# FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS GUANTANAMO

# HOSPITAL GENERAL DOCENTE "DR. AGOSTINHO NETO"

# PESQUISAJE DEL CANCER MAMARIO, HALLAZGOS IMAGENOLOGICOS. AREA DE SALUD "4 DE ABRIL"

Dra. Mayda Cisnero Rubalcaba<sup>1</sup>, Dra. María Caridad Mezerene Odio<sup>2</sup>, Dra. Elena Maynard Abreu<sup>3</sup>, Dra. Zulma Barrera Jay<sup>4</sup>, Lic. Margarita Brooks Quiala<sup>5</sup>.

#### RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo de la presencia del cáncer mamario en la población enmarcada en el Programa de Diagnóstico Precoz del Cáncer de Mama, en el área de salud del policlínico "4 de Abril" en el período: octubre 1993 a 1994, sobre hallazgos imagenológicos de las pacientes pesquisadas, de 30 a 49 años de edad, con riesgo, con una puntuación mayor de 200, y de todas las de 50 y 65 años de edad. De las 1103, tuvieron como hallazgo mamografías positivas, y de ellas el 4% con lesiones malignas y el 1% con lesión premaligna. El grupo etáreo con mayor incidencia fue el de 51-55 años. Como factores de riesgo de gran peso se encontraron los antecedentes personales y familiares. La fibroadenosis fue la lesión que predominó seguida del nódulo de características malignas, la mama izquierda y el cuadrante superior-externo como más frecuentes, el tipo histológico predominante fue el carcinoma ductal, y en el estadiamiento clínico de los carcinomas predominó el grado II.

Palabras Clave: NEOPLASMAS DE LA MAMA/ultrasonografía; NEOPLASMAS DE LA MAMA/diagnóstico; DIAGNOSTICO POR ULTRASONIDO.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Especialista de I Grado en Imagenología. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Especialista de I Grado en Imagenología. Profesor Asistente. Vicedecana Docente. FCM. Gtmo.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Especialista de II Grado en Bioestadística. Profesora Auxliar de Informática Médica. Metodóloga de Investigaciones. Vicedecanato de Investigación y Postgrado. FCM, Gtmo.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Especialista de I Grado en Imagenología. Profesora Instructora. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto", Gtmo.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Licenciada en Enfermería. Instructor de Enfermería. FCM, Gtmo.

# INTRODUCCION

El cáncer de mama constituye una de las entidades que mayormente inciden en la población femenina adulta en el mundo. En las dos últimas décadas, las posibilidades de una mujer desarrollar cáncer mamario aumentó casi en 50%. En Cuba, en el Registro Nacional (1979-1981) el cáncer de mama ocupó el primer lugar en incidencia (25,9x100,000) y mortalidad (17,5x100,000) y en el año 1986 alcanzó el primer lugar entre las causas de mortalidad femenina, con una tasa de 35,1 x 100, 000 mujeres.<sup>1</sup>

El cáncer de mama es el más común, y la segunda causa de muerte en la mujer en los Estados Unidos, donde anualmente las muertes por cáncer de mama sólo son superadas por el de pulmón.<sup>2</sup>

La incidencia y mortalidad del cáncer de mama son altas en los países industrializados occidentales, y relativamente bajas en los países en desarrollo de Asia y otras partes del mundo. En Japón, la mortalidad por cáncer de mama ha ido incrementándose gradualmente, pero esto es mucho menor comparado con los países occidentales; la mortalidad por cáncer de mama es más alta en el área urbana que en la rural.

La Organización Panamericana de la Salud considera la mortalidad por cáncer de mama como evitable mediante el diagnóstico precoz. Debido a ello, en nuestro país se aprobó un Programa de Detección Precoz del Cáncer de Mama, encaminado a actuar sobre aquellas mujeres con riesgo de padecer la enfermedad, en cualquiera de sus variantes.<sup>3-5</sup>

Muchos investigadores en el mundo consideran múltiples factores de riesgo para desarrollar el cáncer de mama, entre los que señalan: la edad temprana de menarquía, el primer parto en edad avanzada, la nuliparidad, el estado premenopáusico, la obesidad, la historia familiar de cáncer de mama en primer grado de consanguinidad, la historia personal de enfermedad o cáncer de mama, el no haber lactado nunca, entre otras. 6-10

A pesar de ello, la mamografía simple es un método eficaz y útil en el diagnóstico de las alteraciones benignas o malignas, ya que pone en evidencia zonas de mayor o menor opacidad que se destacan en el área sombreada de la mama. Según sus características, es posible conocer si se trata de un proceso benigno (quiste, fibroadenoma, lipoma) o maligno.

