

FACTORES DE RIESGO PARA LA PRESENTACIÓN DE CÁNCER DE MAMA EN EL CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI CHIHUAHUA, MÉXICO

Risk factors for breast cancer presentation in Centro Medico Nacional Siglo XXI. Chihuahua, Mexico

Ivonne Salas¹, Brenda Ramirez¹, Elia Apodaca²

Sociedad Científica De Estudiantes De Medicina De La Universidad Autónoma De Chihuahua. Socem Uach. Chihuahua, Mexico

RESUMEN

Introducción: En México el Cáncer de Mama es la segunda causa de muerte por cáncer después del Cáncer Cérvico Uterino, es importante determinar la frecuencia de factores de riesgo (FR) en mujeres con diagnóstico de cáncer de mama pues al conocer los FR que condicionaron a estas mujeres a padecer la enfermedad se podrá crear acciones más específicas encaminadas para la prevención precoz. **Pacientes y Métodos:** Bajo un estudio transversal descriptivo, se incluyó a 100 pacientes pertenecientes al área de oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI (CMN Siglo XXI) con diagnóstico de cáncer de mama, durante los meses de julio-agosto del año 2005. Se les realizó una entrevista y se analizaron factores de riesgo. La información se procesó por medidas estadísticas como números absolutos y porcentajes. **Resultados:** Se incluyó a 100 pacientes, cuyo grupo etáreo más frecuente fue entre la quinta y séptima década; el mayor riesgo entre los 50-60 años con un 32%. Se encontró que el 27 % de las mujeres no dieron de lactar, y el 37% fueron obesas. La edad de la menarquia de mayor frecuencia (68%) fue después de los 11 años, uso de anticonceptivos orales 66% y el consumo de bebidas alcohólicas 48%. **Conclusiones:** Los factores de mayor frecuencia observados: edad de la menarquia mayor de 12 años, uso de anticonceptivos orales, antecedentes personales de segundo grado, fumar pasivamente, alcoholismo y obesidad.

Palabras clave: Cáncer de Mama, Factores de Riesgo.

ABSTRACT

Introduction: In Mexico the breast cancer is second cause of die for cancer, immediately of cervicouterine cancer, is important determine frequency of risk factors (RF) of breast cancer in women with diagnostic of breast cancer treated in Medical National Center XXI Century Hospital (CMN XXI Century), known the RF that determined these women to suffering the disease it will be possible create more specific actions directed for the precocious prevention. **Materials and Methods:** Transverse descriptive study, there were included 100 patients of oncology area CMN XXI Century by diagnosis of breast cancer, during July - August, 2005 The patients answer the interview, and risk factors were analyzed.

The information was process by statistical measurements with absolute

numbers and percentages. **Results:** Was included 100% population, whose etary group more frequency were between 5th and 7th decades; the major risk appeared of 50-60 years with 32 %. 27 % women never lactated, 37 % was obese. The first menstruation after 11 years (68%) is age of major frequency, used oral anticonceptives 66 % and habit of consuming alcoholic drinks 48 %. **Conclusions:** Factors of major frequency observed, first menstruation >12 year, use oral anticonceptives, personal precedents of the second degree, smoke passively, alcoholism and obesity.

Key Words: Breast cancer, Risk factors.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es una enfermedad en la cual se desarrollan células cancerosas en los tejidos de la mama. Cada año en el mundo ocurren alrededor de un millón de casos nuevos de cáncer de mama; en México es la segunda causa de muerte por cáncer, después del cáncer cérvico uterino. Según datos del

¹ Alumna de 5º año de la Facultad de Medicina Universidad Autónoma de Chihuahua

² Alumna de 4º año de la Facultad de Medicina Universidad Autónoma de Chihuahua

Correspondencia: Brenda Lizeth Ramirez Vega

Correo electrónico: brenda_ramirez85@hotmail.com

Manuscrito recibido el 15 de octubre de 2006 y aceptado para publicación el 14 de diciembre de 2006

