



Factores de riesgo para Cáncer Cérvico Uterino en pacientes atendidas en el Centro Estatal de Cancerología “Dr. Miguel Dorantes Mesa”

Eloísa Domínguez Trejo¹, Oscar Peralta Zaragoza²

Roberto Zenteno Cuevas³

Recibido: 16/04/2012 - Aceptado: 04/06/2012

RESUMEN

Introducción: Los estados del sur de México, Veracruz, Colima, Querétaro, Guerrero, Campeche, Puebla, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Yucatán y Quintana Roo presentan el mayor número de casos de cáncer de cuello uterino (CaCu). Cada año, 4.600 mujeres reciben el diagnóstico de CaCu y de estas 4.380 mueren. **Objetivo:** Determinar los factores de riesgo de desarrollar CaCu en pacientes atendidos por el Centro Estatal de Cancerología en la ciudad de Xalapa, Veracruz, durante el período 2008-2009. **Material y métodos:** se realizó estudio de casos y controles, se aplicó un cuestionario a los pacientes con y sin CaCu, a fin de identificar las características de los factores demográficos y el riesgo. **Resultados:** Del total de individuos estudiados (90), 30 fueron pacientes con CaCu (casos) y 60 sin CaCu (controles). La media de la edad en ambos grupos fue 41,08 años. La clasificación histológica del tipo de cáncer fue de: cáncer invasor 77%, 13% adenocarcinoma endometrial, cáncer in situ 7% y el 3% cáncer microinvasor. **Conclusiones:** las variables que se identificaron como factores de riesgo son: inicio de vida sexual activa antes de los 16 años, con un OR de 3,76, el número de parejas sexuales iguales o mayores de dos, con un OR de 19,6, y la falta de uso de métodos anticonceptivos con un OR de 9,67.

Palabras clave: factores de riesgo, cáncer cérvico uterino

ABSTRACT

Introduction: The states of south of Mexico, Veracruz, Colima, Queretaro, Guerrero, Campeche, Puebla, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Yucatan and Quitana Roo present the greatest numbers of cervical cancer (CaCu) cases. Every year 4,600 women are diagnosed with CaCu and 4,380 of them died. **Objective:** Determine the risk factors to develop CaCu in patients attended by the State Center of Cancerology in the city of Xalapa, Veracruz, during the period 2008-2009. **Material and methods:** a study of cases and controls was realized, a questionnaire was applied to patients with and without CaCu, in order to identify the characteristics of the population and risk factors. **Results:** of the total of studied individuals (90), 30 were patient with CaCu (cases) and 60 without CaCu (controls). The average of the age was in both groups 41.08 years. The histological classification of the type of cancer was: invading cancer 77%, endometrial adenocarcinoma 13%, cancer in situ 7% and microinvasive cancer 3%. **Conclusions:** the following variables were identified as risk factor: the beginning active sexual life before the 16 years with an OR of 3.76; the number of sexual pairs equal or greater of two, with an OR of 19.6, and the non-use of contraceptive methods with an OR of 9.67.

Key words: Factors of risk, cérvico uterine cancer

¹Laboratorio de análisis clínicos. Hospital Escuela de la Universidad Veracruzana

²Instituto Nacional de Salud Pública

³Instituto de Salud Pública. Universidad Veracruzana

Correspondencia:

Eloísa Domínguez Trejo.

Ernesto Ortiz Medina esq. Córdoba s/n C.P. 91190 Xalapa, Veracruz.

Correo electrónico: elodominguez@uv.mx; asirole2891@gmail.com

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, se estima que existen 500, 000 nuevos casos y 231, 000 muertes al año a nivel mundial, por CaCu es la segunda causa de muerte en el mundo¹, aproximadamente el 80% de los nuevos casos se reportan en países en desarrollo como África, América Latina y Asia; es uno de los principales problemas de salud pública en nuestro país; ocupa el segundo lugar de mortalidad en mujeres de 25 a 64 años de edad.² De acuerdo a cifras de la Secretaría de Salud, en el 2008, la tasa de mortalidad por CaCu entre mujeres de 25 a 64 años fue de 15 por cada 100,000 mujeres; cada año se registran 4 mil muertes, lo que se traduce en 12 fallecimientos cada día

En nuestro país, los estados del sur (Veracruz, Colima, Querétaro, Guerrero, Campeche, Puebla, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Yucatán y Quintana Roo),³ son en los que se presentan un mayor número de casos de cáncer cérvico uterino; a nivel nacional, cada año mueren 4,600 mujeres por este padecimiento, 380 cada mes, 12 cada día y una cada hora.

