



SECCIÓN ARTÍCULOS ORIGINALES
Año 11 Vol. 2 N° 14 – 2011 (Págs. 7-18)

SUPERVIVENCIA DE MUJERES CON CÁNCER DE CUELLO UTERINO. MUNICIPIO DE PASTO - COLOMBIA

María Clara Yépez Ch.¹, Elena Cerón S.², Arsenio Hidalgo Troya³, Cristina Cerón S.⁴

Fecha de recepción: Junio 30 - 2011

Fecha de aceptación: Octubre 18 - 2011

RESUMEN

El pronóstico del cáncer se valora determinando el porcentaje de pacientes que sobrevive al menos cinco años después del diagnóstico. Diferentes estudios muestran que, cuando el cáncer de cuello uterino es detectado y atendido en etapa temprana, por lo general se puede curar. El índice de supervivencia de cinco años para el cáncer cervical pre invasivo es del 100 por ciento, para el cáncer invasivo en etapa temprana es del 91% y en todas las etapas combinadas baja al 70%. La presente investigación de tipo retrospectivo correlacional se realizó con el propósito de establecer la asociación de los factores demográficos, clínicos y sociales con el tiempo de supervivencia de las mujeres diagnosticadas con cáncer invasivo de cuello uterino, reportadas en el registro poblacional de cáncer del municipio de Pasto, durante el período de 1998 a 2002 y observadas hasta 31 de diciembre de 2007. Los resultados muestran que el 45% de la población objeto de estudio tuvo una probabilidad de supervivencia a los 5 años después del diagnóstico. En el análisis multivariado se encontró relación significativa con las variables estadio clínico al momento del diagnóstico, procedencia y estado civil. Este estudio será de utilidad para el sector salud del municipio como fundamento para el planteamiento de políticas públicas y programas tendientes a mitigar el impacto de la enfermedad.

Palabras clave: Cáncer de cuello uterino, supervivencia, método de Kaplan-Meier

ABSTRACT

Cancer prognosis is determined by the number of patients who survive at least five years after the diagnosis. Different studies show that when the neck of the uterus cancer is detected and treated at an early stage, it is generally curable. The survival rate of five years for pre invasive cervical cancer is 100 per cent, for invasive cancer at an early stage is 91% and in all the combined stages, it lowers to 70%. The present retrospective correlational research was done with the purpose of establishing the association of the demographic, clinical and social factors with the women diagnosed with invasive cervical cancer's survival time, who were reported in the cancer population register in the municipality of Pasto during the period of 1998 to 2002 and observed until december 31, 2007.

1. Msc. Ciencias Biomédicas. Mg. Salud Pública. Directora Centro de Estudios en Salud. Profesora Asociada Programa Tecnología de Promoción de la Salud - Facultad Ciencias de la Salud. Universidad de Nariño. e-mail: macych@gmail.com
2. Mg. Salud Pública. Mg. Enfermería. Directora Programa Tecnología Promoción de la Salud. Profesora Asistente Programa Tecnología Promoción de la Salud - Facultad Ciencias de la Salud. Universidad de Nariño. e-mail: neceron31@gmail.com
3. Msc. Estadística. Esp. Epidemiología. Profesor Asociado Facultad Ciencias Naturales y Exactas. Universidad de Nariño. e-mail: arsenio.hidalgo@gmail.com
4. Mg. Docencia Universitaria. Esp. Epidemiología. Profesora Asistente Programa Tecnología Promoción de la Salud - Facultad Ciencias de la Salud. Universidad de Nariño. e-mail: iceron Souza@gmail.com

The results show that 45% of the studied population had a survival probability after five years of diagnosis. In the multivariate analysis, a significant relation among the clinical state at the moment of diagnosis, origin and marital status was found. This study will be useful for the health sector in the municipality of Pasto as a foundation for the approach of public policies and programs which tend to mitigate the disease impact.

Key words: Cervical cancer, survival, Kaplan-Meier method

INTRODUCCIÓN

En el mundo se estima que más del 80% de los casos y muertes atribuibles al cáncer del cuello uterino ocurre en las regiones en desarrollo. Las tasas crudas de incidencia son de 16,6 casos nuevos por 100.000 mujeres/año en las regiones menos desarrolladas y de 13,6 por 100.000 mujeres/año en las más desarrolladas; mientras que las de mortalidad son de 9,5 y 6,4 muertes por 100.000 mujeres/año, respectivamente. Luego de comparar sus tasas estandarizadas por edad, los países con menos desarrollo tienen 1,8 veces más incidencia y 2,8 veces más mortalidad que los más desarrollados.^{1,2,3} Globalmente, esta enfermedad se diagnostica a 490.000 mujeres y causa 273.000 muertes anuales.^{4,5}

En América Latina el cáncer de cuello uterino disminuye la expectativa de vida de las mujeres más que el SIDA, la tuberculosis o las enfermedades asociadas al embarazo y al parto. Las muertes por el cáncer de cuello uterino son mucho más frecuentes en aquellas mujeres que por desconocimiento o por falta de acceso a los servicios de salud no se someten a los estudios periódicos para el diagnóstico precoz de las lesiones que conducen a este cáncer, lo que explica por qué el 80% de las muertes que provoca ocurren en los países pobres donde los programas de detección no están debidamente implementados o no son efectivos.⁶