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), en 1990 ocurrieron 2 230 decesos atribuibles al cáncer de mama, lo que representó el 1,67% del total de defunciones ocurridas en mujeres de 25 años y más.⁽¹⁾ En 1994 dicha cifra fue de 2 785 (1,90%) muertes y para 1998 aumentó a 3 380 (2,10%) fallecimientos. Esto significa que en ese último año murieron por cáncer de mama casi nueve mujeres cada día, lo que representa la muerte de una mujer cada dos horas y media aproximadamente.⁽²⁾

En base a la bibliografía analizada los principales factores de riesgo asociados para la presentación de cáncer de mama son los siguientes: Ser del sexo femenino, tener entre 45 y 60 años, presentándose el 75% en mujeres mayores de 50 años^(3,4); edad de la menarquia antes de los 12 años, con un riesgo de dos a cuatro veces mayor en comparación con las que comenzaron después de los 12 años años³; la menopausia en mayores de 55 años confiere el doble de probabilidad de desarrollar cáncer de mama que las mujeres con menopausia antes de los 45 años de edad^(4,5); la nuliparidad, debido a que se mantiene una tasa de proliferación epitelial elevada con poca diferenciación, en comparación con las multíparas en las que la tasa de proliferación es baja y el epitelio mamario está más diferenciado^(5,6); edad del primer embarazo alrededor de los 40 años, por el hiperestrogenismo que genera la conversión de células normales en atípicas⁽⁷⁾; el uso de anticonceptivos orales antes de los 20-25 años durante 4-5 años, aumenta el riesgo antes de los 45 años y éste desaparece a los 10 años de dejar de tomarlos^(8,9,10); los antecedentes familiares de cáncer de mama (AF), se presentan en (16,65%) de las pacientes, los AF de primer grado (32,39%) maternos, (57,75%) de hermana y (9,86%) de madre más hermana^(5,11); Las mujeres con hiperplasia atípica, presentan un riesgo 4-5 veces mayor respecto a las pacientes sin enfermedad proliferativa^(3,5,6,12); la ausencia de lactancia materna aumenta el riesgo. La lactancia, disminuye en un 4,3% por cada año que las mujeres hayan alimentado a sus hijos. Ésta, suprime ciertas hormonas, disminuye la concentración de organoclorinas tóxicas en las mamas y la expresión del factor beta de transformación del crecimiento que se encuentra en las células del cáncer mamario y es inhibido por hormonas.^(4,13,14)

Los factores ambientales y los estilos de vida juegan también un papel que hay que mencionar, los cuales incluyen: dieta, ejercicio, sobrepeso y obesidad, nivel socioeconómico, conducta reproductiva, tabaquismo, consumo de alcohol y exposición ocupacional a radiaciones y a organoclorados.^(5,15)

Al ser México un país en el cual el cáncer de mama es considerado un problema de salud pública después del cáncer cérvico uterino, surge la interrogante de determinar cuales son los principales factores de riesgo para la presentación de cáncer de mama en el Centro Médico Nacional Siglo XXI (CMN siglo XXI). Es importante conocer la frecuencia de factores de riesgo (FR) en mujeres con diagnóstico de cáncer de mama tratadas en el CMN siglo XXI ya que si se reconocen los principales factores de riesgo que condicionaron a estas mujeres a padecer la enfermedad se podrá crear acciones más específicas encaminadas para la prevención precoz y tratamiento oportuno.

PACIENTES Y MÉTODOS

Bajo un estudio transversal descriptivo, se incluyó a 100 pacientes de edad entre 25 y 70 años pertenecientes al área de salud del CMN Siglo XXI con diagnóstico histológico de cáncer de mama que acudieron a consulta de tumores de mama, atendidas durante los meses de julio-agosto del 2005.

El tipo de muestreo fue no probabilística y la técnica de muestreo consecutiva reclutando a mujeres conforme fueron cumpliendo los criterios de selección durante el periodo de estudio. Los criterios de inclusión fueron mujeres a las cuales se les determinó factores de riesgo y características clínicas a través de un cuestionario estructurado institucional y que tiene resultado emitido por personal especializado, no hubo criterios de exclusión y los criterios de eliminación fueron aquellas mujeres a las cuales se incluyeron en el estudio pero por circunstancias se dificultó el diagnóstico certero.

