



## Incidencia del cáncer oculto de mama con metástasis ganglionar, hallazgos imagenológicos

García-Verastegui LS<sup>1</sup>, Ríos-Rodríguez N<sup>2</sup>, Tenorio-Flores E<sup>3</sup>, García-Blanco MC<sup>4</sup>

### Resumen

**INTRODUCCIÓN:** el cáncer de mama oculto se define actualmente como aquella neoplasia que se manifiesta con un ganglio axilar metastásico, sin manifestación clínica ni imagenológica del tumor primario en la mama. Esta forma de presentación de neoplasia es baja, del orden de 0.3 a 1% de todos los cánceres de mama.

**OBJETIVO:** conocer la incidencia del cáncer oculto de mama en mujeres atendidas en el Hospital General de México en el periodo 2012-2015.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** se realizó un estudio transversal, descriptivo y retrospectivo, donde se incluyeron pacientes con diagnóstico de cáncer oculto de mama, comprobado por estudio histopatológico, que acudieron al Hospital General de México en el periodo comprendido entre 2012 y 2015. A dichas pacientes se les realizó algún estudio de imagen, acorde al léxico de la 5ª edición del BI-RADS. (ultrasonido, mastografía o resonancia magnética) usando dos mastógrafos digitales Giotto. El ultrasonido mamario se realizó en un equipo Acuson Antares Premium Edition, con transductores lineales de 7 a 13 MHz, a cargo de médicos radiólogos especializados en imagen mamaria. Los estudios fueron interpretados en monitores de lectura según lo especifica la Norma Oficial Mexicana 229-SSA2-2011, utilizando el sistema de archivo y transmisión de imágenes (PAC-RIS). Aspectos éticos: con base en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud la investigación se consideró como sin riesgo.

**RESULTADOS:** la incidencia del cáncer de mama por año fue de 2.5%, con un total de 7 pacientes en el periodo 2013-2015, las cuales fueron integradas al estudio. 100% fueron del sexo femenino, con diagnóstico de cáncer oculto de mama con metástasis de ganglios axilares ipsilaterales y reporte de patología de carcinoma canalicular infiltrante, en un rango de edad en su mayoría de 50 a 59 años, con una media para la edad de 58.5 años.

**CONCLUSIONES:** la incidencia en los años 2013 a 2015 fue de 2.5%, aproximadamente, en cada año; más de lo que indica la literatura (0.03-01%), lo cual indica que debemos poner énfasis en los datos clínicos referidos por la paciente, en la palpación y en las mastografías con patrón fibroglandular tipo C según el Colegio Americano de Radiología.

**PALABRAS CLAVE:** mastografía, ultrasonido, cáncer oculto de mama, incidencia anual, resultado histopatológico.

<sup>1</sup>Médico Residente del Servicio de Radiología e Imagen, área de mamografía.

<sup>2</sup>Médico Radiólogo con alta especialidad en mama, Jefa del Servicio de mamografía.

<sup>3</sup>Médico Radiólogo Especialista en mama.

<sup>4</sup>Jefa del Servicio de Radiología.

Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, Dr. Balmis No.148, CP 06726, Ciudad de México.

**Recibido:** 16 de noviembre 2016

**Aceptado:** 20 de enero 2017

### Correspondencia

Laura Selene García Verastegui  
lauraselene2000@hotmail.com

### Este artículo debe citarse como

García-Verastegui LS, Ríos-Rodríguez N, Tenorio-Flores E, García-Blanco MC. Incidencia del cáncer oculto de mama con metástasis ganglionar, hallazgos imagenológicos. Anales de Radiología México 2017;16(1):3-13.

Anales de Radiología México 2017 Jan;16(1):3-13.

## Incidence of occult breast cancer with ganglion metastasis, image findings.

García-Verastegui LS<sup>1</sup>, Ríos-Rodríguez N<sup>2</sup>, Tenorio-Flores E<sup>3</sup>, García-Blanco MC<sup>4</sup>

### Abstract

**INTRODUCTION:** occult breast cancer is presently defined as a neoplasm which manifests with a metastatic axillary ganglion, without clinical or image manifestation of the primary tumor in the breast. This form of neoplastic presentation is low, on the order of 0.3 to 1% of all breast cancers.

