

CATEGORIZACION DE PATOLOGIA DE MAMA SEGÚN SISTEMA BIRADS

Categorization system as breast pathology BIRADS

*Georgina González, **Mirna Alvarenga, ***Manuel González, *Eliza Funes, ***Lisandro Guillen.

RESUMEN

El sistema de datos y reporte de imagen de mama (BIRADS) es una herramienta que establece una estandarización en los informes mamográficos, para reducir la confusión en la interpretación del diagnóstico en la patología mamaria. **Objetivo:** Categorizar la patología mamaria detectada por el sistema BIRADS. **Pacientes y Métodos:** Estudio descriptivo y prospectivo, realizado a 1537 pacientes que acudieron a Mediscan para estudio de mamografía de tamizaje (mamografía de control/ anual) en el período comprendido entre enero 2014 a marzo 2015. **Resultados:** 560(36.2%) de los pacientes tenían edades entre 40 y 49 años, 1098(71.4%) de los pacientes presentaron factores de riesgo para cáncer de mama y los que más prevalecieron fueron biopsia previa de mama, carga genética para cáncer de mama y secreción por el pezón. El 2% fueron clasificados como BIRADS IV y V con el estudio de biopsia complementario solicitado, 10 pacientes fueron diagnosticados con Carcinoma Ductal Infiltrante. **Conclusión:** La relación entre los resultados mamográficos con el sistema BIRADS nos facilita el manejo de los mismos bajo recomendaciones precisas que mejoran la detección del cáncer de mama. **Recomendación:** Sensibilizar a las pacientes que la detección precoz es la mejor herramienta para el diagnóstico temprano.

PALABRAS CLAVE

Determinación, enfermedades Genéticas Congénitas, neoplasias de la mama, neoplasias.

ABSTRACT

The system data and reporting breast imaging (BIRADS) is a tool that establishes standardization in mammographic reports, to reduce confusion in the interpretation of diagnostic breast pathology. **Objective:** Categorize breast disease BIRADS detected by the system. **Patients and Methods:** A descriptive and prospective study performed at 1537 patients attending Mediscan

to study mammography screening (mammography control / year) in the period from January 2014 to March 2015. **Results:** The age range most prevailed it was between 40 and 49 years with 560 (36.2%), 1098 (71.4%) of patients had risk factors for breast cancer and the most prevalent were prior breast biopsy, Genetics load for breast and secretion cancer the nipple. 2% were classified as BI-RADS IV and V with the study requested supplemental biopsy, 10 patients were diagnosed with invasive ductal carcinoma. **Conclusion:** The relationship between mammographic results with BIRADS system helps us manage them under precise recommendations to improve the detection of breast cancer. **Recommendation:** Raise awareness among patients that early detection is the best tool for early diagnosis.

KEYWORDS

Determination, Genetic Diseases Inborn, Breast Neoplasms, neoplasms.

INTRODUCCION

El sistema BIRADS es una herramienta que establece una estandarización en los informes mamográficos, para reducir la confusión en la interpretación del diagnóstico en la patología mamaria, así como también, planificar seguimiento a intervalos cortos, intervención oportuna con procedimientos de diagnóstico para caracterización histológica, además de planificación de tratamientos y seguimiento de los pacientes.^(1,2)

El Colegio Americano de Radiología (CAR), en acuerdo con el Colegio Americano de Cirujanos y el Colegio Americano de Patólogos, propuso en 1992 un sistema de informe mamográfico estandarizado, conocido como BI-RADS (Breast Imaging Reporting and Data System), el cual ha tenido amplia aceptación, pues no sólo busca consenso y consistencia en el significado de los términos, sino que además implica recomendaciones para el seguimiento y/o manejo de cada caso, según la categoría asignada. En general, se ha logrado en este tiempo consenso en cuanto a la categorización de las lesiones mediante la clasificación BI-RADS, (Ver tabla No. 1) pero aún se encuentra mucha diferencia

*Medico Radiólogo, Mediscan.

