
Factores de riesgo de cáncer de mama. Estudio de casos y controles, Instituto Superior de Ciencias Médicas “Carlos J. Finlay”, Policlínico Comunitario “Rodolfo Ramírez Esquivel”, Camagüey, Cuba.

Risk factors for breast cancer. Case-control Studies, Higher Institute of Medical Science “Carlos J. Finlay”, Communal General Hospital “Rodolfo Ramirez Esquivel”, Camagüey, Cuba.

Lázaro González Alberto *
Olimpio Rodríguez Santos **

RESUMEN

Antecedentes: conocer los factores de riesgo de cáncer de mama por parte de la familia y la comunidad, permite orientar medidas preventivas para una mejor calidad de vida en la mujer. **Material y método:** estudio de casos y controles para identificar factores de riesgo de cáncer de mama en la ciudad de Camagüey. Los casos fueron 17 mujeres de las edades entre 40 y 81 años, con diagnóstico de cáncer de mama y los controles, 30 mujeres apareadas por edad. En ambos grupos se valoraron los antecedentes personales de enfermedad de la mama, antecedentes familiares de cáncer de mama, obesidad, edad de la menarquía, edad de las primeras relaciones sexuales, número de partos, lactancia a sus hijos, número de abortos; ingesta habitual de alimentos ricos en grasas, carnes rojas, mortadela y remolacha; así como ser fumadora activa y/o pasiva. El análisis estadístico fue por el método de tablas simples de contingencias para ver la fuerza de asociación. **Resultados:** el tabaquismo presentó una Odds ratio (OR) de 9,80 con un intervalo de confianza del 95% de 1,89; 50,69 y valor de $p < 0,05$; seguido de los antecedentes personales de enfermedad de la mama con una OR de 6,60; IC 95% 1,76; 24,7 y valor $p < 0,05$. La lactancia materna mostró una OR de 0,06, IC 95% 0,01- 0,29 y valor $p < 0,05$. **Conclusiones:** el tabaquismo y enfermedad benigna de la mama constituyen factores de riesgo de cáncer de mama; mientras que amamantar se comporta como factor protector.

Palabras clave: Riesgo de cáncer de mama. Casos y controles. Camagüey.

SUMMARY

Background: Knowing about the risk factors for breast cancer allows the family and the community to have guidance on preventive measures to give the woman a better lifestyle. **Material and method:** Case-control Studies to identify risk factors for breast cancer in Camaguey. The cases were 17 women between 40 and 81 years old, with diagnosis of breast cancer and the controls, 30 women matched for age. Medical history of breast disease, family background of breast cancer, obesity, age at menarche, age at first sexual intercourse, number of labors, lactation, number of miscarriages, ingestion of fat, red meat, bacon, and beet on a daily basis were taken into consideration and the fact of being a passive or active smoker. The statistical analysis was through the method of simple tables of contingency to observe the association strength. **Results:** Nicotine poisoning showed an odds ratio (OR) of 9,80 with a trust interval of 95% of 1,89; 50,69 and p value $< 0,05$; followed by personal background of breast disease with an OR of ,60; IC 95% 1,76; 24,7 y p value $< 0,05$. Lactation showed an OR of 0,06, IC 95% 0,01- 0,29 and the p value $< 0,05$. **Conclusions:** Nicotine poisoning and benign breast illness constitute risk factors of breast cancer; while breastfeeding is a protective factor.

Keywords: Risk of breast cancer. Cases and Controls. Camagüey.

Introducción

En países industrializados el cáncer de mama (CM) es la segunda causa de muerte entre las mujeres. Las evidencias indican que la exposición a factores genéticos, ambientales y estilos de vida desempeñan un papel importante en la presentación de esta dolencia.

Por tratarse de una enfermedad donde, en su etiología, intervienen numerosas causas, el conocimiento de los factores de riesgo, es primordial para hacer una adecuada prevención. De ahí la importancia de una buena educación a la población en general y al personal de salud sobre estos aspectos.

Entre los factores de riesgo, resultan de interés la edad, menarquia precoz, menopausia tardía, historia familiar, radiaciones ionizantes, contraceptivos orales, terapia hormonal, mutación genética; así como enfermedad benigna de la mama, edad precoz de la primera gestación, paridad, no amamantar e ingesta aumentada de alcohol¹¹.

Siguiendo este fin, se han realizado estudios cuantitativos recientes en estudiantes de enfermería, psicología y fisioterapia de Brasil para identificar los factores de riesgo de cáncer de mama, utilizando un cuestionario con preguntas cerradas; los resultados mostraron que los alumnos de enfermería y fisioterapia han demostrado un mayor conocimiento que los educandos de psicología¹⁴.