La población de mujeres de 21 a 65 años en Xalapa en el 2008 fue de 132,434 y en Veracruz fue de 859,152. El total de casos por CaCu y displasias en Xalapa en el 2008 fue de 3,389; los casos por CaCu Invasor en Xalapa en el mismo año fueron 39. En cuanto a la mortalidad por CaCu, en el año 2008, Veracruz ocupó el 5º lugar a nivel nacional con una tasa de mortalidad de 20.5.¹

El cáncer cérvico uterino (CaCu), es una alteración celular que se origina en el epitelio del cuello del útero; se manifiesta inicialmente a través de lesiones precursoras de lenta y progresiva evolución, que se pueden desarrollar en etapas intraepiteliales preinvasoras, evolucionando hasta cáncer invasor.⁵ Las lesiones se desarrollan en diferentes etapas: displasia leve, moderada, severa, cáncer in situ y de acuerdo a diversas investigaciones, aproximadamente 10 años después avanza hasta convertirse en cáncer invasor.^{5,6,7}

Se considera como factores de riesgo, a las características o exposición de una persona, asociados a la probabilidad de aparición de un proceso patológico; la etiología del CaCu se relaciona con múltiples causas sin embargo, de acuerdo a lo reportado por varios estudios^{4,8,9,10} se estima que los factores de riesgo asociados a esta enfermedad pueden ser: edad, consumo de alcohol y tabaco, uso de anticonceptivos, inicio temprano de vida sexual, número de parejas sexuales, factores genéticos, edad del primer embarazo, infección por VPH, hábitos sexuales, condiciones socioeconómicas, analfabetismo, deficiencias nutricionales, ausencia de antecedentes en la citología vaginal. En la presente investigación, se pretende conocer cuáles son los factores de riesgo para desarrollar CaCu en la población que acude al CECan.

OBJETIVO

Determinar los factores de riesgo de desarrollar CaCu en pacientes atendidos por el Centro Estatal de Cancerología en la ciudad de Xalapa, Veracruz, durante el período 2008-2009.

MATERIAL Y MÉTODOS

El tipo de diseño del estudio fue casos y controles, retrospectivo, observacional la selección de la población a estudiar se realizó con base a la presencia del diagnóstico histopatológico confirmado de CaCu (casos), o a la ausencia de CaCu en el diagnóstico (controles).

Se elaboró un cuestionario para la obtención de los datos, los cuales se dividieron como: datos generales, sociodemográficos, hábitos, antecedentes heredofamiliares, actividad sexual y antecedentes ginecológicos; también se llevó a cabo una revisión de los expedientes.

El cuestionario se validó a través de un panel de tres expertos en el tema, posteriormente se realizó una prueba piloto para garantizar la confiabilidad del instrumento. La información se analizó mediante frecuencias absolutas y relativas; para la determinación de factores de riesgo para el desarrollo de CaCu, se utilizaron medidas de asociación como la razón de momios, y también la prueba estadística de χ^2 cuadrada de asociación y t de student para grupos independientes con intervalos de confianza al 95%.

El universo de estudio fue la población de pacientes atendidas en la Clínica de Colposcopia del CECan, con diagnóstico histopatológico confirmado para CaCu y que fueran residentes de la ciudad de Xalapa, Veracruz; de acuerdo a los registros médicos del CECan, en el año 2008 se obtuvieron un total de 30 pacientes con CaCu incluyéndose en el grupo de casos. El grupo control estuvo comprendido por las pacientes que acudieron al Centro de Salud "Dr. Gastón Melo" a realizarse una citología vaginal y cuyo resultado fuera negativo para CaCu. A todos los sujetos de estudio se les proporcionó un consentimiento informado, en donde se les explicaba claramente el procedimiento del estudio y si estaban de acuerdo en participar y se cumplían los requisitos del consentimiento, se procedía a aplicarlo.