**Medico radiólogo, Oncorad.

***Medico General, Mediscan.

Dirigir correspondencia a: info@mediscanhn.com

Recibido: 12 de mayo 2016,

Aprobado: 02 de agosto 2016

entre las recomendaciones de estudio o seguimiento ulterior que se basan en dicha clasificación.⁽³⁾

Tabla 1: Clasificación BIRADS

BIRADS 0	Incompleta
BIRADS 1	Negativo
BIRADS 2	Hallazgos benignos
BIRADS 3	Probablemente benigno
BIRADS 4	Anormalidad sospechosa
BIRADS 4A	Escasa presunción de malignidad
BIRADS 4B	Presunción moderada de malignidad
BIRADS 4C	Gran presunción de malignidad
BIRADS 5	Muy alta sospecha de malignidad
BIRADS 6	Lesión maligna confirmada

Fuente: BIRADS 5ta edición, Sistema de informes y registros de imagen de mama, capítulo 1, página 135, tabla 6, 2015.⁽³⁾

Inicialmente el ACR recomendaba mamografía cada uno o dos años para mujeres entre 40 y 50 años y mamografía anual para aquellas mayores de 50 años. Sin embargo, en revisiones posteriores se cambió esta sugerencia a mamografía anual a partir de los 40 años, teniendo en cuenta que el punto de corte en 50 años era bastante arbitrario, relacionado intuitivamente con la menopausia, si bien no hay evidencia que demuestre que la menopausia genere cambios en el resultado de tamizaje.⁽⁴⁻⁶⁾

Adicionalmente, se ha demostrado que el cáncer tiene un crecimiento más rápido en mujeres más jóvenes, lo cual hace contraproducente espaciar las mamografías en ellas y, aunque es menos costo-efectivo el seguimiento anual en la quinta que en la sexta o séptima década de la vida, el costo-efectividad de este protocolo se encuentra dentro del rango de lo aceptable para procedimientos médicos, de manera que la recomendación actual para mujeres asintomáticas es realizar mamografía anual a partir de los 40 años acompañada de auto examen mensual y examen clínico anual.^(7,8) En los casos en que existan factores de riesgo, la metodología de recomendaciones y diagnóstico se individualizan, sobre todo si se trata de pacientes menores de 40 años.^(9,10) Estas recomendaciones aplican sólo para mujeres sin signos o síntomas de cáncer de seno pues la frecuencia y tipo de examen practicado variarán según los síntomas y deben ser determinados por el médico tratante.⁽¹¹⁻¹²⁾

El objetivo del estudio fue categorizar la patología mamaria detectada por el sistema BIRADS

en las pacientes que acudieron a Mediscan para la realización de mamografía en el periodo de enero 2014 a marzo 2015.

PACIENTES Y METODOS

Estudio descriptivo, prospectivo, realizado en las pacientes que acudieron a Mediscan en el período comprendido entre enero del 2014 a marzo 2015, a estudio de mamografía de tamizaje (mamografía de control/anual). Fueron un total de 1537 pacientes.

Los criterios de inclusión fueron: hoja de antecedentes personales y patológicos referidos por la paciente, información del Tecnólogo durante la realización del examen mamográfico, interpretación mamográfica, complementación por Ultrasonido, biopsia cerrada guiada por ultrasonido y recolección de hallazgos de patología, así como la hoja de consentimiento informado de la paciente. Los estudios se realizaron con mamógrafo Análogo Lorad MIV y digitalizados en CR Konica Minolta analizados en estación de trabajo Osiris.

Las biopsias fueron realizadas con aguja de corte Tru Cut número 14G.

Se excluyeron todos los pacientes que tuvieron incompleto el instrumento de medición y que no hayan firmado la hoja de consentimiento informado. El programa estadístico que se utilizó para la recolección de la muestra fue IBM SPSS Statistic Program 22, realizándose un análisis estadístico tipo descriptivo de frecuencias y porcentajes.

RESULTADOS

De los 1537 pacientes incluidos en el estudio, 1536 eran femeninas y 1 masculino. En cuanto a la distribución de las edades, 560 (36.2%) tenían 40-49 años. Ver tabla No. 2.