El ultrasonido constituye un método auxiliar en el diagnóstico de las afecciones mamarias. Las imágenes son menos específicas y tienen una capacidad diagnóstica menor que la mamografía; se señala como ventaja la inocuidad y la economía, y su

indicación se basa, fundamentalmente, en el reconocimiento de la naturaleza de una lesión palpable durante el examen de la misma, y observada en la mamografía, que puede ser: quística (ecolúcida), sólida (ecogénica) o compleja.<sup>12</sup>

Este método no resulta útil para pesquisaje de cáncer en la población supuestamente sana. En la mujer joven y gestante es el método ideal para el estudio de las entidades mamarias clínicas, sobre todo al sospechar una enfermedad maligna.

El diagnóstico temprano de esta afección puede realizarse mediante el pesquisaje de detección precoz del cáncer de mama, que descansa sobre pilares fundamentales, mutuamente dependientes, que son: la divulgación del autoexamen mamario, el examen físico anual por el médico de la familia y el despliegue masivo por mamografía.

Dada la gran importancia de este pesquisaje, nuestro Ministerio de Salud Pública aprobó en 1986 este programa, con los propósitos de estudiar la incidencia, mortalidad y precocidad del diagnóstico, y creó equipos multidisciplinarios para pesquisar la población de riesgo y tomar la conducta adecuada, a fin de evitar las complicaciones que de ellas se derivan, teniendo en cuenta que el cáncer de mama es una afección con alta incidencia en nuestra población femenina y que cobra muchas vidas humanas.<sup>17</sup>

Por todas estas razones, nos decidimos realizar este estudio, con el objetivo de caracterizar, según variables seleccionadas, los hallazgos imagenológicos y anatomopatológicos en pacientes pesquisadas por mamografía y diagnosticadas con cáncer de mama.

## **METODO**

Se estudiaron todas las pacientes pesquisadas, de 30 a 49 años de edad, con más de 200 puntos en el modelo de Programa Nacional de Pesquisaje de Cáncer de Mama, y todas las mujeres de 50 a 65 años de edad pertenecientes al área de salud "4 de Abril", de la provincia de Guantánamo, en el período comprendido desde octubre de 1993 hasta octubre de 1994. En total, participaron en el trabajo 100 mujeres con estas características.

Las variables analizadas fueron: edad, historia familiar de antecedentes de cáncer mamario, historia propia de antecedentes de cáncer mamario, lesiones halladas por mamografía, tipo histológico, mama afectada, afección por cuadrante y estadiamiento clínico.

A todas las pacientes se les aplicó el formulario confeccionado por el I NOR para el Pesquisaje de Diagnóstico Precoz del Cáncer de Mama, donde se les da una puntuación. Los datos fueron recogidos por los médicos da familia de cada grupo básico de trabajo del área de salud, y enviados al departamento de estadística, donde se agruparon las pacientes en bajo riesgo (menos de 200 puntos), mediano riesgo (de 201 a 300 puntos), alto riesgo (301 a 400 puntos) y muy alto riesgo (más de 400 puntos); de éstas, se tomaron las de más de 200 puntos, las cuales se examinaron con un equipo de mamografía de tipo Mammomat 2, en posición de pie, en vistas oblicuas de ambas mamas, a las que arrojaron positividad se las realizaron vistas cráneo-caudal y lateral para ubicar el cuadrante afecto.

A las pacientes con lesiones descubiertas por mamografía, sospechosas de malignidad, se les realizó ultrasonido con un equipo Combison-310, de la marca Kretz Technik, en posición decúbito supino, con el tórax desnudo, y con el brazo de la mama a examinar debajo de la cabeza; se realizaron cortes coronales, oblicuos y sagitales en cada uno de los cuadrantes, para buscar la lesión demostrada en la mamografía. El procesamiento y análisis fue realizado en una computadora Pentium, con el sistema estadístico EpInfo, versión 6.0.

## **RESULTADOS Y DISCUSION**

En la tabla 1 se presenta la distribución de las mujeres con afecciones halladas por mamografía, según antecedentes patológicos personales; de 5 pacientes con cáncer, 3 no tenían antecedentes de cáncer mamario (60%) y 2 pacientes (40%) sí tenían antecedentes de cáncer de mama; de las otras no se encontró positividad en el antecedente de cáncer y hubo 95 pacientes (100%) sin este antecedente.

Algunos autores relacionan la historia propia de cáncer mamario como un factor predisponente del cáncer de mama<sup>18</sup>, y otros incluyen el antecedente de cáncer como uno de los factores con particular significación en la patogenia del cáncer mamario.<sup>19</sup> Se plantea que las pacientes con atipias mamarias tienen incrementado el riesgo de padecer cáncer de mama.<sup>20</sup> En nuestra casuística, este aspecto ocupó el segundo lugar, con 2 pacientes de un total de 5, lo que coincide con la bibliografía revisada en cuanto al valor del antecedente del cáncer de mama, en el riesgo de padecer la enfermedad. El antecedente patológico personal de cáncer de mama es un factor de riesgo importante de padecer un cáncer de la mama contralateral, con posibilidad cinco veces mayor que en la población general.