Como instrumento se utilizó el formato institucional de "Detección y atención integral de cáncer de mama" de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2002⁽¹⁾; que consta de varios apartados, el primero de ellos corresponde a la identificación de la unidad donde se realiza la prueba, el segundo la identificación del paciente que solicita el examen;

en el tercer apartado se encuentran los factores de riesgo que pueden predisponer a desarrollar cáncer de mama: edad de la paciente, edad de la menarquia, edad del primer embarazo, edad de embarazo, uso de anticonceptivos orales o sustancias tóxicas como alcohol, tabaco, obesidad, etc. En el cuarto apartado se notifica el resultado de la exploración clínica, como tumor palpable, cambios en la textura o color de piel, ulceraciones, dolor, depresión del pezón y por último la valoración del médico y la conducta a seguir.

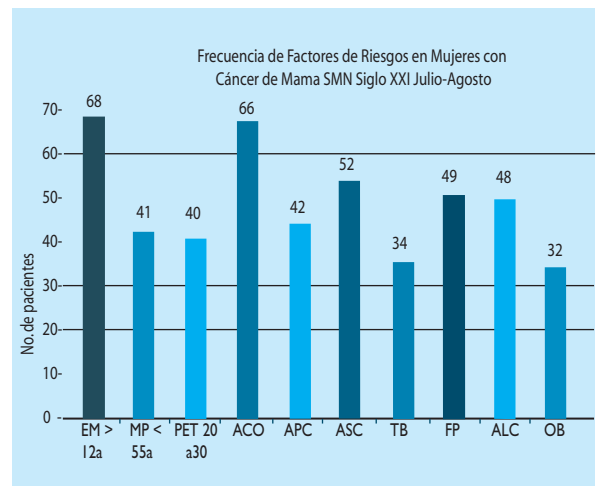
El procedimiento de recolección de datos se realizó de la siguiente manera: a las pacientes que acudieron a consulta de tumores de mama se les explicó sobre la investigación y se firmó el consentimiento informado, luego se ubicó un lugar específico para poder realizarles la entrevista, la exploración clínica de las mamas y se les tomó la talla, peso y medidas antropométricas para poder determinar el índice de masa corporal (IMC).

En el presente estudio se aplicaron las recomendaciones emitidas por la declaración de Helsinki, para la investigación en humanos; fue sometido a comités locales de investigación y bioética del CMN Siglo XXI, para su aprobación y recomendaciones. No ocasionó riesgos para la paciente.

Los datos se analizaron en el paquete estadístico SPSS v10.0 donde se estimó frecuencias relativas y absolutas de variables categóricas y porcentajes, medias y desviación estándar.

RESULTADOS

Se incluyó a 100 pacientes, el 73% de estas pacientes eran casadas siendo la principal ocupación ama de casa con un 36%; la enfermedad fue más frecuente entre la quinta y sétima. década de la vida, el mayor riesgo se presentó de los 50-60 años con un 32%. La edad a la cual se presentó la menarquia fue de 32% menor o igual a 11 años y 68% mayor de 12 años. Solo el 56% de la población total ha presentado la menopausia y de estas 13 pacientes (73%) desarrollaron la enfermedad antes de los 55 años y 15 pacientes (27%) después de los 56 años. El 92% de las pacientes se han embarazado alguna vez, la edad del primer embarazo a término fue menor o igual a los 20 años (33%), de 20 a 30 años (44%) y mayores de 30 (23%). El uso de anticonceptivos fue de 66% y en



EM > 12: edad menarquia mayor 12 años, **MP:** Menopausia, **PET 20 a 30:** Primer Embarazo a término 20 a 30 años, **ACO:** Anticonceptivos orales, **APC:** Antecedentes Primarios de cáncer de mama, **ASC:** Antecedentes Secundarios de cáncer, **TB:** tabaquismo, **FP:** Fumadora Pasiva, **ALC:** Alcoholismo, **OB:** Obesidad.

