

Cálculo de probabilidades, según factores de riesgo de contraer cáncer de mama, en pacientes del Hospital Obrero N°32

Chances of getting breast cancer in patients from Obrero's Hospital N° 32 in June of 2011

Luis Humberto Pérez Montoya¹, Ninoska Pérez Rojas¹, María Elena Calderón²

¹ Estudiantes de Medicina, Universidad Mayor de San Simón. Cochabamba, Bolivia.

² Asesora, Docente de la cátedra de semiología de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba - Bolivia

Correspondencia a:

Luis Humberto Pérez Montoya
lperez_hdd@hotmail.com

Palabras claves: Cáncer de mama, factores de riesgo, probabilidad.

Keywords: Breast cancer, risk factors, likely.

RESUMEN

El cáncer de mama es un problema de salud pública y representa la segunda causa de muerte materna en nuestro país.

El problema planteado es: ¿Cuál es la probabilidad de contraer cáncer de mama en pacientes del hospital obrero N° 32 en junio del 2011?. Objetivo general: conocer las probabilidades de contraer cáncer de mama en pacientes mujeres del Hospital Obrero N° 32 en junio del 2011. Estudio del tipo descriptivo transversal, universo: 2150 pacientes mujeres que acudieron al Hospital Obrero N° 32 en junio del 2011, muestra: 200 pacientes cumplieron con criterios de inclusión.

Resultados: el 2% (4) cáncer de mama previo, el 11% (22) menarca a los 11 años o menos, el 9% (18) el primer hijo después de los 30 años, nuliparidad 2% (4), el 3% (6) historial familiar de cáncer de mama, el 6% (12) biopsia de mama previo con resultados benignos, la raza tuvo una contribución homogénea. Factores menores: tratamiento con estrógenos, anticonceptivos orales, exposición a radiaciones, antecedentes de enfermedad fibrocística, obesidad, alcoholismo, poca duración de la lactancia, tuvo una frecuencia baja, excepto la ingesta de grasas con un 57%. Las probabilidades de que las pacientes estudiadas contraigan cáncer de mama en cinco años son de menos del 1% en el 92% de la población, cuando las mismas cumplan 90 años tienen una media de 4,76% de contraer el cáncer de mama.

ABSTRACT

Breast cancer is a public health problem and is the second leading cause of maternal death in our country.

The issue is: What is the chance of getting breast cancer in patients from Obrero's Hospital N° 32 in June 2011?. Objective: to know the chances of getting breast cancer in female patients of Obrero's Hospital N° 32 in June 2011. Transversal descriptive study, universe: 2150 female patients attending the Obrero's Hospital N° 32 in June 2011, sample: 200 patients accomplished the inclusion criteria.

Results: 2% (4) previous breast cancer, 11% (22) menarche at 11 years or less, 9% (18) the first child after age 30, nulliparity 2% (4), the 3% (6) family history of breast cancer, 6% (12) of previous breast biopsies with benign results, ethnies had a homogeneous contribution. Lesser factors: estrogen therapy, oral contraceptives, radiation exposure, history of fibrocystic disease, obesity, alcoholism, poor breastfeeding duration, frequency was low except fat intake to 57%. The chances of contracting the patients studied breast cancer in five years is less than 1% in 92% of the population, when they get 90 years with an average of 4.76% of developing breast cancer.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es la neoplasia más frecuente dentro la población femenina a nivel global siendo incluso la primera causa de muerte en Europa, y es además un problema de salud pública bien identificado en nuestro país y epidemiológicamente ocupa el segundo lugar en las causas de muerte femenina en adultas^{1,2}, si bien no se conoce factores etiopatogénicos bien demostrados se han identificado con bastante exactitud varios factores de riesgo que se asocian con la manifestación de cáncer de mama en mujeres³.

Los factores de riesgo mayores identificados en la población incluyen: La edad (un 77% se produce en mujeres mayores de 50 años), familiares de primer grado (madre, hija, hermana) con antecedentes de cáncer de mama, mujeres con antecedentes de menarca precoz (menor a 11 años), primer embarazo tardío (>30 años), biopsia de mama previa que muestran una hiperplasia atípica, mujeres con antecedentes de cáncer de mama in situ o invasivo y lugar de residencia^{4,5,6}. Estos factores de riesgo sir-

Procedencia y arbitraje: no comisionado, sometido a arbitraje externo.