El Ministerio de la Protección Social de Colombia para enfrentar la situación a nivel nacional planteó como propósito en el Plan Nacional de Salud Pública, dentro del objetivo de mejoramiento de la salud sexual y reproductiva,

lograr reducir la tasa de mortalidad por cáncer de cuello uterino por debajo de 7 por 100.000 mujeres.⁷

El Instituto Nacional de Cancerología en Colombia (INC) refiere que, para el periodo 2002-2006 en mujeres, la tasa ajustada por edad (TAE) para cáncer en todas las localizaciones (excepto piel) fue de 196.9 por 100.000 habitantes. Las primeras cuatro localizaciones en mujeres, fueron: mama, cuello uterino, tiroides y estómago. Para cuello uterino se reporta una tasa ajustada (TAE) de incidencia estimada anual de 28.2 y de mortalidad observada una tasa ajustada (TAE) anual de 10.0 por 100.000 habitantes.⁸

Para el departamento de Nariño, el INC reporta para el período 2002 - 2006 una tasa de incidencia estimada (TAE) de cáncer de cuello uterino de 26.4 por 100.000 habitantes y una tasa observada (TAE) de mortalidad anual de 9.8 por 100.000 habitantes, datos que están dentro del promedio nacional.

Según el Registro Poblacional de Cáncer del Municipio de Pasto (RPCMP) la incidencia estandarizada por edad (TAE) de cáncer de cuello uterino para el período 1998 - 2007 fue de 27.76 x 100.000 habitantes; según los indicadores de salud del Municipio de Pasto las tasas de mortalidad por neoplasias malignas de cuello del útero en mujeres mayores de 34 años, para el año 2007 fue de 14.9 por 100.000 habitantes.⁹ No se han reportado datos acerca de la supervivencia de mujeres con cáncer invasivo de cuello uterino.

Algunos estudios reportan que el pronóstico del cáncer de cuello uterino es dependiente de las características socioeconómicas y demográficas de la paciente, del estadio clínico al momento del diagnóstico, del esquema tratamiento, del tiempo transcurrido entre el diagnóstico y el tratamiento y de su continuidad, variables que inciden en la supervivencia.¹⁰

Los estudios realizados por International Agency for Research on Cancer (IARC) sobre las tasas estandarizadas por edad de supervivencia relativa a cinco años para el cáncer de cuello uterino, mostraron que son significativas las diferencias entre países en desarrollo y desarrollados. En los países en desarrollo las mujeres con supervivencia de cinco años variaron entre 28 y 64.9%.¹¹

Otros estudios muestran que cuando el cáncer de cuello uterino es detectado y atendido en etapa temprana, por lo general se puede curar. El índice de supervivencia de cinco años para el cáncer cervical pre invasivo es del 100 por ciento y para el cáncer invasivo en etapa temprana es del 91%. El índice de supervivencia de cinco años de los cánceres cervicales en todas las etapas combinadas baja al 70%.¹²

El estudio de cohorte retrospectivo que incluyó todas las pacientes diagnosticadas con cáncer de cuello uterino en 1.999 en Costa Rica, reportó una probabilidad acumulada de sobrevida a los cinco años para toda la población de 88,3%. Las pacientes a las cuales se les detectó carcinoma in situ al momento del diagnóstico, presentaron una probabilidad acumulada de sobrevida de 98,8%, mientras que a aquellas a quienes se les detectó un carcinoma invasor, fue del 68,3%.¹³

Los estudios realizados sobre pronóstico en mujeres con cáncer de cuello uterino indican que, existen varios factores relacionados con el desarrollo de la enfermedad entre ellos están: La edad, sobre la cual existen dos criterios: a

mayor edad, dadas las características intrínsecas de las pacientes, el pronóstico sería más letal, especialmente en las etapas más avanzadas; en pacientes jóvenes por otro lado, las formas de presentación de la enfermedad podrían ser más agresivas que en las primeras, comprometiendo su sobrevida.¹⁴

También se ha observado que la sobrevida disminuye conforme aumenta la edad de las mujeres, notándose que las pacientes con edades superiores a los 65 años presentan las probabilidades más bajas de sobrevida al cabo de 5 años. Sin embargo, este hallazgo puede estar asociado a la edad en la cual se hace el diagnóstico ya que, la proporción de carcinomas invasores se hace mayor, siendo también una posible causa de la menor sobrevida. Por lo tanto, se podría suponer que las probabilidades de sobrevivir son mayores en aquellas pacientes a quienes se les realiza el diagnóstico de cáncer de cérvix en edades tempranas, y que puede relacionarse con la alta proporción de carcinomas in situ diagnosticados en esta etapa de la vida y cuyo pronóstico es más favorable.¹⁵

En Francia en pacientes con cáncer cervical y menores de 35 años (58,2% diagnosticadas en estadios avanzados) se observó que las pacientes entre 31 y 35 años tienen mayor sobrevida que aquellas menores de 30 años (45,2% Vs 32%).¹⁶ Sobre el diagnóstico algunos estudios han mostrado que el adenocarcinoma incide en una menor sobrevida a 5 años para cada una de las etapas, diferencia que se hace más significativa conforme avanzan los estadios.¹⁷