promedio estas pacientes los usaron por 3,4 años. Solo el 22% de las mujeres tenían antecedentes familiares de cáncer de mama, el 42% tienen antecedente familiar de primer grado de cáncer de mama y el 58% tienen de segundo grado. El 92% de las pacientes tuvo hijos, el 73% de éstas les dio lactancia materna con una media de 5,7 meses. El 17% de las pacientes no fuman, 49% son fumadoras pasivas, el 34% consumen tabaco, de estas un 48% comenzaron a fumar antes de los 20 años, el número de cigarrillos diarios promedio es de 12,5 y actualmente sólo el 17% de estas pacientes continúa fumando. El 48% consumen alcohol, el 33% comenzó a consumirlo antes de los 20 años considerándose el tequila la principal bebida alcohólica con 20% seguida de cerveza con un 11%, actualmente el 52% de esta población sigue tomando (Figura 1). De las pacientes estudiadas, 32% fueron clasificadas como obesas según el índice de masa corporal (IMC), 41% fueron normales y el 27% delgadas. Solo al 24% de la población se le había practicado la mastografía antes de detectar el cáncer de mama y en éstas los primeros hallazgos fueron, enfermedad fibroquística en un 12%, normal en un 10%, calcificaciones en un 5% y absceso de grasa en un 3%.

El 78% presentó tumor palpable, 14% aumento del tamaño de la mama, 5% cambios en la piel, 16% retracción del pezón, 26% dolor y el 21% ganglios axilares (Tabla 1).

Tabla 1. Presentación de signos y síntomas de cáncer de mama en el Centro Medico Siglo XXI durante el periodo julio-agosto 2005

	Signos y síntomas
• Tumor	78
• Aumento de tamaño de la mama	14
• Ulceración	2
• Cambio de coloración	9
• Cambio en la piel	5
• Secreción	10
• Retracción del Pezon	16
• Dolor	26
• Ganglios axilares	21
Tiempo con signos y síntomas (meses)	
• < 6 meses	40
• > 7 meses	60

En cuanto a los estadios clínicos: el 38% estuvo entre los estadios I y II; el 39% entre el III y IV; y el 25% no se encontraban clasificadas.

DISCUSIÓN

El estudio refleja claramente que un 76% de las pacientes son de 45 años, encontrándose la mayoría en el grupo de 50 a 70 años, lo que constituye un riesgo alto de cáncer según la literatura analizada que nos dice que el cáncer de mama se presenta en un 75% en mujeres mayores de 45 años.^(2,4)

El 68% de las pacientes presentaron su primera menstruación después de los 11 años, no concuerda esto con la literatura ya que nos menciona que quienes tienen mayor riesgo son las mujeres que iniciaron su menarquia antes de los 11 años, en el estudio planteado únicamente el 32% fueron las que presentaron dicha condición.

Está probado que el embarazo ejerce un efecto protector sobre el epitelio mamario, influyendo en la diferenciación de las células y en la reducción de algunas hormonas como los estrógenos, que como es conocido promueven la aparición del cáncer mamario. En nuestros resultados se observa que un 23% de las pacientes tuvieron su primer embarazo a término después de los 30 años.⁽¹³⁾

El uso de anticonceptivos antes de los 20-25 años durante 4-5 años, aumenta el riesgo antes de los 45 años y éste desaparece a los 10 años de dejar de tomarlos, en nuestras pacientes se observó que el 66% usaban anticonceptivos con una media de 3,4 años.^(7,8,9,10)

La ausencia de lactancia materna aumenta el riesgo ya que la lactancia disminuye el riesgo en un 4,3% por cada año que las mujeres hayan alimentado a sus hijos. Ésta, suprime ciertas hormonas, disminuye la concentración de organoclorinas tóxicas en los pechos y la expresión del factor beta de transformación del crecimiento, que se encuentra en las células del cáncer mamario y es inhibido por hormonas^(4,13,14). En nuestro estudio 92% de las pacientes tuvo hijos, 73% de estas lactó a sus hijos y solo el 27% no lactó.