La distribución de las mujeres con hallazgos mamográficos, según antecedentes patológicos familiares, arroja que, en las mujeres cancerosas, predominó positivamente el antecedente patológico familiar, con 4 pacientes (80%); no así en las otras, con 87 pacientes (91,6%) sin antecedente de cáncer mamario.

Nuestros resultados coinciden con los de algunos autores, que consideran la historia familiar de cáncer de mama como un factor de particular significación. Asimismo, se plantea la historia de cáncer en familiares de primer grado de consanguinidad como un factor bien establecido de riesgo de cáncer de mama en los Estados Unidos. Además, el 5% de los casos de cáncer de mama pueden ser causadas por genes dominantes, a los cuales puede ser inherente.

Se representa la distribución de las mujeres con afecciones, según hallazgos mamográficos, y se obtiene como resultado que en las mujeres cancerosas predominaron, con 4 pacientes (80%), los nódulos de características malignas, y en las otras, en primer lugar, la fibroadenosis, con 47 pacientes (49,5%), seguido de los nódulos de características benignas, con 44 pacientes (46,3%).

Otros autores consultados plantean que los tumores benignos de la mama representan el 20% de las afecciones de la mama, lo que no coincide con los resultados de nuestro trabajo, en el cual el porcentaje fue mayor del 50%. <sup>21</sup>

Otros autores, con relación al valor diagnóstico de la mamografía, hallaron que en 755 pacientes con carcinoma mamario obtuvieron una certeza diagnóstica del 81,58%. En estudio realizado<sup>21</sup> se comprobó que 99 pacientes (46,7%) se hallaban eran afectas de mastopatías malignas y 113 pacientes (53,3%), de benignas.

En la Tabla 2 se representa la distribución porcentual de pacientes con afecciones malignas de la mama, según tipo histológico ductal, con 3 pacientes (75%). Esto se halla en coincidencia con autores como Vélez y sus colaboradores, que entre 1980 y 1989 realizaron biopsia a 82 pacientes con alteraciones en resultados mamográficos para demostrar la existencia de carcinoma ductal en 14 pacientes, y de 39 pacientes intervenidas por microcalcificaciones, en el 33% la biopsia informó un carcinoma ductal. <sup>20</sup>

Acerman considera que, en el cáncer de mama, el 95% corresponde a los carcinomas, y de éstos, el 75% es del tipo del carcinoma ductal. Otros autores plantean lo mismo que el anteriormente citado, pero afirma que el carcinoma ductal constituye el 70% de los carcinomas de mama. <sup>22</sup> Se hace hincapié en la escasa utilidad del examen mamográfico en los carcinomas lobulillares y la gran importancia que reviste en los ductales.

El "American Joint Communities in Cancer" considera el carcinoma ductal como el tipo histológico más común, con el 70-80%, y el carcinoma lobar como el que más frecuentemente afecta a ambas mamas.<sup>14</sup>

Las microcalcificaciones constituyen lesiones premalignas, con posibilidad del 85% de desarrollar un cáncer de mama cuando éstas aparecen agrupadas en número de 20 ó más; por tanto, la conducta ante esta lesión se comporta de forma casi similar a un carcinoma diagnosticado.<sup>15</sup>

En nuestro estudio, las lesiones malignas aparecieron con mayor frecuencia en la mama izquierda, con 4 pacientes (80%), la de mayor incidencia.

## **CONCLUSIONES**

- 1. Los antecedentes patológicos personales y familiares influyen en la incidencia del cáncer de mama.
- 2. Las lesiones más frecuentemente halladas por mamografía fueron: la fibroadenosis y los nódulos de características benignas.
- 3. Los hallazgos mamográficos coincidieron con los resultados anatomopatológicos.
- 4. La localización más frecuente fue la mama izquierda, con prevalencia del estadio
- 5. El carcinoma ductal resultó ser el tipo histológico más frecuente.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- 1. Boletín Informativo Mensual del Colegio Interamericano de Radiología. Agosto 1993;(25).
- 2. Berg JW, Hutter RV. Breast Cancer. Jan 1, 1995; 75 (1 Suppl): 257-69.
- 3. Tominaga S, Kurosshi T. Epidemiology of breast cancer in Japan. Cancer Lett Mar 23, 1995; 90 (1): 75-9.
- 4. Caraballoso M, Fernández L. Cáncer en Cuba. Trienio 1979-1981. (En prensa).
- 5. WHO; Cancer Incidence in Five Continents. Vol. 3. International Agency for Research in Cancer. Lyon 1976.
- Homes AL, Quimares MD, Gomes CC, Chaves IG, Gobbi H, Camarges AF. A case-control study of risk factors for breast cancer in Brazil, 1978-1987. Int J Epidemiol apr 1995; 24 (2): 292-9.