Estudios epidemiológicos muestran que la mortalidad de las mujeres con cáncer de cuello uterino aumenta 1,8 veces después de los 35 años; la supervivencia a 5 años, es del 76% en estadio I, 46% en estadio II, 19% en estadio III y 0% en estadio IV; además se encontró que la mortalidad aumenta dos veces si hay infiltración del cuerpo uterino; 2,2 veces más, si hay invasión

vascular, 1,8 veces si hay hasta dos nódulos linfáticos positivos y 4,7 veces si son más.¹⁸

El presente estudio se realizó con el fin de establecer la asociación de los factores demográficos, clínicos y sociales con el tiempo de supervivencia de las mujeres reportadas en el Registro Poblacional de Cáncer del Municipio de Pasto durante el período de 1998 a 2002 y observadas hasta 31 de diciembre de 2007.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo correlacional en el cual se analizó la asociación entre factores demográficos, clínicos, sociales con el tiempo de supervivencia de las mujeres a cinco años, diagnosticadas con cáncer invasivo de cuello uterino durante el período 1998 – 2002, existentes en la base de datos del Registro Poblacional de Cáncer del Municipio de Pasto (RPCMP) que, formaron parte del grupo sobre el cual se realizó el análisis de incidencia de la enfermedad en el municipio.

El universo de este estudio se constituyó con el grupo de mujeres del área rural y urbana del municipio de Pasto, con diagnóstico de cáncer invasivo a través de diferentes métodos y cuyos datos están consignados en el RPCMP. La población total fue de 203 mujeres.

Para determinar el estado vital (viva/muerta) de las pacientes se consultaron las bases de datos de: Registraduría Nacional del Estado Civil de Colombia, sistema de identificación de potenciales beneficiarios de programas sociales SISBEN, certificados de defunción del municipio de Pasto.

Las variables socio demográficas y clínicas se obtuvieron del RPCMP que, es un sistema de información adscrito al Centro de Estudios en Salud de la Universidad de Nariño y que para su funcionamiento tiene convenio con la Secretaría

de Salud Municipal, el cual hace búsqueda activa de los casos de cáncer en el municipio, tanto de zona rural como de urbana. De este registro, se obtuvieron los siguientes datos: Nombre, fecha de nacimiento, dirección, procedencia, fecha y método de diagnóstico, estadio clínico al momento del diagnóstico, número de historia clínica en las instituciones de salud.

De la historia clínica, se obtuvo: estado civil, vinculación al sistema de seguridad social, escolaridad, ocupación, protocolo adoptado para el tratamiento de la enfermedad, tiempo transcurrido entre el diagnóstico e iniciación del tratamiento, tipo de tratamiento, fecha del último contacto.

Se determinaron los conceptos de supervivencia de acuerdo a los establecidos universalmente así: supervivencia observada (SO) a la supervivencia de una cohorte teniendo en cuenta el tiempo de seguimiento de un individuo independientemente de si ha fallecido o no. La supervivencia esperada (SE) como aquella que se esperaría en una cohorte según la mortalidad por todas las causas de la población de la cual proceden los individuos. La supervivencia relativa (SR) como el cociente entre la SO y la SE.^{19,20}

El tiempo de supervivencia fue medido en meses (60 meses). La fecha inicial del estudio correspondió al momento cuando se realizó el diagnóstico de cáncer invasivo de cuello uterino a cada paciente. El seguimiento se realizó desde el 1° de enero de 1998 hasta el 31 de diciembre de 2007.

Se censuraron los tiempos de supervivencia de aquellas pacientes que no desarrollaron el evento de interés (muerte) al final del periodo del estudio, o se perdieron durante el tiempo de seguimiento.

La probabilidad acumulada de sobrevida o supervivencia observada, fue analizada mediante el método de Kaplan-Meier. La comparación de los tiempos de sobrevida en las diferentes variables del estudio se realizó mediante el test

de rangos log Rank. El nivel de significancia fue fijado en $p < 0,05$.

La supervivencia esperada (SE) se estimó a partir de la mortalidad de la población residente en el municipio de Pasto. La supervivencia relativa se calculó a partir de la supervivencia observada y la supervivencia esperada obtenida por el método Ederer II.

La relación entre la supervivencia y variables de interés se realizó a través de tablas de contingencia. La prueba de chi cuadrado se utilizó para establecer la significancia estadística. Los valores de $p < 0,05$ fueron considerados estadísticamente significativos.

Para el manejo de la información se construyó una base de datos en ACCESS 2003 y se creó un código único de identificación para cada una de las mujeres. El análisis de los datos se realizó a través del paquete estadístico SPSS versión 15. Se realizó análisis multivariado con el método de regresión de Cox para comparar el tiempo de supervivencia con las variables del estudio. El nivel de significancia fue fijado en $p < 0,05$. Se cruzaron las variables de las cuales se obtuvo al menos el 60% de los datos, con información completa. La medición de la fuerza de asociación se calculó mediante la estimación de la razón de disparidad OR.