Es importante mencionar que el 22% de las pacientes presentaron antecedentes familiares de cáncer de mama, dentro de éstas el 42% fueron de primer grado y el 58% con antecedentes familiares de segundo grado, esta alta frecuencia de antecedentes, nos permite inferir que hay factores genéticos como los BRCA1 y BCRA 2 que tienen una localización en los brazos largos de cromosoma 17 y 13 respectivamente⁽¹⁷⁾ que condicionan a presentación de cáncer de mama, así como en un estudio de casos y controles donde el antecedente familiar de cáncer de mama confirió un $p=0.007$, $OR=4,3$.^(5,11,16)

En un trabajo publicado en la revista del Instituto Nacional del Cáncer estadounidense se expone que las fumadoras tienen más riesgo de sufrir un cáncer de mama que las no fumadoras. En concreto un 30% más. En este estudio se encontró que el 34% de las pacientes tenían el hábito de fumar.

El efecto del alcohol en la génesis del cáncer de mama no está claro; según los resultados de las investigaciones científicas, este puede deberse a la acción directa de los productos del etanol sobre las membranas celulares del epitelio mamario, o a la lesión del tejido hepático cuya insuficiencia permite que se incrementen los estrógenos y éstos, a su vez, ejercen una acción favorecedora del cáncer en las mamas. Nuestros resultados muestran que el 48% de las pacientes consumen alcohol, aunque aún esta influencia del alcohol se encuentra en controversia.⁽¹⁰⁾

Se ha postulado con certeza la elevada probabilidad que tienen las mujeres obesas con abundante tejido adiposo y gran ingestión de grasas, de contraer un cáncer de mama. En estas pacientes se originan metabólicamente depósitos de androstenediona, metabolito esteroideo que aromatizado se convierte en estrona, y luego en estradiol que como se sabe influye en la carcinogénesis.¹⁰ En este estudio un alto número de pacientes presentaron obesidad.

En un estudio realizado en Keland, Malasia en el 2005 donde estudiaron 147 pacientes encontraron la asociación de los principales factores de riesgo para presentar cáncer de mama, el tipo histológico más común fue el carcinoma infiltrativo (73%), y los estadios III y IV fueron del 60%.⁽¹⁶⁾ Comparado con lo encontrado en el CMN siglo XXI México julio-agosto 2005 la etapa más frecuente fue la etapa III y IV (39%). Coincidiendo esta frecuencia alta en ambos países.

El presente estudio, ha permitido conocer los factores de riesgo que presentan las pacientes tratadas del CMN Siglo XXI, siendo éste un hospital de tercer nivel el cual en México atiende a población del sur de país, a través de este estudio se deja evidencia epidemiológica de cáncer de mama en el 2005.

Con las frecuencias de los factores de riesgo que más manifestaron las pacientes con diagnóstico de cáncer de mama incluidas en el estudio, se considera que es necesario realizar acciones de difusión en las que se les haga partícipes de la importancia de evitar estos factores condicionantes a la enfermedad y que es necesario concientizar a las pacientes a la realización periódica de mamografías como despistaje debido a que si se realiza un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno, se podrá ofrecer una mejor calidad de vida femenina, además esto traerá consigo la reducción de la mortalidad por cáncer de mama, una reducción de los costos de tratamiento oncoespecífico y las largas estancias hospitalarias.

AGRADECIMIENTOS

Al programa Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias por estimular a los estudiantes a hacer investigación y darnos la oportunidad de realizarla en diferentes instituciones científicas asesoradas por científicos ampliamente capacitados.

A nuestros asesores científicos, Dra. Hernández Hernández Dulce María y M.C. Cisneros Castolo Martín, quienes nos impulsaron a realizar este trabajo de investigación, compartiendo sus conocimientos y experiencias.