Recibido para publicación:
22 de octubre de 2012
Aceptado para publicación:
07 de diciembre de 2012

Citar como:
Rev Cient Cienc Med
2012;15(2): 26-29

ven de base para hacer el cálculo de probabilidades de contraer cáncer de mama en una mujer dentro los cinco años y cuando esta cumpla los 90 años, esto en base a la herramienta de cálculo del Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos⁷.

Factores de riesgo menores para el desarrollo de cáncer de mama incluyen: Tratamiento sustitutivo con estrógenos, uso de anticonceptivos orales, dieta rica en grasas, exposición a radiaciones antes de los 30 años, antecedentes de enfermedad fibroquística, obesidad, alcoholismo, disminución de la duración de la lactancia, tabaquismo que no se asocia a cáncer de mama, aunque si al desarrollo de mastitis periductal o absceso subareolar^{8,9}. Conocer la probabilidad de contraer cáncer de mama, hacerse estudios tempranos de mama de acuerdo a su riesgo particular, ayuda a tener al menos una idea de cuál será el comportamiento de ésta neoplasia en tiempo futuro, datos importantes para el equipo médico en su conjunto.

En virtud a que los datos epidemiológicos del cáncer de mama en Bolivia están en pleno desarrollo, y sabiendo la necesidad de conocer en más detalle esta enfermedad en nuestro medio, tanto para su tratamiento y más aún su prevención nuestro objetivo es: conocer las probabilidades (usando la herramienta de cálculo de Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos)⁷ de contraer cáncer de mama en mujeres que acudieron a consulta del Hospital Obrero N° 32 en junio del 2011, a través de la determinación de la presencia y frecuencia de factores de riesgo mayores y frecuencia de factores de riesgo menores para contraer cáncer de mama en la población en estudio.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente trabajo es descriptivo transversal.

El universo es de 2150 pacientes mujeres que asistieron a consulta al Hospital Obrero N° 32 en junio del 2011 a todos los servicios que presta el hospital. La muestra fué 200 mujeres (9,3% muestra representativa del universo, con un margen de error de muestreo del 5%, nivel de confianza 86%, según cálculo estadístico) los criterios de inclusión fueron, mujeres que: asistieron a consulta (considerando todos los servicios) al Hospital Obrero N°32 en el mes de junio del 2011, edad \geq 35 años que además dieron su consentimiento para realizar la entrevista; los criterios de exclusión fueron pacientes que: no cumplan criterios de inclusión, diagnosticadas con cáncer de mama al momento de la entrevista. El procedimiento del muestreo muestra fué escogida al azar por conveniencia, (se realizó en diversos días del mes, escogiendo a mujeres que esperaban su turno para el servicio,

y que después de una breve introducción y presentación del cuestionario a realizar determinamos si cumplían o no con los criterios de inclusión).

Particularidades del sujeto en estudio: mujeres \geq 35 años de edad

Lugar del estudio: Hospital Obrero N° 32 – Cercado- Cochabamba - Bolivia

Materiales: Hojas de encuesta con preguntas cerradas de una sola respuesta concernientes a antecedentes de salud y antecedentes familiares relacionados al cáncer de mama, computadoras para redacción del trabajo, software de cálculo y diagramación Microsoft: Excel 2010[®], herramienta de cálculo de Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos⁷. Todos los materiales tienen alto grado de confiabilidad.