Por otro lado, en Colombia se ha identificado zonas de alto riesgo, entre las mujeres que se encuentran en las capitales de los departamentos del Eje Cafetero, el Valle del Cauca, Tolima, Cundinamarca y Santander; siendo diversos los factores de riesgo que se han asociado con cáncer de mama. De éstos el que potencialmente se puede modificar con mayor facilidad es el estilo de vida, que depende en gran parte de cada mujer².

Con el mismo tema, se hizo un estudio multicéntrico de casos y controles con base poblacional en el Distrito Federal, Monterrey y Veracruz, México el cual demostró que la actividad física moderada en mujeres posmenopáusicas, reduce el riesgo de cáncer de mama¹³.

Como puede apreciarse muchos son los factores conocidos y otros en estudio que alcanzan a constituir riesgo de cáncer de mama, por lo que las mujeres deben estar atentas para adoptar

estilos de vida y algunas prácticas de salud direccionadas a la detección precoz del cáncer mamario⁸. Algunos de estos factores de riesgo, aparecen en franca controversia como es el consumo de tabaco y la cerveza en mujeres posmenopáusicas⁴. Sin embargo, en todos los estudios, existe coincidencia en el incremento de la incidencia de este tumor maligno, siendo Cuba uno de los países cuya incidencia y prevalencia se vienen incrementando desde hace algunos años³. El objetivo de esta investigación es revisar algunos factores que en la literatura médica aparecen asociados al riesgo de cáncer de mama, teniendo en cuenta el contexto en que vive la mujer camagüeyana.

Material y método

Se realizó un estudio de casos y controles para identificar factores de riesgo de cáncer de mama, en la ciudad de Camagüey, en el período comprendido del 1 de agosto de 2008 al 31 de julio de 2009.

Los casos fueron 17 mujeres de las edades comprendidas entre 40 y 81 años, con diagnóstico de cáncer de mama que asistieron a la consulta especializada de las áreas de salud pertenecientes a los policlínicos Pirre, Norte, Centro y Oeste. El diagnóstico de los casos se hizo siguiendo la metodología siguiente: examen físico de las mamas, axilas y regiones supraclaviculares; ultrasonografía mamaria; mamografía y biopsia (BAAF y por escisión en el transoperatorio). Todos los casos fueron diagnosticados en el hospital oncológico "Marie Curie" de la ciudad de Camagüey.

Los controles fueron 30 mujeres apareadas por edad pertenecientes a las mismas áreas de salud.

En ambos grupos se valoraron los factores de riesgo siguientes:

Antecedentes personales de enfermedad de la mama.

Antecedentes familiares de cáncer de mama.

Obesidad.

Edad de la menarquia.

Edad de las primeras relaciones sexuales.

Número de partos.

Lactancia a sus hijos.

Número de abortos.

Ingesta habitual de alimentos ricos en grasas.

Ingesta habitual de carnes rojas.

Ingesta habitual de mortadela.

Ingesta habitual de pescado.

Ingesta habitual de remolacha.

Fumadora activa y/o pasiva.

La recolección de la información se hizo a través de una encuesta confeccionada según criterio de expertos y se aplicó por los autores de la investigación.

El análisis estadístico se hizo utilizando el programa Epidat 3.1 por el método de tablas simples de contingencias para ver la fuerza de asociación.

Resultados

En la tabla 1, se aprecia que el tabaquismo presenta una Odds ratio (OR) de 9,80 con un intervalo de confianza del 95% de 1,89; 50, 69 y valor de $p < 0,05$; seguido de los antecedentes personales de enfermedad de la mama con una OR de 6,60; IC 95% 1,76; 24,7 y valor $p < 0,05$. Los antecedentes familiares de cáncer tuvieron una OR de 2,41, IC de 95% de 0,61-9,48 y valor $p > 0,05$ mientras que los alimentos ricos en grasas mostraron una OR de 2,09, IC 95% 0,55-7,91 y valor $p > 0,05$. La menarquia antes de los 12 años exhibió una OR de 1,81 IC de 95% 0,51-6,39 y en las que tuvieron la menarquia después de los 12 años la OR fue de 0,55 con un IC de 95% de 0,15-1,94.

Por otro lado, la lactancia materna muestra una OR de 0,06, IC 95% 0,01- 0,29 y valor $p < 0,05$.
Tabla 1.