Para la selección de los controles se tomó en cuenta un proceso de selección en donde estos deben de estar en riesgo de tener en un futuro el evento de interés (CaCu) además de pertenecer al género femenino y similar grupo de edad, con la finalidad de evitar variables confusoras; se aplicó el apareamiento de dos controles por cada caso, con el propósito de garantizar la eficiencia estadística y con esto disminuir el sesgo relacionado a factores de confusión, no se realizó el ajuste por la edad para no perder esta variable durante el proceso del análisis de la información.

Casos: Mujeres con diagnóstico de CaCu, que acudieron para atención médica al Centro Estatal de Cancerología (CECan) en la ciudad de Xalapa, Ver. Se incluyeron un total de 30 casos.

Controles: Mujeres que acudieron a realizarse una citología en el Centro de Salud “Dr. Gastón Melo” y cuyo resultado fue negativo para CaCu. Se incluyeron un total de 60 controles a razón de dos controles por caso.

RESULTADOS

Se encuestó a 30 (33.33%) mujeres que acudieron en el período 2007 - 2008 a la Clínica de Colposcopia del CECan, integrándose en el grupo de casos. Así mismo, se encuestaron a 60 (67%) mujeres que acudieron al Centro de Salud “Dr. Gastón Melo” para realizarse la citología vaginal quedando en el grupo de los controles. (Gráfica 1)



Fuente: Base de datos obtenida del cuestionario para identificar factores de riesgo para CaCu. 2009.

La edad promedio de los casos fue de 45.37 años (DE 9.438) observándose una diferencia con la edad promedio de los controles de 36.78 años (DE 12.175). Entre el grupo de edad comprendido de 30 a 59 años, se puede apreciar un valor de p estadísticamente significativo (≤ 0.05). (Tabla 1)

En cuanto a la escolaridad el 93.4% (23) de los casos, indicó que había estudiado alrededor de 15 años (correspondientes desde educación inicial hasta bachillerato), el mismo número de años de estudio se registró en los controles con 26.4% (24); con respecto al ingreso familiar mensual, el 53.3% (16) indicó obtener menos de \$1,000 mensuales en los casos, y en los controles el 81.3% (43) mencionaron que su ingreso familiar mensual era superior a \$1,000 mensuales. El 56.6% (17) de los casos mencionó que no estaban casadas, y el 75.8% (78) de los controles indicó el mismo estado civil; se puede apreciar que no estar casada tiene un valor de p significativo de 0.01. (Tabla 1)

El ingreso familiar mensual fue analizado debido a que podría ser una posible variable confusora, encontrándose una

diferencia estadísticamente significativa entre los grupos ya que, en los casos el 53.3% tenían un ingreso menor a \$1,000 y en los controles el 81.3% por encima de \$1,000 mensuales; estos resultados demuestran que en el grupo de los casos el ingreso familiar mensual fue menor en comparación con el grupo de los controles con un valor de p estadísticamente significativo (.04). (Tabla 1)

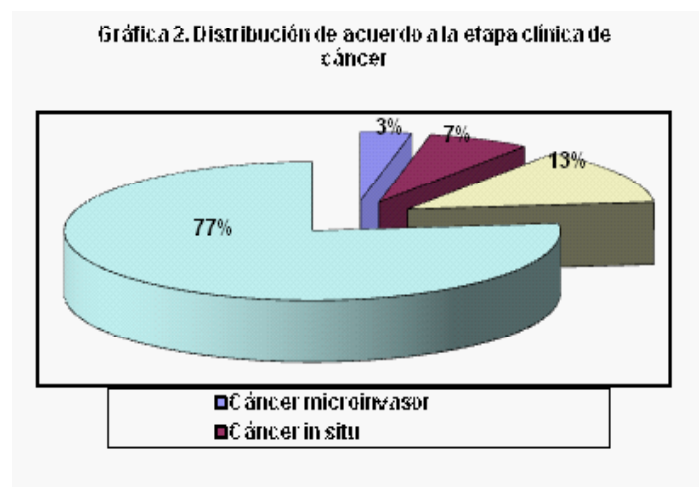
Tabla 1. Características sociodemográficas de la población de estudio