RESULTADOS

El 98% carece de historial de cáncer de mama, el 2% demostró diagnóstico previo de cáncer de mama; las edades de la población tuvo una media 51,21 ($\pm 12,57$ DE). En relación a la edad de la menarca se verificó que un 3% no recuerda la edad de inicio, 11% tuvo su primera menstruación entre los 7 y 11 años, un 45% entre los 12 y 13 años, el 41% entre los 14 o más años; la edad del primer hijo nacido vivo fue: 41% a una edad menor a los 20 años, entre los 20 y 24 años 40%, entre los 25 a 29 años un 8%, el 9% tuvo su primer hijo a los 30 o más años, solo el 2% no tenía hijos concebidos al momento de la encuesta. Solo el 3% de la población en estudio manifestó historial familiar de primer grado de cáncer de mama (2% en la madre, 1 % en hermanas). El 6% afirmó haberse realizado biopsia, de los 6% el 100% de las encuestadas es de raza hispana (según antecedente de padres y abuelos) ver (Tabla 1 y 2).

El 10% de las entrevistadas se sometió a terapia hormonal postmenopáusica, el 12% consume o consumió anticonceptivos orales, el 6 % estuvo expuesta a radiación por radioterapia, el 4% afirmó diagnóstico previo de cáncer de endometrio, la influencia geográfica de toda la población en estudio es la misma, el 57% consume grasas en cantidades consideradas como factor de riesgo, el consumo moderado o alto de alcohol (Determinado por el volumen de alcohol consumido a la semana) se presentó solo en 25% de la población, el 14% de las entrevistadas eran de \geq 40 años de edad además de ser obesa (mediante el cál-

Abreviaturas utilizadas en este artículo:

IMC = Índice de masa corporal

Factores de riesgo mayores para el desarrollo de cáncer de mama en la población en estudio			
Factor	Variante	N°	%
Historial de cáncer de mama	Si	4	2%
	No	196	98%
Edad	Media	51,21	±12,57 DE
Edad de la menarca	No recuerda	6	3%
	7 a 11 años	22	11%
	12 a 13 años	90	45%
	14 o más años	82	41%
Edad del nacimiento del primer hijo	No recuerda	0	0%
	No tiene hijos	4	2%
	Menos de 20 años	82	41%
	De 20 a 24 años	80	40%
	De 25 a 29 años	16	8%
Historial familiar de cáncer de mama	30 o más años	18	9%
	Madre	4	2%
	Hermanas	2	1%
	Hijas	0	0%
Se realizó biopsia de pecho	No recuerda/no sabe	2	1%
	Si	12	6%
	No	186	93%
	No recuerda/no sabe	2	1%
Cuantas biopsias benignas/malignas se realizo	Si	12	6%
	No	186	93%
	Más de 1	0	0%
Biopsia con resultados de hiperplasia atípica	1	12	6%
	No conoce	0	0%
	Si	4	2%
Raza de la mujer	No	8	4%
	Hispana	200	100%
	Otros	0	0%

Tabla 1: Factores de riesgo Mayores

Factor	Variante	N°	%
Exposición a estrógenos	Terapia hormonal post-menopáusica	20	10%
	Uso de anticonceptivos orales	24	12%
Exposición a radiación (radioterapia)	Si	12	6%
	No	188	94%
Carcinoma de endometrio	Si	8	4%
	No	192	96%
Influencia geográfica	Zona Sud de CBBA	200	100%
Dieta	Dieta rica en grasas	114	57%
	Consumo de alcohol	50	25%
Edad de 40 años + obesidad	Si	28	14%
	No	172	86%
Lactancia materna	Si	184	92%
	No	16	8%
Toxinas medioambientales	Toxinas de la zona sud de CBBA	200	100%

* Véase el número de pacientes y el porcentaje dentro cada factor

Tabla 2: Factores de riesgo menores para el desarrollo de cáncer de mama en la población en estudio

culo de IMC), solo el 8% de la población de estudio manifestó no haber practicado una adecuada lactancia materna, la exposición a toxinas medioambientales es la misma en toda la población en estudio.

De acuerdo a los cálculos las probabilidades de contraer cáncer de mama dentro de cinco años a partir del momento de la entrevista en la población en estudio es: entre 0,1 a 0,3% de probabilidades en el 29% de las entrevistadas, de 0,4 a 0,6% en el 18%, de 0,7 a 0,9% en el 35%, de 1 a 1,2% en el 11%, de 1,3 a 1,5% en el 4%, de 1,6 a 1,8% en el 2%, el 0% de las entrevistadas tenía el riesgo de 1,9 a 2,1%, y solo el 1% de la población en estudio tenía la probabilidad de contraer cáncer de mama de un 2,2 al 2,4%. (Las probabilidades son expresados según resultados del instrumento de cálculos del Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos⁷) ver (Figura 1).