Siguiendo los lineamientos éticos, se solicitó el permiso para acceso a los documentos a las instituciones de las cuales se obtuvo información, explicando los alcances de la investigación y el compromiso de guardar confidencialidad sobre el manejo de la misma.

RESULTADOS

Al finalizar el período de observación, de la población total de mujeres se encontró el 54,2% (110) muertas y el 45,8% (93) vivas. El promedio general de edad al momento del diagnóstico fue de 51,8 años \pm 14,9, en un rango 19 - 91 años.

El promedio de edad de mujeres vivas fue de 47,6 años \pm 14,1 y de las muertas de 55,5 años \pm 14,7. Se obtuvo el dato sobre estadio de la enfermedad al momento del diagnóstico del 74,5% de mujeres que murieron, de este porcentaje, el 40,9% se diagnosticaron en estadio III. De las mujeres vivas, se obtuvo la información sobre estadiaje del 56%, de ellas, el mayor porcentaje fue de 20,4 % que se diagnosticaron en estadio I. Sobre las variables demográficas, socio-económicas y clínicas que se muestran en la tabla 1, se presenta el porcentaje general incluyendo la frecuencia de quienes no se obtuvieron datos y como porcentaje válido el correspondiente a la frecuencia de los datos encontrados.

Tabla 1. Características de las mujeres con diagnóstico de cáncer invasivo de cuello uterino. Periodo 1998 - 2002. Pasto - Colombia

		n	%	% válido
Procedencia	Urbano	142	70	82,6
	Rural	30	14,8	17,4
	Total válido	172	84,7	100
	Sin dato	31	15,3	
		203	100	
Estado civil	Soltera	21	10,3	14,9
	Casada/ Unión Libre	100	49,3	70,9
	Viuda/ Divorciada/ Separada	20	9,9	14,2
	Total válido	141	69,5	100
	Sin dato	62	30,5	
			203	100
Número de hijos	0 - 4	55	27,1	52,4
	5 - 7	38	18,7	36,2
	8 y más	12	5,9	11,4
	Total válido	105	51,7	100
	Sin dato	98	48,3	
		203	100	

Escolaridad	Ninguna	6	3	7,8
	Primaria	44	21,7	57,1
	Secundaria	13	6,4	16,9
	Profesional	14	6,9	18,2
	Total válido	77	37,9	100,0
	Sin dato	126	62,1	
		203	100	

Seguridad social	Ninguna	37	18,3	21,3
	Contributivo	66	32,5	37,9
	Subsidiado	71	35	40,8
	Total válido	174	85,7	100,0
	Sin dato	29	14,3	
		203	100	

Estadio	I	25	12,3	18,7
	II	31	15,3	23,1
	III	62	30,5	46,3
	IV	16	7,9	11,9
	Total válido	134	66	100
	Sin dato	69	34	
		203	100	

Estado	Muerta	110	54,2	54,2
	Censura	93	45,8	45,8
	Total	203	100	100

Sobre el tratamiento se obtuvo el dato del 65% de las pacientes, de ellas, el 97% lo recibieron. El promedio de tiempo entre el diagnóstico y la iniciación del tratamiento fue de cinco meses. Para el análisis bivariado se tuvo en cuenta las variables: edad, procedencia, estado civil, seguridad social, estadio, escolaridad, número de hijos; de las cuales se obtuvo significancia estadística en la relación edad/estadio al momento del diagnóstico.

Sobre la relación mencionada, se obtuvo información del 66% (134) de la población total estudiada. De ellas, el 18.7% en estadio I, el 23.1% en estadio II, el 46.3% en estadio III y el 11.9% en estadio IV.

Al cruzar estas dos variables se encontró que existe una relación directa y estadísticamente significativa con un Chi cuadrado de Pearson de 26.186, 15gl y un valor de p: 0.036, lo cual significa que, el estadio de la enfermedad al momento del diagnóstico se relaciona con la edad de la mujer.