Al Director de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Chihuahua Dr. Noel del Val Ochoa, al Secretario Académico, Dr. Héctor José Villanueva Cliff y al Secretario Administrativo, Dr.

Alberto Barraza Ibarra quienes con su apoyo moral y económico hicieron posible nuestra participación en el Congreso Científico Internacional de la Federación Latinoamericana de Sociedades Científicas de estudiantes de Medicina.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tapia R. et al. Norma oficial mexicana NOM-041-SSA2-2002, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Abril 2001.
2. Torres Lobaton Alfonso, Cáncer ginecológico diagnóstico y tratamiento, 2ª ed. México D.F: Mc Graw Hill; 2003.
3. Crum C, Lester S, Cotran R, parato genital femenino y la mama. Robbins S. Kumar V., Cotran R... Patología Humana 6ª ed. México D.F: Mc Graw Hill., 1998; 679-704.
4. Morillo Conejo M, Adame Reyes J, Gimero Gimero J, Chacon Parejo E, Díaz Martín E, Carrasco rico S. Factores de riesgo del cáncer de mama femenino. Estudio de casos y controles parte III: antecedentes familiares y patología mamaria benigna. Rev Senología y Patol Mam 2001; 14 (2): 49-58.
5. Shigyo G, Del Alcazar J, Portugal W, Campana L. Factores asociados en el cáncer de mama. Hospital Nacional Guillermo Almenara en Lima, Perú, 1941-1990. Rev Peruana de Epidemiología - Vol. 5 N° 2 Noviembre 1992.
6. Dupont W, Fritz F, William H, et al. Breast Cancer risk associated with proliferative breast disease and atypical hyperplasia Cancer 1993; 71: 1258-65.
7. Jemström H, Lerman C, et al. Embarazo y Riesgo de Cáncer de Mama Temprano en Portadoras de las Mutaciones BCRA1 y BCRA2. The Lancet : 1999; (354): 1846-1850.
8. Camil Castelo-Branco F, Juan Enrique Blümel M, Andrea Córdova T, Javier Haya P. Utilidad de los anticonceptivos con gestágenos solos en pacientes con antecedentes personales de cáncer de mama. Influencia de los gestágenos en el desarrollo del cáncer de mama., Rev. chil. obstet. Ginecol: 2003 ;3 (68).
9. Lejárcequi F. Los Tratamientos Hormonales y su posible efecto en la mama, Facultad de Medicina. Universidad de Barcelona. Pag 478-483.
10. Christopher I. Li, MD, PhD; Kathleen E. Malone, PhD; Peggy L. Porter. Relationship Between Long Durations and Different Regimens of Hormone Therapy and Risk of Breast Cancer, JAMA. 2003;289:3254-3263.
11. Guevara C, Alfonso Chacaltana M. Aspectos epidemiológicos del Cáncer de Mama en el Hospital Regional de Ica., Rev. Soc. Peru. Med. Interna :2003; 2 (16).
12. London S, Conolly, Schnitt S. A prospective study of benign breast disease and the risk of breast cancer. JAMA 1992; 267: 941-4.
13. Zheng T, Holford R, Mayne S, Owens P, Zhang Y, Boyle P. Lactation and breast cancer risk: a case-control study in Connecticut, British Journal of Cancer 2001; 84: 1472-1476.
14. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50302 women with breast cancer and 96973 women without the disease, The Lancet 2002; 360: 187-195.
15. M. Asenjo González, B. J. Anía Lafuente, M. de la Vega Pérez, L. Rivero Alemán, Predictores clínicos y mamográficos de infiltración neoplásica de la piel en el cáncer de mama, 2001; 14 (04): 145 - 150.
17. McPherson K, Steel C, Dixon J. ABC of Breast Diseases Breast Cancer - epidemiology, risk factors, and genetics: Clinical Review. BMJ. 2000; (321): 624-628.
16. Norsaadah B, Risli B, Imran A, Naing I, Winn T. Risk factors of breast cancer in women in Kelantan, Malaysia: Singapore Med J. 2005; 46(12): 698-705.