediana, así como los factores pronósticos mediante la regresión de Cox.

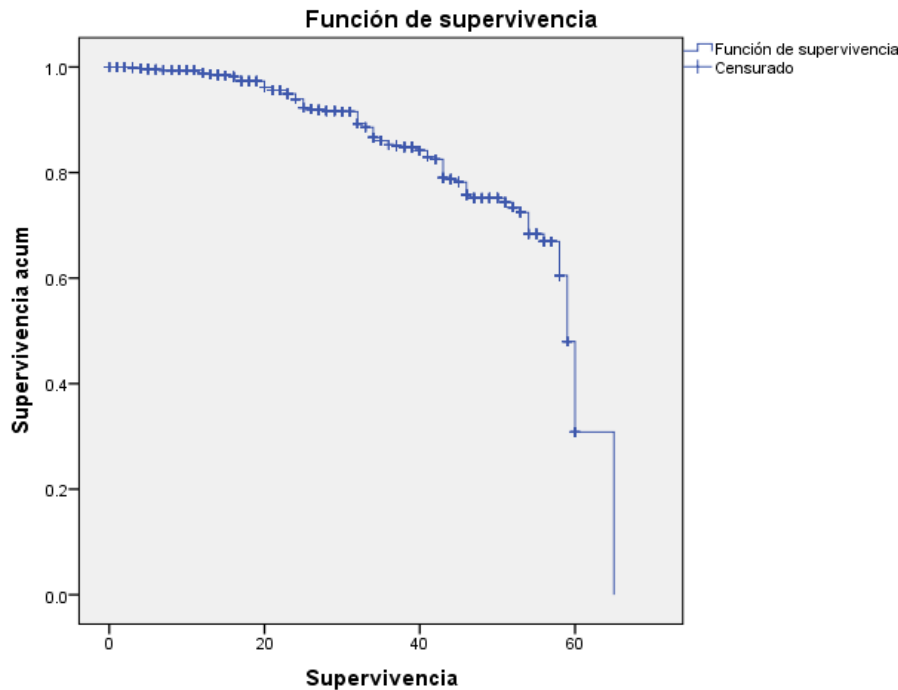
## RESULTADOS

La supervivencia global media y mediana de las pacientes con cáncer de mama (tabla 1) fue de 54 y 59 meses, respectivamente, con intervalos de confianza de 52-55 meses para la media y de 58-59 para la mediana. En el período estudiado solo ocurrieron 171 fallecimientos por esta causa. La supervivencia global a los 5 años fue de 83,9 %.

**Tabla 1.** Supervivencia global media y mediana de las pacientes con cáncer de mama

	Media				Mediana			
	Estimación	Error típico	IC (95 %)		Estimación	Error típico	IC (95 %)	
			Límite inferior	Límite superior			Límite inferior	Límite superior
Global	54,052	,675	52,729	55,375	59,000	,364	58,286	59,714

La figura representa la función de supervivencia según el tiempo de sobrevida de los pacientes, por el método de Kaplan Meier.



**Fig.** Función de supervivencia de las pacientes con cáncer de mama

Teniendo en cuenta las variables incluidas en el modelo de la regresión de Cox, en la tabla 2 se muestran los factores de mal pronóstico y la probabilidad de fallecer de las pacientes que los presentaron en relación con las que no los presentaron, y estos fueron: la recurrencia (probabilidad de morir entre 5-12 veces más); afectación ganglionar (entre 1-2 veces más); metástasis (entre 2-16 veces más); extensión extracapsular (entre 1-9 veces más); borde del tumor encapsulado o no (no influye en la supervivencia) y radioterapia (entre 1,1- 2,2 veces más). El grado histológico fue un factor protector.

**Tabla 2.** Variables incluidas en la Regresión de Cox y sus indicadores

Variables seleccionadas	B	ET	Wald	gl	Sig	Exp ( $\beta$ )	95 % IC para Exp ( $\beta$ )	
							Inferior	Superior
Recurrencia	2,117	,192	121,675	1	,000	8,305	5,701	12,097
Afectación ganglionar	,501	,185	7,312	1	,007	1,651	1,148	2,374
Grado histológico	-,406	,118	11,822	1	,001	,666	,528	,840
Metástasis	1,785	,519	11,818	1	,001	5,960	2,154	16,492
Extensión extracapsular	1,279	,477	7,201	1	,007	3,592	1,412	9,140
Borde del tumor encapsulado	,341	,195	3,059	1	,080	1,406	,960	2,059
Invasión muscular	,394	,166	5,592	1	,018	1,482	1,070	2,054
Radioterapia	,447	,175	6,539	1	,011	1,564	1,110	2,204

**DISCUSIÓN**

La recurrencia en general ocurre aproximadamente en 30 % de los pacientes en quienes los ganglios linfáticos no estuvieron afectados inicialmente y hasta en 70 % en

los cuales el cáncer ya se había diseminado a los ganglios linfáticos cuando fue diagnosticado.<sup>6</sup>

Márquez *et al*<sup>7</sup> en un estudio realizado en Mérida, Venezuela, observó en relación con el estado hormonal, que las pacientes premenopáusicas presentaron mayor supervivencia, pues superaron los 60 meses, con menor número de recidiva en 3 de ellas, 2 de las cuales ocurrieron antes de los 20 meses y una entre los 20-30 meses. Las pacientes posmenopáusicas tuvieron el doble de recidiva y una supervivencia menor a las premenopáusicas, lo cual no coincide con el presente estudio.