Tabla 1

Factores de riesgo de cáncer de mama con su Odd ratio (OR) e intervalo de confianza (IC) de 95% y valor p

Factores de riesgo y protectores	OR	IC (95,0%)	Valor p
Antecedentes enfermedad de mama	6,60	1,76-24,7	0,003
Menarquia <12 años	1,81	0,51-6,39	0,35
Menarquia >12 años	0,55	0,15- 1,94	0,35
Número de partos	1,14	0,09-13,6	0,91
Amamantar	0,06	0,01- 0,29	0,0001
Antecedentes familiares de cáncer	2,41	0,61-9,48	0,19
Relaciones sexuales antes de los 15 años	1,64	0,37-7,13	0,50
Haber tenido abortos	1,22	0,32-4,62	0,76
Ser obesas	0,30	0,08-1,16	0,07
Tabaquismo	9,80	1,89-50,69	0,003
Comer mortadela	1,60	0,44-5,71	0,46
Consumir remolacha	1,12	0,34-3,70	0,84
Ingerir alimentos ricos en grasas	2,09	0,55-7,91	0,27
Comer pescado	0,82	0,24-2,79	0,75

Fuente: autores.

Discusión

Los valores más altos de OR fueron para el tabaquismo y los antecedentes personales de enfermedad de la mama constituyendo ambos, factores de riesgo de cáncer de mama, para la mujer camagüeyana, pues el IC de 95% no incluye a la unidad y el valor de p es menor que 0,05, siendo significativos los resultados obtenidos.

Con respecto al tabaquismo, estos valores se asemejan a los obtenidos en investigaciones realizadas en mujeres con historia de tabaquismo donde se demostró, utilizando un modelo multivariado, que las que dejaron de fumar presentaron menor riesgo de cáncer de mama que las que continuaron haciéndolo. También fue menor el cáncer in situ en las que nunca habían fumado¹⁹. En el mismo sentido, las mujeres expuestas al tabaquismo pasivo en la casa y el trabajo tuvieron similar riesgo que las no expuestas; sin embargo, las mujeres menores de 45 años expuestas al tabaquismo activo, fueron asociadas a un incremento del riesgo de cáncer de mama⁹. También una historia familiar de fumadores se asocia al cáncer de mama y sobre todo en mujeres post menopausia el riesgo de cáncer es alto¹⁸. Otros resultados no apoyan una asociación entre fumar y este tipo de cáncer⁷. En una cohorte, en mujeres japonesas, no se encontró incremento del riesgo de cáncer de mama asociado al tabaquismo pasivo y activo⁷. Tampoco un estudio en Delaware Estados Unidos mostró asociación¹⁶.

Los antecedentes de enfermedad de la mama fueron el segundo factor de riesgo con mayor fuerza de asociación en la mujer camagüeyana con cáncer de mama, resultado que coincide con un estudio reciente realizado en Turquía⁶ y difiere de una investigación realizada en Irán¹².

Los antecedentes familiares de cáncer, en este estudio, no mostraron valores significativos como riesgo de tumor maligno de la mama, en las mujeres estudiadas. Lo cual no coincide con las investigaciones citadas antes¹⁸ y otras que plantean que la historia familiar de cáncer de mama y de carcinoma gástrico o pancreático son factores de riesgo para CM, mientras que la lactancia a los 25 años o antes, es protectora¹.

Sobre lactancia materna, en la investigación de Camagüey, los resultados apuntan hacia la protección del CM, igual a una investigación que recoge resultados de que el amamantamiento

prolongado entre las mujeres premenopáusicas provoca reducción de riesgo de cáncer de mama⁵ y otra cuyos resultados sugieren que el efecto de paridad antes de los 25 años comparado con nulípara reduce el riesgo como también ocurrió en quienes amamantaron, cotejado con aquellas que nunca lo hicieron¹⁰; también, el número de embarazos y nacimientos vivos que fueron amamantados constituyen factores protectores para el cáncer de mama según otro estudio¹⁵.

Conclusiones

Los antecedentes personales de tabaquismo y enfermedad benigna de la mama constituyen factores de riesgo de cáncer de mama. Amamantar a los hijos se comporta como un factor protector.