- 7. Nagata C, Hu YH, Shimizu H. Effects of menstrual and reproductive factors on the breast cancer: meta analysis of the case-control studies in Japan. Jpn J Cancer Res, oct 1995; 88 (10): 910-5.
- 8. Hankinson SE, Colditz GA, Hunter DJ, Manson JE, Willett WC, Stampfer MJ, Longcope C, Speizer FE. Reproductive factors and family history of breast cancer in relation to plasma estrogen and prolactin levels in postmenopausal women in the Nurse Health Study (United States). Cancer Causes Control, May 1995; 8 (3): 217-24.
- 9. Boice JD (Jr), Mandel JS, Doody MM. Breast cancer among radiologic technologists. JAMA, Aug 2, 1995;274 (5): 394-401.
- 10. Holmberg L, Ekbom A, Calle E, Mokdad A, Byers T. Parental age and breast cancer mortality. Epidemiology; Jul 1995; 6 (4): 425-7.
- 11. Gazmuri Plaza P. Mamografía y cáncer oculto/Mammography in occult breast cancer. Rev Sanid Def Nac (Santiago de Chile), jul-sept 1986; 3 (3): 268-72.
- 12. The Wisbest Symposium 1986. Early Breast Cancer. Mammography. The State of the Art. 1986.
- 13. Vaes O. Atlas de Ultrasonido Diagnóstico. Ciudad de la Habana: Editorial Científico Técnica. Colaboración Toshiba Corporation, Japón 1984:705-6).
- 14. Cole-Benglet. Ultrasound Mammography. A Comparison with Radiographic mammography in Radiology 1982;139 (19):1.
- 15. Baun G. "Ultrasound Mammography", in Radiology (Folleto) 1977.
- 16. Bonilla Musoles. Atlas de Ultrasonido.Barcelona:Editorial Científico-Técnica. 1974.
- 17. Revista Cubana de Oncología El programa de reducción de la mortalidad por cáncer. Reflexiones sobre el balance de 1988. Rev Cubana Oncología 1988;3(9):23.
- 18. Wakai K, Susuki S, Ohno Y, Kawamura T, Tamakoshi A, Aoki R. Epidemiology of breast cancer in Japan. Int J Epidemiol, apr 1995; 24 (2): 285-91.
- 19. Hankey BF, Miller B, Curtis R, Kosary C. Trends in breast cancer in younger women in contrast to older women. Monogr Natl Cancer Inst 1994; (116): 7-14.
- 20. Easton DF, Ford D, Bishop DT. Breast and ovarian cancer incidence in BRCA1-mutation carriers. Breast Cancer Linkage Consortium. Am J Num Gonet, Jan 1995; 56 (1); 265-71.
- 21. Qi XY, Zhang AY, Wu GL, Pang WZ. The association between breast cancer and diet and other factors. Asia Pao J Public Health 1994; 7 (2): 98-104.

22. Valentgas P, Daling JR. Risk factors for breast cancer in younger women. Cancer in

younger women. Monogr Natl Cancer Inst 1994; (16): 15-24.

MAMOGRAFICAS **AFECCIONES TABLA** 1. SEGUN **VARIABLES** SELECCIONADAS.

VARIABLES	AFECCIONES MAMOGRAFICAS						
	CANCEROSAS		Otras		Total		
	N.	% (n=5)	N.	% (n=95)	No.	% (n=100)	
APP DE CÁNCER							
POSITIVO	2	40			2	2	
NEGATIVO	3	60	95	100	98	98	
APF DE CÁNCER							
POSITIVO	4	80	8	8.4	12	12	
NEGATIVO	1	20	87	91.6	88	88	
RESULTADOS							
FIBROADENOSIS			47	49.5	47	47	
NÓDULOS+							
CALCIFICACIÓN			2	2.1	2	2	
BENIGNA							
NODULO BENIGNO			44	46.3	44	44	
NÓDULO MALIONO	4	00				4	
NÓDULO MALIGNO	4	80			4	4	
MICROCALFICACIONES	1	20			1	1	
RETRACCIÓN DE LA PIEL			2	2.1	2	2	

a) APP: Antecedentes patológicos personales. b) APF: Antecedentes patológicos familiares.

TABLA 2. TIPO HISTOLOGICO Y RESULTADOS IMAGENOLOGICOS.

TIPO	RESULTADOS IMAGENOLOGICOS							
HISTOLOGICO	MICROCALCIF No.	ICACIONES %	NODULO No.	MALIGNO %	TO No.	TAL %		
CARCINOMA DUCTAL	1	100	3	75	4	80		
CARCINOMA LOBULILLAR			1	25	1	20		
TOTAL	1	100.0	4	100.0	5	100.0		