La probabilidad de contraer cáncer de mama para cuando la entrevistada cumpliera 90 años tiene una media de 4,76% ($\pm 1,63$ DE) (ver Fig.2).

DISCUSIÓN

El riesgo de contraer cáncer de mama dentro de cinco años en la población en estudio es baja. Otros estudios demuestran unas tasas de probabilidad mas altas^{10,11}, pero se debe considerar factores que cambian en relación al lugar de estudio, (p ej. la exposición a toxinas medioambientales no es la misma), así mismo se debe considerar que el presente estudio reduce en porcentajes bajos los resultados concluyente ya que no se contaron con historiales clínicos de pacientes para verificar las patologías presentes en la mama previamente lo que podría hacer que los resultados se equiparen a otros estudios.

Se concluye que la frecuencia de los factores de riesgo mayores para contraer cáncer de mama es bajo. La frecuencia de los factores de riesgo menores para contraer cáncer de mama son relativamente altos pues llegan incluso a la mitad de la población (consumo elevado de grasas)

Las probabilidades de contraer cáncer de mama dentro de cinco años entre las entrevistadas es baja y va en ascenso conforme al aumento de la edad.

Las probabilidades de contraer cáncer de mama para cuando las pacientes cumplan noventa años es relativamente alta (considerando la patología) y va en descenso conforme avanza la edad.

REFERENCIAS

1. Peralta O. **Cáncer de mama en Chile: datos epidemiológicos.** *Rev. Chil. Obstet. Ginecol.* 2002; 67(6):439-445.
2. Gomez H, Lewis S, Torrez L, Lopez L. **El cáncer de mama en América Latina y el Caribe: mortalidad, morbilidad y carga de la enfermedad.** Versión preliminar 1. Fundación Mexicana para la salud. 2009.
3. Rodriguez S, capurso M. **Epidemiología del cáncer de mama.** *Ginecol Obstet Mex.* 2006;74:585-93.
4. **Cáncer de mama,** Bondy P, Dilts P, Douglas R, Drossman D, Faling L, et al, Manual Merck de Medicina 11ed, Barcelona, océano; 2007; 2012-8.
5. **Lester SC: La mama.** Kumar V, Abbas A, Fausto N, Aster J. Robins y Cotran Patología estructural y funcional 8ª ed. El servier España SA 2010; 1123-54.
6. Gomez F. **Evaluación Cuantitativa del riesgo de cáncer de mama.** *Rev Med Clin Condes.* 2006;17(4):149-63.
7. **National Cancer Institute** [En línea] www.cancer.gov. Estados Unidos: www.cancer.gov; 2011 [Acceso en fecha 6 Dic 2012] Disponible en: www.cancer.gov/bcrisktool/.
8. Lozano R, Gómez Dantés H, Lewis S, Torres Sánchez L, López Carrillo L. **Tendencias del cáncer de mama en América Latina y el Caribe.** *Salud Pública Méx.* 2009;51(2): 147-156.
9. Elias S, Contreras A., Llanque C. Elias S. **Cáncer o carcinoma de mama.** *Rev Pacea Med Fam* 2008; 5(7): 14-23.
10. Rios J. **El registro de cáncer de La Paz y la incidencia de las neoplasias malignas en nuestro medio.** JR Dalenz – disponible en: <http://www.saludpublica.bvs.org.bo> [accesado en fecha 15 marzo 2012].
11. Knau Felicia Marie, Nigenda Gustavo, Lozano Rafael, Arreola-Ornelas Héctor, Langer Ana, Frenk Julio. **Cáncer de mama en México: una prioridad apremiante.** *Salud Pública Méx.* [serial on the Internet]. [cited 2012 Dec 06]. Available from: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342009000800026&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0036-36342009000800026>.