Referencias bibliográficas

1. Calderón GLA, Parás B, Franklin U, Cárdenas IL; González GJF, Villarreal RE. Risk factors of breast cancer in Mexican women. *Salud pública Méx.* 2000; 42(1):26-33.
2. Castaño ME. Estilo de vida para prevenir el Cáncer de Mama. *Hacia promoc. salud.* 2006;(11):11-19.
3. Fernández L, Buch ML, Molina A, Carabelloso M, Gausioso R, Lage A. Risk factors in mass screening for breast cancer, multivariate analysis of data from the Cuban diagnosis pilot study. *Neoplasma.* 1986; 33(4):535-41.
4. Fierro L, De Stefani E, Larrinaga MT, Carzoglio JC, Balbi JC, Lateulade S, et al. Tabaco, alcohol y riesgo de cáncer de mama en Uruguay. *Arch. Med. Interna.* 1992; 14(3):81-9.
5. Gajalakshmi V, Mathew A, Brennan P, Rajan B, Kanimozhi VC, Mathews A, et al. Breastfeeding and breast cancer risk in India: a multicenter case control study. *Int J Cancer.* 2009; 125(3):662-5.
6. Karayurt O, Ozmen D, Cetinkaya AC. Awareness of breast cancer risk factors and practice of breast self examination among high school students in Turkey. *BMC Public Health.* 2008; 8:359.
7. Lin Y, Kikuchi S, Tamakoshi K, Wakai K, Kondo T, Niwa Y, et al. Active smoking, passive smoking, and breast cancer risk: findings from the Japan Collaborative Cohort Study for Evaluation of Cancer Risk. *J Epidemiol.* 2008; 18(2):77-83.
8. Linard AG, Silva RM, Mendonça FA. Práticas de saúde decorrentes dos fatores de risco para o câncer de mama em mulheres trabalhadoras. *Rev. RENE.* 2008; 9 (3):92-98.
9. Lissowska J, Brinton LA, Zatonski W, Blair A, Bardin Mikolajczak A; Peplon ska B; et al. Tobacco smoking, NAT2 acetylation genotype and breast cancer risk. *Int J Cancer.* 2006; 119(8):1961-9.
10. Lord SJ, Bernstein L, Johnson KA, Malone KE, McDonald JA, Marchbanks PA, et al. Breast cancer risk and hormone receptor status in older women by parity, age of first birth, and breastfeeding: a case control study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2008; 17(7):1723-30.
11. Lucarelli AP, Martins MM, Galvão MA, Oliveira VM, Rinaldi JF, Piatto S, et al. Fatores de risco para o câncer de mama. *Femina.* 2008; 36 (4): 237-241.
12. Mahouri K, Dehghani ZM, Zare S. Breast cancer risk factors in south of Islamic Republic of Iran: a case control study. *East Mediterr Health J.* 2007; 13 (6):1265-73.
13. Ortiz RSP, Torres MG, Mainero RF, Ángeles LA, López CA, Lazcano PE. Actividad física y riesgo de cáncer de mama en mujeres mexicanas. *Salud pública Méx.* 2008; 50 (2): 126-135.
14. Pirhardt CR, Mercês NNA. Fatores de Risco para Câncer de Mama: nível de conhecimento dos acadêmicos de uma universidade. *Rev. enferm. UERJ.* 2009; 17(1).
15. Pourhoseingholi MA, Mehrabi Y, Alavi Majd H, Yavari P, Safaee A. Association between risk of breast cancer and fertility factors a latent variable approach. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2008; 9 (2):309-12.
16. Rollison DE, Brownson RC, Hathcock HL, Newschaffer CJ. Case control study of tobacco smoke exposure and breast cancer risk in Delaware. *BMC Cancer.* 2008; 8:157.
17. Sagiv SK, Gaudet MM, Eng SM, Abrahamson PE, Shantakumar S, Teitelbaum SL, et al. Active and passive cigarette smoke and breast cancer survival. *Ann Epidemiol.* 2007; 17(5):385-93.
18. Suzuki T, Matsuo K, Wakai K, Hiraki A, Hirose K, Sato S, et al. Effect of familial history and smoking on common cancer risks in Japan. *Cancer.* 2007; 109(10):2116-23.
19. Trentham-Dietz A, Nichols HB; Egan KM; Titus Ernstoff L, Hampton JM, Newcomb PA. Cigarette smoking and risk of breast carcinoma in situ. *Epidemiology.* 2007; 18(5):629-38.

Dr. Olimpio Rodríguez Santos

Correo electrónico: olimpiors@finlay.cmw.sld.cu

Fecha de presentación: 02 de diciembre de 2009

Fecha de publicación: 14 de mayo de 2010

Traducido por: Estudiantes de la Carrera de Lengua Inglesa, Mención traducción, Facultad de Artes y Humanidades. Responsable: Sra. Diana Aldeán Luzón.