Análisis de supervivencia

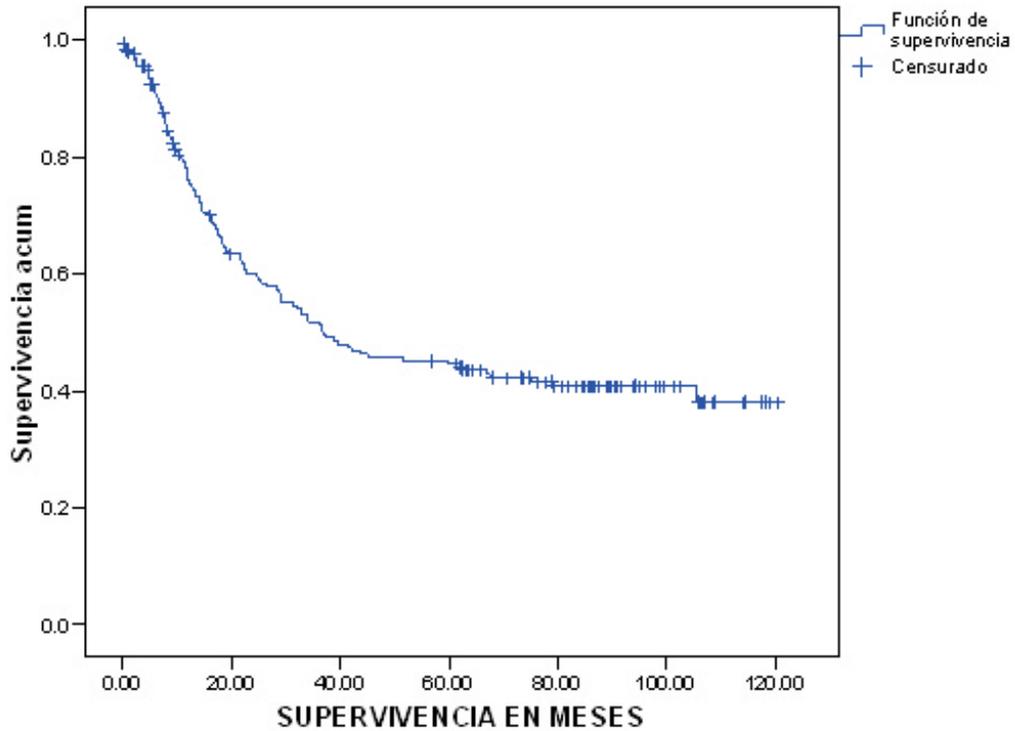
Al aplicar el método de Kaplan Meier (KM) para determinar la supervivencia observada, se encontró que la probabilidad de supervivencia a cinco años para el grupo de mujeres estudiado fue del 45%. (Tabla 2, gráfico 1)

Tabla 2. Supervivencia observada en mujeres con cáncer invasivo de cuello uterino. Periodo 1998 – 2002. Pasto - Colombia

Tiempo en meses	n	Censurados	Muertas	Proporción estimada de supervivencia	Error típico
0-11	203	17	45	0.77	0.013
12-23	141	2	30	0.60	0.036
24-35	109	0	15	0.52	0.037
36-47	94	0	11	0.46	0.037
48-59	83	1	2	0.45	0.037
60-71	80	13	4	0.42	00
72-83	63	14	2	0.41	0.043
84-95	47	22	0	0.41	00
96-107	25	15	1	0.39	00
108	9	7	0	0.39	00

Gráfico 1. Función de supervivencia observada de mujeres con cáncer invasivo de cuello uterino. Período 1998 – 2002. Pasto - Colombia

Función de supervivencia



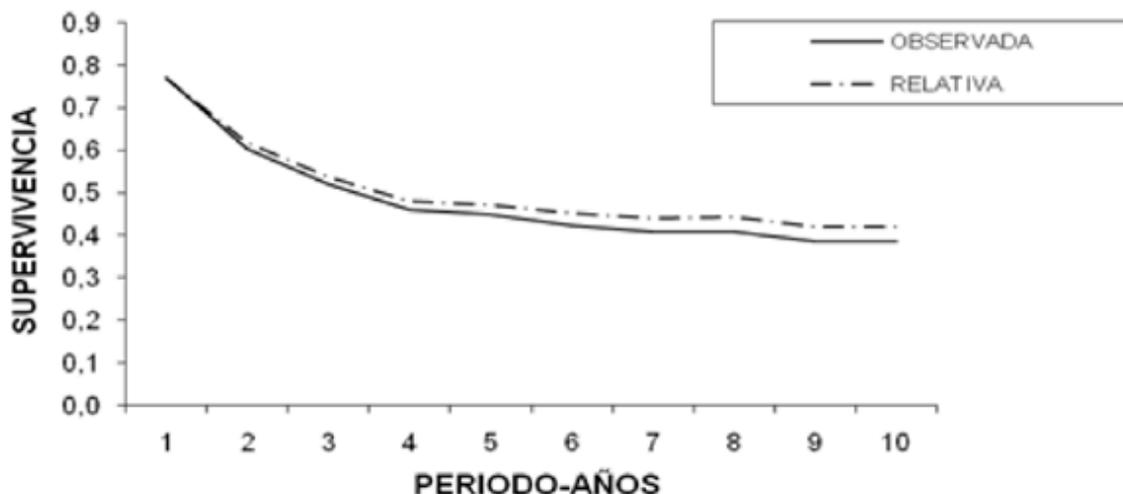
El método KM calculó la mediana de supervivencia en 36.8 meses (I.C. 15.7 – 57.9), lo cual significa que el 50% de mujeres que se diagnosticaron en el período 1998-2002 tenían la probabilidad de vivir 36.8 meses.

Los valores de SO, SE y SR se muestran en la tabla 3. La SR a cinco años fue del 47.2%. La diferencia entre la SO y la SR se muestra en el gráfico 2. La diferencia entre los dos tipos de supervivencia no fue representativa, de allí, la utilización del método Log Rank para determinar la asociación de variables con la SO.