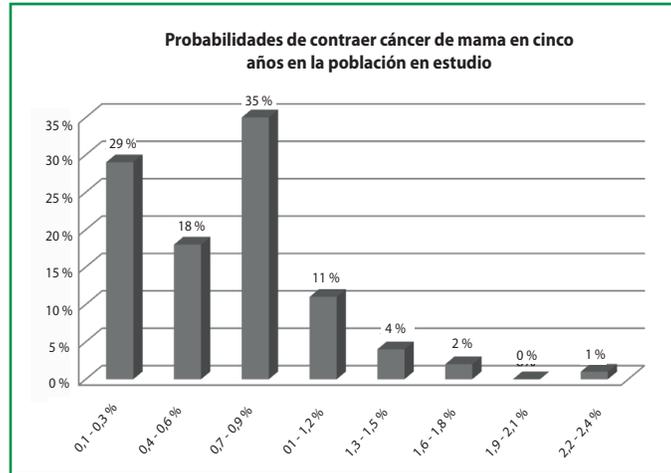


Gráfico 1: Se muestra la posibilidad de contraer cáncer de mama en cinco años y que porcentaje de la población cae dentro de cada rango de probabilidades

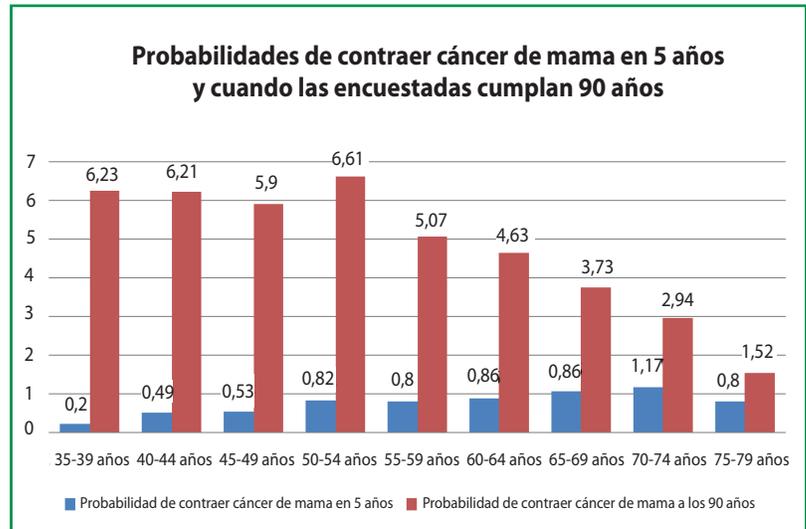


Gráfico 2: Se muestra las probabilidades que las pacientes estudiadas contraigan cáncer de mama dentro de cinco años a partir de la entrevista y cuando las misma cumplan la edad 90 años, esto según grupos etáreos

FE DE ERRATAS

Frecuencia de los factores de riesgo de Cáncer Cervicouterino en mujeres de 14-65 años, Comunidad Ramadas, Provincia Tapacarí-Cochabamba gestión 2012. *Revista Ciencia Médica* 2012, volumen 15. Número 1:17-21. Bajo título “Conclusiones” quinto párrafo usted leyó: Por lo tanto en la Comunidad de Ramadas, Tapacarí-Cochabamba, las mujeres están con el 50% de factores de riesgo presentes (osea cumplen de 4-3 de los ocho factores de riesgo descritos en párrafos anteriores) lo cual podría predisponer al desarrollo a largo plazo de cáncer cervicouterino.

Frecuencia de los factores de riesgo de Cáncer Cervicouterino en mujeres de 14-65 años, Comunidad Ramadas, Provincia Tapacarí-Cochabamba gestión 2012. *Revista Ciencia Médica* 2012, volumen 15. Número 1:17-21. Bajo título “Conclusiones” quinto párrafo usted debió haber leído: Por lo tanto en la Comunidad de Ramadas, Tapacarí-Cochabamba, las mujeres están con el 50% de factores de riesgo presentes (es decir cumplen de 4-3 de los ocho factores de riesgo descritos en párrafos anteriores) lo cual podría predisponer al desarrollo a largo plazo de cáncer cervicouterino.