Variables		Casos		Controles		Valor de p ≤ 0.05
		n= 30	%	n= 60	%	
Edad	≤ 29	1	3.3	22	36.66	**
	30 – 39	8	26.6	18	30	0.01
	40 – 49	12	39.9	11	18.33	0.0003
	50 - 59	7	23.3	5	8.33	0.0003
	>60	2	6.6	4	6.66	**
Escolaridad	≤ 9	7	6.6	16	17.6	0.14
	10 – 15	23	93.4	24	26.4	**
	>16	0	0	20	22	**
Ingreso Familiar Mensual	$\leq 1,000$	16	53.3	17	18.7	0.02
	>1,000	14	46.7	43	81.3	**
Estado civil	Casada	13	43.33	12	20	**
	Otro	17	56.66	48	80	0.01

**Sin significancia estadística

Fuente: Base de datos obtenida del cuestionario para identificar factores de riesgo para CaCu. 2009.

En cuanto a la clasificación histológica del tipo de cáncer en los casos se obtuvieron: cáncer invasor 77%, adenocarcinoma endometrial 13%, cáncer in situ 7% y cáncer microinvasor 3%.(Gráfica 2)



Fuente: Base de datos obtenida del cuestionario para identificar factores de riesgo para CaCu. 2009.

El inicio de vida sexual activa, se realizó un análisis con el punto de corte menor o igual de 16 años contra mayor de 16 años, y se encontró un OR de 3.76 y un valor de p estadísticamente significativo de 0.004; el número de parejas sexuales se categorizó como menor o igual a dos contra una pareja sexual, obteniendo un OR de 19.6 y un valor de p estadísticamente significativo de <0.0001. (Tabla 2)

La no utilización de métodos anticonceptivos tiene un riesgo de 9 veces para desarrollar CaCu con un valor de p estadísticamente significativo de 0.011; en cuanto a las variables con pareja sexual, embarazada, primer embarazo antes de los 18 años, más de 4 embarazos, de 1 a 3 años transcurridos desde el inicio de la vida sexual y el primer embarazo, abortos y número de abortos, en el análisis no se identificaron como factores de riesgo. (Tabla 2)

Tabla 2. Estimación de la fuerza de asociación para factores de riesgo reproductivos

Variable	Casos n=30	Controles n= 60	OR	IC al 95%	Valor de p
Edad de inicio de VSA					
≤16 años	16	14	3.76	1.34 – 10.68	0.0004
>16 años*	14	46	0.27	0.09 – 0.75	0.004
Número de parejas sexuales					
≥2	28	25	19.6	3.96 – 131.27	<0.0001
1*	2	35	0.05	0.01 – 0.25	0.000002
Con pareja sexual					
Sí	28	47	3.87	0.74 – 26.89	0.07
No*	2	13	0.26	0.04 – 1.35	0.07
Utilizan métodos anticonceptivos					
Sí*	1	15	0.0	0.00 – 0.82	0.011
No	29	45	9.67	1.22 – 206.58	0.011
Tipo de métodos anticonceptivo utilizado					
Hormonales	1	5	N/A	N/A	N/A
No hormonales*	0	15	N/A	N/A	N/A
Ha estado embarazada					
Sí	30	53	N/A	N/A	N/A
No*	0	7	N/A	N/A	N/A
Edad primer embarazo					
≤18 años	14	17	1.85	0.67 – 5.16	0.18
>18 años*	16	36	0.54	0.19 – 1.49	0.18
Número de embarazos					
1 – 3*	18	8	8.44	2.65 – 27.92	0.00002
≥4	12	45	0.12	0.04 – 0.38	0.00002