Tabla 3. Tasas de supervivencia observada y relativa en mujeres con cáncer invasivo de cuello uterino. Período 1998-2002. Pasto - Colombia

PERÍODO	ESPERADA	OBSERVADA	RELATIVA
AÑO 1	0,999	0,769	0,769
AÑO 2	0,981	0,604	0,616
AÑO 3	0,970	0,521	0,537
AÑO 4	0,960	0,460	0,479
AÑO 5	0,950	0,449	0,472
AÑO 6	0,939	0,424	0,452
AÑO 7	0,930	0,409	0,440
AÑO 8	0,924	0,409	0,443
AÑO 9	0,920	0,386	0,419
AÑO 10	0,917	0,386	0,421

Gráfico 2. Curvas de supervivencia observada y relativa en mujeres con cáncer invasivo de cuello uterino. Período 1998 - 2002 Pasto - Colombia



Como resultado de la aplicación del método Log Rank, se encontró una asociación significativa entre supervivencia y el estadio de la enfermedad al momento del diagnóstico, mostró que, la probabilidad de supervivencia a cinco años fue del 60% para las diagnosticadas tempranamente (estadio I y II) con un Chi cuadrado 27.5 (gl 3 y un valor de $p: 0.000$).

Al cruzar la supervivencia con la procedencia de las mujeres, se encontró que la probabilidad de supervivencia fue del 52% para las mujeres de zona urbana con un Chi cuadrado 6.18gl 1 ($p: 0.000$).

La probabilidad de supervivencia a cinco años para mujeres con pareja fue del 52% con un Chi cuadrado 6.499 gl 1 ($p: 0.011$), con respecto a las mujeres que no tenían pareja.

Al establecer la relación entre la supervivencia y el inicio del tratamiento se encontró que el 57% de las mujeres que iniciaron el tratamiento antes de los seis meses posteriores al diagnóstico tuvo una mayor probabilidad de supervivencia a cinco años que aquellas que lo hicieron posteriormente, Chi cuadrado 12.46 gl 5 $p: 0.029$.

La relación de la supervivencia con edad, afiliación a seguridad social, número de hijos no tuvo significancia estadística.

Al establecer la asociación entre el estado vital (vivas/muertas) con los factores estudiados se encontró que el riesgo de morir por cáncer de cuello uterino es 3.4 veces más, en mujeres con edades de 50 o más años al momento del diagnóstico, que las mujeres menores de 50 años ($OR = 3.4; p=0.0001$).

Con relación al estado civil, la probabilidad de morir de las mujeres sin pareja es 2.42 veces más, que la probabilidad de morir en aquellas que viven con pareja ($OR=2.42; p=0.028$).

En mujeres diagnosticadas en estadios III y IV, la probabilidad de morir fue de 4.46 veces más que la probabilidad de morir en mujeres diagnosticadas en los estadios I y II

Análisis multivariado

Aplicando el modelo de Cox, se tomó las variables de las cuales al menos se tuvo el 60% de los datos completos, correspondiendo a: edad, procedencia, estado civil, seguridad

social y estadio al momento del diagnóstico. Los resultados fueron significativos para las variables estadio, estado civil y procedencia, obtenidos mediante el estadístico de prueba de Wald, como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 4. Correlación de variables asociadas a la supervivencia de mujeres con cáncer invasivo de cuello uterino. Período 1998 - 2002. Pasto - Colombia

Variable	Wald	gl	valor p
Estado civil	9,62 0	1	0,002
Seguridad Social	0.115	1	0,735
Estadio	15,243	1	0,000
Procedencia	4,659	1	0,031
Edad	0.562	1	0,454

DISCUSIÓN

Diferentes estudios realizados en el mundo muestran que el cáncer de cuello uterino es el segundo cáncer más frecuente en mujeres en todo el mundo y el más frecuente en Asia, África y Suramérica.²¹ Aunque el uso de la citología ha permitido el diagnóstico precoz, en muchos casos un porcentaje muy importante se sigue diagnosticando en estadios avanzados y tiene unas elevadas tasas de mortalidad, razón por la cual son comprensibles las dificultades de las pacientes para enfrentarse al mismo.

El análisis de supervivencia de las mujeres del municipio de Pasto diagnosticadas durante el período de 1998 a 2002, muestra que la supervivencia a cinco años es del 45% independientemente del estadio en el cual se diagnostica la enfermedad. En otras regiones como en Costa Rica en la cual se aplicaron las mismas metodologías para el análisis, se demostró que logran sobrevivir el 68% de las mujeres.²² La utilización de diferentes métodos para el análisis permitió aclarar la relación

que pueden tener algunos factores con la supervivencia. Al confrontar la edad con la supervivencia se encontró significancia, lo cual corrobora los hallazgos de otros estudios.²³ Al confrontar edad con el estadio existe significancia mostrando que a mayor edad existe mayor riesgo de una detección tardía lo cual está planteado en la literatura y es la base para fundamentar los programas de prevención. En este estudio al realizar la correlación entre edad, estadio clínico al momento del diagnóstico y la supervivencia se encontró significancia estadística con el estadio clínico lo cual puede considerarse como el factor que aumenta la probabilidad de morir antes de los cinco años posteriores a la fecha del diagnóstico.

De este hallazgo se puede deducir la importancia del diagnóstico temprano, la calidad de las pruebas diagnósticas especialmente en las citologías, la entrega oportuna de los resultados y el inicio temprano de los tratamientos.