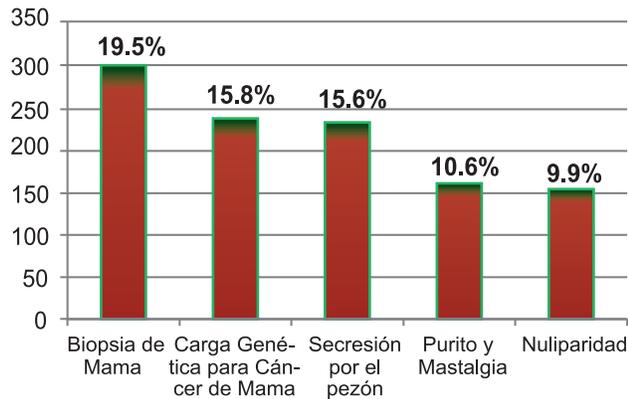
Tabla No. 2: Distribución por edades

Rango de edad	Frecuencia	Porcentaje
30-39 años	183	11.9%
40-49 años	560	36.2%
50-59 años	478	31%
60-69 años	214	14%
70-79 años	84	5.3%
>80 años	18	1.6%
Total	1537	100%

Fuente: Instrumento BIRADS

que se realizaron mamografía de tamizaje, no presentaron factores de riesgo y 1098 (71.4%) si tenían factores de riesgo, y fueron los siguientes. Ver grafica No. 1.

Gráfica No. 1: Factores de riesgo para Cáncer de Mama



En cuanto a la clasificación de los pacientes según la categoría de BIRADS fue la siguiente. Ver tabla No. 3.

Tabla No. 3: Clasificación de pacientes según BIRADS

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
0	101	6.5%
1	539	35%
2	764	49.7%
3	80	5.4%
4	16	1%
5	10	0.7%
6	27	1.7%
Total	1537	100%

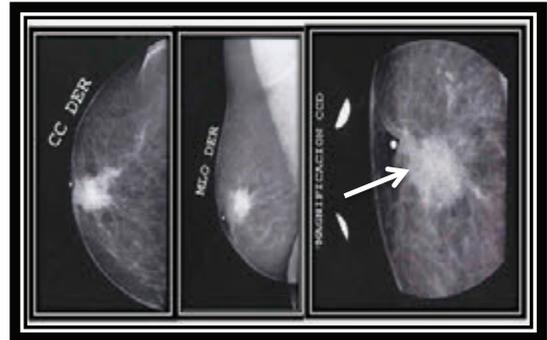
Fuente: Instrumento BIRADS

De los 26(2%) pacientes que se categorizaron como BIRADS tipo 4 y 5; (Ver figura No. 1) 17 se realizaron biopsia y nueve no.

Los resultados de las biopsias fueron:

- 10 pacientes con carcinoma ductal infiltrante. Las edades de estas pacientes fueron de:
 - 30-39 años: 1 paciente.
 - 40-49 años: 1 pacientes.
 - 50-59 años: 2 pacientes.
 - 60-69 años: 1 paciente.
 - 70-79 años: 5 pacientes
- 2 mastitis granulomatosa.
- 1 paciente con fibroadenoma.
- 4 pacientes con resultados biopsia normales.

Figura No. 1: Mamografía con Cono de Magnificación



Paciente femenina de 60 años, con reporte de mamografía: BIRADS: 5, Reporte de biopsia: Carcinoma Intraductal Infiltrante

DISCUSION

Esta revision es una descripción de datos obtenidos a partir de un Programa de Detección Temprana de Cáncer de Mama, partiendo de la realización de la mamografía bilateral como la herramienta demostrada a ser el pilar fundamental en el diagnóstico temprano y uso de exámenes complementarios posteriores según la indicacion de cada paciente bajo la categorización BIRADS para investigar cáncer. El estudio trata de fundamentar este lenguaje y su beneficio ampliamente demostrado para minimizar las biopsias innecesaria y avocarse a los seguimientos sugeridos. Debemos puntualizar que BIRADS 0 es la necesidad implicita de una herramienta diagnostica adicional, para evaluar en forma intencionada algun hallazgo no claro en Mamografía o evaluar un Parénquima mamario con densidad que no permite su valoración adecuada, esto último bajo el planteamiento de Acr: A,B,C y D. Luego todas las pacientes de BIRADS 1 y 2, son hallazgos que se demostro su estabilidad en el tiempo de las imágenes, como sustenta la bibliografía.⁽³⁾