Por su parte, García Rosado<sup>8</sup> concluyó en su serie que el estadio I fue el de mayor supervivencia y el IV el de menor, lo cual coincide con los resultados de este estudio. Asimismo, Casamitjana, *et al*<sup>9</sup> plantean que en las pacientes en estadio I, la supervivencia fue de 97,7 y de 97,0 % a los 5 y 10 años, respectivamente; en el IV, de 38,6 y 21,1 %, en ese orden; mientras que en el II y III, de 86,9 y 72,0 % a los 10 años.

Baulies Caballero<sup>10</sup> encontró que la supervivencia global a los 5 años era diferente según el tamaño del tumor, así, para los tumores T1c-T2 fue de 90 % y para los T3-T4, de 83 %.

García Rosado<sup>8</sup> encontró que las diferentes asociaciones en el tratamiento de pacientes con cáncer de mama hacen difícil comparar los resultados con otros estudios. Este refiere que las mujeres que han recibido cirugía, radioterapia y hormonoterapia son las que han presentado mayor expectativa de vida a los 5 años (90 %), en relación con aquellas mujeres que no recibieron dicho tratamiento; sin embargo la supervivencia a los 5 años de aquellas que además de lo anterior también recibieron quimioterapia adyuvante, fue solo 1 % inferior.

Al respecto, Flores *et al*<sup>11</sup> concluyeron que en México las mujeres que recibieron quimioterapia y radioterapia tuvieron la menor supervivencia con 52 %. Cabe destacar que los autores consultados no encontraron relación entre las invasiones perineural y muscular y la supervivencia.

Se concluye que las pacientes con cáncer de mama de esta serie presentaron una supervivencia favorable a los 5 años y resultaron factores de mal pronóstico la recurrencia, la afectación ganglionar, la metástasis, la extensión extracapsular, la invasión muscular y la radioterapia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Calzado Begué D, Torre Rosés MV de la, Nicó García M, Dorado Nicó L, Calvo Calzado M. Aspectos actualizados sobre cáncer de mama. Rev Inf Cient. 2014 [citado 7 Jun 2017]; 83(1): 131-43.
2. Dávila Arias C. Cáncer de mama y metástasis ósea. Universidad de Granada, 2014. [citado 7 Jun 2017].
3. Gloeckler Rie LA, Eisner MP. Cancer of the female breast. SEER Survival Monograph [citado 7 Jun 2017].
4. Ferlay J, Autier P, Boniol M, Heanue M, Colombet M, Boyle P. Estimates of the cancer incidence and mortality in Europe in 2006. An Oncology. 2007 [citado 7 Jun 2017]; 18(3):581-92.

5. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de Salud 2015. La Habana: MINSAP; 2016 [citado 18 May 2017].
6. Cáncer de mama: una guía para pacientes. Fundación contra el cáncer. Basada en la Guía de Práctica Clínica de la ESMO [citado 7 Jul 2017].
7. Márquez M, Lacruz JC, López F, Borges R. Sobrevida en pacientes con cáncer de mama triple negativo. Rev Obstet Ginecol de Venezuela. 2012 [citado 7 Jun 2017];72(3):152-60.
8. García Rosado MV. Epidemiología del cáncer de mama en hospitales públicos de la comunidad de Madrid: análisis de supervivencia [Memoria para optar por el grado de Doctor]. Madrid, 2008 [citado 27 Abr 2017].
9. Cosamtjana M, Guxens M, Macià F, Collet I, Segura M, Sanz X, *et al.* Supervivencia del cáncer de mama: evolución a 10 años y factores asociados. Hospital del Mar, Barcelona [citado 27 May 2017].
10. Baulies Caballero S, Xercavins Montosa X, Cusidó Gimferrer M. Factores predictivos de respuesta a la quimioterapia neoadyuvante en cáncer de mama [Tesis doctoral]. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona, 2014 [citado 4 Sep 2016].
11. Flores Luna L, Salazar Martínez E, Duarte Torres RM, Torres Mejía G, Alonso Ruiz P, Lazcano Ponce E. Factores pronósticos relacionados con la supervivencia del cáncer de mama. Salud Pública Mex. 2008; 50(2):119-25.

Recibido: 7 de diciembre de 2017.

Aprobado: 12 de abril de 2018.

*Yasmanis Manuel Rodríguez Sarria.* Facultad de Ciencias Médicas "Celia Sánchez Manduley", avenida Camilo Cienfuegos y carretera Campechuela, Manzanillo, Granma, Cuba. Correo electrónico: [luca@infomed.sld.cu](mailto:luca@infomed.sld.cu)



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)