En estudios en los cuales se han planteado asociaciones entre la supervivencia y diferentes variables como el estado civil, raza, estrato económico, escolaridad los hallazgos han mostrado una baja asociación.²⁴ En este estudio tomando como indicador del nivel socioeconómico la escolaridad, la afiliación al régimen de seguridad social, la procedencia, y el estado civil, se encontró que al realizar la relación en el análisis bivariado, la afiliación al régimen de seguridad social no tuvo significancia mostrando que para este caso no existe diferencia entre la atención para aquellas personas que tienen aseguramiento y aquellas que no lo poseen, es decir, la creencia que hay sobre un trato diferencial probablemente no existe. Sin embargo, también se puede interpretar como una prestación de servicios sin el cumplimiento de políticas claras para disminuir el riesgo de morir, por cuanto únicamente el 45% de las mujeres diagnosticadas con cáncer de cuello uterino sobreviven un estándar promedio mundial que es de cinco años.

La variable escolaridad tuvo significancia en el análisis bivariado, refiriendo que las mujeres con bajo y medio nivel de escolaridad tienen una mayor supervivencia que aquellas de mayor escolaridad. Este hallazgo se podría inferir como contrario a los diferentes reportes que se hacen en otros estudios, sin embargo, en un estudio realizado en Chile encontraron datos similares a los reportados en esta investigación y la interpretación dada fue por el bajo número de mujeres con alta escolaridad que se analizaron en la cohorte.²⁵

En este trabajo, se encontró el dato de escolaridad al 37.9% (77) del total de mujeres estudiadas (203) y de ellas, el 6.9% (14) fueron profesionales. En la presente investigación, se hace referencia a mujeres con nivel bajo a aquellas, con cinco o menos años de escolaridad, para el nivel medio a aquellas con algunos años del bachillerato o bachillerato completo, lo cual hace que estas mujeres no pertenezcan a un grupo realmente de iletradas. Sin ningún nivel de escolaridad se encontró un 3% (6). Estos resultados muestran la necesidad de profundizar en el tema con el fin de encontrar factores que expliquen cualitativamente la relación escolaridad - supervivencia. Desde el punto de vista cuantitativo esta relación se eliminó a través del análisis multivariado.

En los diferentes estudios realizados esta variable ha sido importante por cuanto el nivel educativo es un factor que incide en la adopción de conductas preventivas y de estilos de vida que procuran disminuir el riesgo de llegar a etapas avanzadas de la enfermedad,²⁶ que aumenta la probabilidad de morir antes de los cinco años de supervivencia que es un tiempo esperado. Con respecto a esta variable en este estudio se hizo evidente la escasa información que se obtiene de las historias clínicas. Indagar sobre la escolaridad es importante para diseñar y organizar planes y programas de promoción y prevención en los servicios de salud.

La procedencia es un indicador de acceso a los servicios de salud. En el municipio estudiado son evidentes las limitaciones que tienen las mujeres del sector rural para acceder a servicios. Estas limitaciones son, tanto geográficas como de comunicación. A esta situación se une la baja escolaridad de las mujeres de zona rural, lo cual hace que exista un mayor riesgo de morir tempranamente. En este estudio se encontró que la correlación entre el estado (viva/muerta) fue significativo, con un valor de p de 0.041.

En el estudio realizado en Detroit observaron que existía una débil asociación entre el estado civil y la probabilidad de supervivencia.²⁷ En este estudio, el análisis multivariado mostró que existe una asociación significativa, lo cual se puede interpretar como la existencia de un factor protector que probablemente es la pareja para alcanzar una mayor probabilidad de supervivencia. También este hallazgo fue significativo en la estimación de asociación. Desde la perspectiva cualitativa esta relación ha sido estudiada y corrobora los hallazgos de esta investigación.

Otros estudios han reportado que los niveles socioeconómicos bajos están directamente relacionados con la probabilidad de supervivencia. En este estudio se logró evidenciar que factores como la procedencia de zona rural, y el estado civil tuvieron una relación directa con la menor probabilidad de sobrevivir a cinco años.

En cuanto a los factores clínicos, al igual que en las diferentes investigaciones realizadas sobre este tema se encontró que la edad y el diagnóstico tardío disminuyen las probabilidades de supervivencia. Estudios epidemiológicos muestran que la mortalidad de las mujeres con cáncer de cuello uterino aumenta 1,8 veces después de los 35 años.²⁸ En este estudio las mujeres mayores de 50 años tuvieron una probabilidad de morir 2.4 veces más que las menores de 50 años y las diagnosticadas en estadios III o IV aumentaron la probabilidad de morir 4.46 veces más que

aquellas mujeres que fueron diagnosticadas en estadios I o II; hallazgo que reafirma la necesidad de enfatizar en la educación a las mujeres para acudir a los programas de detección temprana de cáncer de cuello uterino.

Los resultados encontrados en este estudio muestran la importancia de analizar los diferentes factores asociados a la supervivencia de mujeres con cáncer de cuello uterino como un fundamento para tomar decisiones en programas de prevención y tratamiento así como en la calidad de la prestación de los servicios.