Los pacientes con Hallazgos BIRADS 3, fueron claves en este estudio, ya que son pacientes que tiene que establecerse en un intervalo corto su caracterización a BIRADS 2 o 4, para esto se recomendo un seguimiento en algunos casos con ultrasonido y en otros ultrasonido y cono de magnificación, con lo que la totalidad de los pacientes se llevo a reclasificar como BIRADS 2.⁽³⁾

Los 26 pacientes de BIRADS 4 y 5, de los cuales 17 se realizaron biopsia con aguja de corte Tru Cut número 14G y 10 pacientes obtuvieron diagnóstico post-biopsia de cáncer de mama fueron del tipo ductal infiltrante, siendo este el más

frecuente según estadísticas mundiales y comparados con otros estudios en el cual los tipos de cáncer de mama predominantes son el ductal infiltrante (44%) y el lobulillar (22%).⁽¹¹⁻¹³⁾

A lo largo de la vida, una mujer corre el 12.5% de riesgo de desarrollar cáncer de mama (aproximadamente 1 en 8), y el 2.9% fallece a causa de esta patología (aproximadamente 1 en 35).^(1,2) Por ello es importante poder identificar al grupo de mujeres que este en mayor riesgo de enfrentar esta enfermedad. Los resultados muestran una capacidad efectiva en (tamizaje, evaluación diagnóstica y biopsia) con una alta efectividad de detección de casos confirmados por las mamografías realizadas con una tasa de diagnóstico de cáncer de mama del 2%.

En el estudio se observó que la mayor prevalencia de pacientes estuvo entre 40 y 69 años con un 81.2% similar a un estudio realizado en Brasil en el 2010 donde el rango de edad fue entre 40-60 años en un 80%. Se expone que la edad, generalmente a partir de los 50 años, es el factor más importante en la causalidad del cáncer de mama y en la mayoría de los casos, es el único encontrado, consecuentemente, hay aumento de la mortalidad en ese intervalo de edad, principalmente por el hecho de que el diagnóstico es realizado, la mayoría de las veces, en etapas avanzadas de la enfermedad.⁽¹⁰⁾ En la literatura médica consultada, señala que antes de los 50 años, la mayoría de las afectaciones de la mama son benignas y dentro de ella las enfermedades fibroquísticas ocupa el primer lugar, entidades clínicas muy usuales en mujeres en edad fértil; esta situación es diferente después de los 50 años, donde se observa mayor riesgo de padecerlas, especialmente después de los 70 años, similar a los resultados de este estudio donde de los 10 casos confirmados de cáncer de mama, 5 pacientes tenían edades mayores de 70 años.⁽¹⁴⁾

En cuanto a los factores de riesgo para cáncer de mama predominaron en un 71.4%, la carga genética positiva, secreción por el pezón, antecedente de biopsia de mama, nuliparidad, uso de anticonceptivos orales y terapia de reemplazo hormonal; esto es apoyado por otros estudios, donde los mismos factores de riesgo mencionados se estiman en el 59.4%.^(4,6)

La elaboración de una historia clínica estándar establecida con anterioridad y diligencia por per-

sonal especializado en todas las pacientes, herramienta importante para la marcha diagnóstica, permitió evitar pérdidas, y por lo tanto sesgos en su recolección. Lo cual es básico para estudios de este tipo según la literatura.^(14,15)

Los resultados obtenidos en este estudio son una muestra de que se deben seguir las guías diagnósticas de cáncer de mama, pues identificar en forma temprana dicha patología y proporcionar a la población un manejo oportuno e integral puede salvar vidas. Según la literatura, la atención primaria de salud es el primer contacto, en la búsqueda de ayuda, de las pacientes afectadas, donde perennemente se lucha por alcanzar el diagnóstico precoz de esta enfermedad, pues el incremento de la esperanza de vida depende básicamente del diagnóstico temprano, en el cual el examen clínico anual, el autoexamen mensual y la mamografía cada 2 años tienen una función primordial.^(14,15)

Conclusiones

1. La comunicación de resultados mamográficos con el sistema BIRADS nos facilita el manejo de resultados bajo recomendaciones precisas que mejoran la detección precoz y tratamiento oportuno de cáncer de mama.
2. La correlación histológica de los hallazgos mamográficos bajo sospecha nos permite conocer propios factores de riesgo y los grupos poblacionales afectados en nuestra comunidad.
3. Los programas de detección precoz de cáncer de mama deben de estar regidos bajo el sistema BIRADS porque permite con criterios ya establecidos para realizar una auditoría médica de seguimiento y control de hallazgos mamográficos.