Años transcurridos desde el inicio de VSA y primer embarazo

1 – 3	10	14	1.39	0.47 – 4.11	0.50
4 – 6*	20	39	0.72	0.24 – 2.12	0.50

Abortos

Sí	10	9	2.44	0.77 – 2.89	0.08
No*	20	44	0.41	0.13 – 1.31	0.08

Número de abortos

≥2	4	2	2.33	0.22 – 28.43	0.40
1*	6	7	0.43	0.04 – 4.57	0.40

OR= Odds Ratio IC= Intervalo de confianza p= valor de p

* Variable de referencia contra la que se realiza la comparación

Fuente: Base de datos obtenida del cuestionario para identificar factores de riesgo para CaCu. 2009.

N/A= no aplica

En cuanto a las variables ginecológicas, no se identificaron como factores de riesgo ya que el OR, valor de p y el intervalo de confianza al 95% no fueron estadísticamente significativos. (Tabla 3)

En el caso de las variables sobre el conocimiento del virus del papiloma humano y qué es lo que sabe, no se pudo estimar la fuerza de asociación ya que, en los casos el 100% no sabía qué es el virus del papiloma humano, mientras que en los controles, el 26.67% mencionó que si sabía que era el virus del papiloma humano; 9 personas relacionaron al virus del papiloma humano con infecciones de transmisión sexual y 7 personas indicaron que podía provocar el cáncer. Con respecto al antecedente de familiares con diagnóstico de cáncer, no se encontró diferencias significativas entre los casos (5) y los controles (9), la mayoría de los pacientes no sabía si sus familiares tenían el antecedente de cáncer, a lo cual respondieron como “no sé” o “no recuerdo”. (Tabla 3)

Tabla 3. Estimación de la fuerza de asociación para factores de riesgo ginecológicos

Variable	Casos n=30	Controles n= 60	OR	IC al 95%	Valor de p
Alguna vez se ha realizado un Papanicolaou					
Sí	10	9	2.83	0.89 – 9.08	0.04
No*	20	51	0.35	0.11 – 1.12	0.04
Edad primer Papanicolaou					
≤19 años	9	4	11.25	0.74 – 361.64	0.03
>19 años*	1	5	0.09	0.00 – 1.36	0.03

Frecuencia para realizarse el Papanicolaou					
1 vez al año	4	3	0.67	0.01 – 21.68	0.77
Cada 6 meses	2	1	1.50	N/A	0.77
Cada 2 años*	4	5	0.40	0.01 – 10.17	0.50
Se encuentra en la menopausia					
Sí	4	6	1.38	0.30 – 6.24	0.63
No*	26	54	0.72	0.16 – 3.39	0.63
Edad de inicio de la menopausia					
≤50 años	2	5	0.20	0.00 – 6.34	0.25
>50 años*	2	1	5.00	0.16 – 228.26	0.25
Sabe que es el virus del papiloma humano					
Sí	0	16	N/A	N/A	N/A
No*	30	44	N/A	N/A	N/A
Qué es lo que sabe					
Es una ITS	0	9	N/A	N/A	N/A
Provoca cáncer	0	7	N/A	N/A	N/A
Nada*	30	44	N/A	N/A	N/A

OR= Odds Ratio IC= Intervalo de confianza p= valor de p

*Variable de referencia contra la que se realiza la comparación

N/A= No aplica

Fuente: Base de datos obtenida del cuestionario para identificar factores de riesgo para CaCu. 2009.