REFERENCIAS

1. Fundación Científica de la Asociación Española contra el Cáncer. Cáncer en el Mundo. Globocan (2005)
2. Sánchez M, Vargas R, Muñoz Ci Incidencia y mortalidad del cáncer en Costa Rica 1997. San José: Ministerio de Salud, 2002;27
3. Quinn M, Babb P, Jones J, Allen E. Effect of screening on incidence of mortality from cancer of cervix in England: Evaluation based on routinely collected statistics. *BMJ* 1999; 318:904-908.
4. Cannistra SA, Niloff JM. Cancer of the uterine cervix. *N Engl J Med* 1996; 334:1030-8
5. Ferlay J, Bray F, Pisani P, Parkin DM. GLOBOCAN 2002: Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide, version 2.0. IARC Cancer Base N.º 5. Lyon, France: IARC Press; 2004.
6. Cáncer de cuello uterino. *Revista Ciencia Hoy en Línea*. Vol. 16 No.95. Oct - Nov 2006. www.cienciahoy.org.ar
7. República de Colombia, Ministerio de la Protección Social. Decreto 3039 de 2007. Por el cual se adopta el Plan Nacional de Salud Pública en Colombia. Santa Fe de Bogotá: 37
8. Instituto Nacional de Cancerología. Incidencia estimada y mortalidad por cáncer en Colombia 2002-2006, Bogotá: 39
9. Alcaldía de Pasto. Dirección Municipal de Salud. Indicadores básicos de salud. Pasto 2007:33
10. OPS. Merle J. Lewis. Análisis de la situación del cáncer cérvico uterino en América Latina y el Caribe. Washington. 2004
11. Ginecológic Oncology Program. Cervical cancer. <http://www.umgcc.org/overview/esp/cervical.html>
12. Ferlay J, Bray F, Pisani P, Parkin DM. GLOBOCAN 2002: Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide, version 2.0. IARC Cancer Base N.º 5. Lyon, France: IARC Press; 2004.
13. Ortiz A. Manrique Leal. M. Sobrevida pacientes con cáncer de cérvix. *Acta médica Costarricense*. San José de Costa Rica. 2005. Vol.47 No.004. pág. 192-195
14. Rogazy. M. Factores pronósticos en cáncer de cuello uterino. *Fronteras en Ginecología y Obstetricia*. Julio 2002; 2(1): pág.47
15. Peto J, Gilham C, Fletcher O, Matthews F. The cervical cancer epidemic that screening has prevented in the UK. *Lancet* 2004; 364: 249-256.
16. Acharki A, Sahraoui S, Benider A, Tawfiq N, Jouhadi H, Bouras N, Samlali R, Kahlain. *A Bull Cancer Apr*; 84(4):373-8 1997
17. Eifel PJ, Morris M, Wharton JT, et al .The influence of size tumor and morphology on the outcome of patients with FIGO stage IB squamous cell carcinoma of the uterine cervix. *Int J Radiol Oncol Biol Phys* 29: 9-16, 1994
18. Alfsen GC, Kristensen GB, Skovlund E, Pettersen EO, Abeler VM. Histologic subtype has minor importance for overall survival in patients with adenocarcinoma of the uterine cervix: a population-based study of prognostic factors in 505 patients with nonsquamous cell carcinomas of the cervix. *Cáncer* 2001; 92:2471-83.
19. Cléries R, Rives J, Moreno V, Estebán L, et al. Cálculo de supervivencia relativa. Comparación de métodos de estimación de la supervivencia esperada. *Gac Sanit*. Vol 19 No. 1, Barcelona, 2005
20. Fernández Pita. Análisis de supervivencia. *CAD ATEN PRIMARIA*; 2: 130 – 135
21. Planificador de acción para la prevención de cáncer de cuello uterino disponible en <http://www.rho.org/aps/learn-basics.htm>
22. Ortiz A. Manrique Leal. M. Sobrevida pacientes con cáncer de cérvix. *Acta médica Costarricense*. San José de Costa Rica. 2005. Vol.47 No.004.pag. 192-195
23. Ferrante Jeanne M., Gonzalez E., Roetzheim R. Naazneen Pal, Woodard, L. Clinical and Demographic Predictors of Late-Stage Cervical Cancer. *Arch Fam Med*. 2000; 9:439-445
24. Bradley Cathy J. Given Charles W., Roberts, Caralee. Disparities in Cancer Diagnosis and Survival. *CANCER* January 1, 2001 / Volume 91 / Number 1
25. Arellano, R. Sobrevida en cáncer. Servicio de Salud Hospital Metropolitano. Escuela de Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad de Chile

26. Ortiz A. Manrique Leal. M. Sobrevida pacientes con cáncer de cérvix. Acta médica Costarricense. San José de Costa Rica. 2005. Vol.47 No.004.pag. 192-195
27. Movva Sujana, Noone Anne-Michelle. Banerjee, Mousumi. Patel Divya A. Schwartz Kendra, Cecilia L. Yee, Simon, Michael S. Racial Differences in Cervical Cancer Survival in the Detroit Metropolitan Area American Cancer Society. DOI
28. Alfsen GC, Kristensen GB, Skovlund E, Pettersen EO, Abeler VM. Histologic subtype has minor importance for overall survival in patients with adenocarcinoma of the uterine cervix: a population-based study of prognostic factors in 505 patients with nonsquamous cell carcinomas of the cervix. Cancer 2001; 92:2471-83.