Recomendaciones

1. Educar a las mujeres sobre los pilares diagnóstico y detección temprana del cáncer de mama: Autoexamen, examen clínico y estudio de diagnóstico.
2. Sensibilizar a las pacientes que la realización de estudio de mamografía es la mejor herramienta para el diagnóstico temprano y oportuno de la patología mamaria.

BIBLIOGRAFÍA

1. Díaz N, Cuadrado C, Vich P, Alvarez C, Brusint B, Redondo E. Actualización del cáncer de mama en atención primaria (V/V). SEMERGEN - Medicina de familia. 2015;41(02):76-88
2. Rao AA, Feneis J, Lalonde C, Ojeda-Fournier H. A Pictorial Review of Changes in the BI-RADS Fifth Edition. *RadioGraphics*. 2016;36(3): 1-17.
3. J.DOrsi C, Sickles E, Mendelson E, Morris E, Creech W, Meyer L. Libro BIRADS Sistema de Informes y Registros de datos de estudios por imagenes de mama. 2015; 1(1):135.
4. Aguilar MJ, Sánchez N, Padilla C, Pimentel ML, García A, Sánchez AM. Factores de riesgo como pronóstico de padecer cáncer de mama en un estado de México. *Nutrición Hospitalaria*. 2012;27(5):1631-1636.
5. Rodríguez C, Despaigne AE, Beltrán Y. Factores de riesgo de cáncer de mama en mujeres pertenecientes a un consultorio médico del Centro Urbano "José Martí". *MEDISAN*. 2013;17(9):4089-40 95.
6. Pérez LH. Cálculo de probabilidades, según factores de riesgo de contraer cáncer de mama, en pacientes del Hospital Obrero N°32. *Rev Cient Cienc Méd*. 2012; 15(2):26-9.
7. Bleyer A, Welch HG. Effect of three decades of screening mammography on breast-cancer incidence. *N Engl J Med*. 2012;367(21):1998-2005. Dr. Apesteguía, Ibarra M, Sabate J, Ruiz F, Salvador R. Comité sobre el sistema BIRADS y miembros del personal de ACR y. Libro BIRADS: Sistema de Informe y Registro de Imagen de Mama. 2009;1(1): 275.
8. Dr. Apesteguía, Ibarra M, Sabate J, Ruiz F, Salvador R. Comité sobre el sistema BIRADS y miembros del personal de ACR Libro BIRADS: Sistema de Informe y Registro de Imagen de Mama. 2009;1(1): 275.
9. Martel C, Ferlay J, Franceschi S. Global burden of cancers attributable to infections in 2008: a review and synthetic analysis. *The Lancet Oncology*. 2012; 13: 607-615.
10. Matos JCd, Pelloso SM,. Prevalence of risk factors for breast neoplasm in the city of Maringá, Paraná state, Brazil. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2010;18 (3): 352-359.
11. Silva L, Ríos N. Frecuencia y Clasificación BI-RADS. *Anales de Radiología Mexico*. 2011;[Internet]2011[citado el 20]de mayo del 2016] 2: 91-97, disponible en: www.medigraphic.com/pdfs/anaradmex/arm-2011/arm112e.pdf.
12. Ricci P. Microcalcificaciones en BIRADS 4: Experiencia de 12 años. *Rev chil obstet ginecol*. 2014;[citado el 17 de abril del 2016]71(6):388-93 disponible en: https://is-suu.com/sogvzla/docs/rog_v_73_4_2014.
13. OMS. Informe Mundial sobre el Cáncer [citado en febrero del 2015] disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>.
14. Gutierrez A, Olaya J, Medina R. Frecuencia de Cancer de Seno mediante deteccion temprana Hospital universitario de neiva. *Rev colomb*. 2009;[citado el 20 de junio del 2016]71(6):388-93 disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v24n1/v24n1a4.pdf>.
15. Barrios Y, Pérez A, Reyes J, Suarez F, García E. Morbilidad Oculta de Cáncer de Mama en el área de salud "28 de septiembre". 2010; [citado el 3 de julio del 2016] 14(5):649 disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v14n5/san09510.pdf>.