CONCLUSIONES

Con los resultados obtenidos se puede afirmar que los factores de riesgo identificados fueron los siguientes:

- ✓ Edad entre 30 a 59 años
- ✓ Ingreso familiar mensual menor a \$1,000.00 pesos
- ✓ No estar casada
- ✓ Inicio de la vida sexual activa antes de los 16 años
- ✓ Más de dos parejas sexuales
- ✓ No utilizar métodos anticonceptivos

El hecho de haber encontrado como factores de riesgo para desarrollar CaCu al grupo de edad entre 30 a 59 años, ingreso familiar mensual ≤\$1,000, no estar casada, inicio de la vida sexual activa ≤16 años, haber tenido más de dos parejas sexuales y por último no utilizar métodos anticonceptivos, coincide con lo descrito en el modelo determinista modificado, el modelo multicausal y el modelo epidemiológico, los cuales buscan explicar las relaciones entre diversas causas y un efecto, en este caso, el desarrollo del CaCu; se sabe que un efecto puede ser producido por varias causas (modelo determinista modificado), y también que una causa puede ser responsable

de múltiples efectos (modelo multicausal), pero actualmente, se requiere de la caracterización de los factores de riesgo (modelo epidemiológico) para poder tomar acciones y medidas adecuadas para prevenir, realizar un diagnóstico oportuno y proporcionar el tratamiento necesario.^{3,4,7}

Los resultados que se presentan en esta investigación corresponden a la población que acude a un centro especializado de oncología y en su mayoría residen en la ciudad de Xalapa, Veracruz lo que aporta un panorama sobre el comportamiento de los riesgos para contraer el CaCu en esta población específica, de acuerdo a esto se pueden fortalecer programas de promoción y prevención de la salud con la finalidad de que en un futuro disminuyan los casos de esta enfermedad.

Las principales limitaciones de este estudio fueron el tiempo con el que se dispuso para realizar dicha investigación; no contar con una prueba de biología molecular para realizar la identificación del virus del papiloma humano en muestras de casos y controles; en un futuro se planea continuar con esta parte y realizar un análisis entre las variables demográficas, reproductivas, gineco-obstétricas y los genotipos del VPH.

BIBLIOGRAFÍA

1. Secretaría de Salud. Subsecretaría de prevención y promoción de la salud. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Mortalidad por Cáncer Cérvico Uterino según entidad federativa y municipio, 2005. [Internet]. 2008 [citado 3 de octubre de 2008]. Disponible en: http://www.generoysaludreproductiva.gob.mx/articulo.php?id_rubrique=9&id_articulo=1094
2. Jiménez JM. Carcinoma del Cuello Uterino. Fundamentos de Ginecología. México: Editorial Francisco Mendez Cervantes; 1981 281.
3. Secretaría de Salud. Subsecretaría de protección y prevención de la salud. Programa de acción: cáncer cérvico uterino 2001.2006 [Internet] ISBN 970-721045-1. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7104.pdf>
4. Fentanes TE, Guevara CE. Citología clínica. 2da ed. México: Editorial La Prensa Médica Mexicana S.A. de C.V; 1990. 227 p.
5. Kumar V, Abbas A.K, Fausto N. Robbins y Cotran. Patología estructural y funcional. 7° ed. España: Editorial El Sevier; 2007. 956p.
6. Lacruz PC. Nomenclatura de las lesiones cervicales (de Papanicolaou a Bethesda 2001) 2008; 36, (1):5-10.
7. Álvarez MH, Perez CE. Causalidad en medicina. Gaceta Médica de México. Medigraphic. 2008; 140(4):467-72.
8. Castañeda IMS, Toledo-Cisneros R, Aguilera-Delgadillo M. Factores de riesgo para cáncer cérvico uterino en mujeres de Zacatecas. Rev de Salud Pública de México. 2008; 40(4):330-38.
9. Lacruz PC. Nomenclatura de las lesiones cervicales (de Papanicolaou a Bethesda 2001) 2008;36, (1):5-10.
10. Aguirre HR, Medina CL, Montoya FH, Sandoval LJG, Padilla RM, García SV, et. al. Factores relacionados con el cáncer cervicouterino en el estado de Nayarit, México. Rev de ginecología y obstetricia de México. 2008; 75 (6):311-6.
11. Frías MM, Mohar BA, Bernal SL, Ibarra del Rio M, Ramírez JL. Factores de riesgo asociados a cáncer cérvico uterino. Un estudio de casos y controles. Rev. Inst. Nal. Cancerol. Méx. 1999; 45(4):209-216.