**OBJECTIVE:** determine the incidence of occult breast cancer in women attended at Hospital General de Mexico in the period 2012-2015.

**MATERIAL AND METHODS:** we conducted a transverse, descriptive and retrospective study, including patients with diagnosis of occult breast cancer, confirmed by histopathological study, who were attended at Hospital General de Mexico in the period between 2012 and 2015. Such patients underwent an image study, in accordance with the lexicon of the 5th edition of BI-RADS. (ultrasound, mammogram, or magnetic resonance) using two Giotto digital mammographs. Breast ultrasounds were taken with an Acuson Antares Premium Edition, with 7 to 13 MHz linear transducers, operated by radiologists specialized in breast imaging. The studies were interpreted on reading monitors as specified in Official Mexican Standard 229- SSA2-2011, using the picture archiving and communication system (PAC-RIS). Ethical aspects: in accordance with the Regulations to the General Law on Healthcare in matters of healthcare research, the investigation was considered risk-free.

**RESULTS:** the incidence of breast cancer per year was 2.5%, with a total of 7 patients in the period 2013-2015, who were included in the study. 100% were female, with diagnosis of occult breast cancer with metastasis in ipsilateral axillary lymph nodes and pathology report of infiltrating ductal carcinoma, most in an age range of 50 to 59 years, with a mean age of 58.5 years.

**CONCLUSIONS:** the incidence in the years 2013 to 2015 was 2.5%, approximately, in each year, above that reported in the literature (0.03-01%), which indicates that we should place greater emphasis on clinical data reported by the patient, on palpation, and on mammograms with type C fibroglandular pattern as defined by the American College of Radiology.

**KEYWORDS:** mammogram; ultrasound; occult breast cancer; annual incidence; histopathological result

<sup>1</sup>Médico Residente del Servicio de Radiología e Imagen, área de mamografía.

<sup>2</sup>Médico Radiólogo con alta especialidad en mama, Jefa del Servicio de mamografía.

<sup>3</sup>Médico Radiólogo Especialista en mama.

<sup>4</sup>Jefa del Servicio de Radiología.

Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, Dr. Balmis No.148, CP 06726, Ciudad de México.

### Correspondence

Laura Selene García Verastegui  
lauraselene2000@hotmail.com



## INTRODUCCIÓN

El cáncer mamario en una problemática creciente y desafiante para los servicios de salud en todo el mundo. En Estados Unidos de cada diez mujeres nueve desarrollarán esta enfermedad en el transcurso de su vida. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, en México, es el cáncer más frecuente entre las mujeres y a escala mundial representa 16% de todos los cánceres femeninos.<sup>1</sup> La mayoría de las pacientes con carcinoma mamario son detectadas con un nódulo palpable en la mama mediante un examen físico, la mamografía o el ultrasonido; sin embargo, el cáncer oculto es detectado a través de un crecimiento ganglionar aislado en la axila homolateral, como sitio único de enfermedad, esta presentación ha recibido el nombre de cáncer de mama oculto.

El cáncer de mama oculto se define actualmente como aquella neoplasia que se manifiesta con ganglio axilar metastásico, sin manifestación clínica ni imagenológica del tumor primario en la mama. Esta forma de presentación de neoplasia es baja, del orden de 0.3 a 1% de todos los cánceres de mama.<sup>2</sup> Debido a que es una enfermedad poco frecuente y su manejo aún es controvertido, la búsqueda del tumor primario clásicamente se realizaba a través de la mamografía, pero la sensibilidad del método en estos casos varía entre 0 y 56% según lo reporta la literatura<sup>2</sup> y varía de acuerdo con la técnica de compresión, posicionamiento de la mama y la región axilar, así como de un rastreo ultrasonográfico minucioso.

La mayoría de las pacientes con carcinoma mamario oculto son detectadas, tanto por el examen físico como por una mamografía o ultrasonido, debido a que ocasionalmente su forma de presentación es a través de una metástasis ganglionar aislada en la axila homolateral, como sitio único de enfermedad. Es necesario el examen minucioso de la palpación y ecografía

de las regiones axilares, por esta razón dicha presentación ha recibido el nombre de cáncer de mama oculto.

Ya en 1907 Halsted comunicó por primera vez tres pacientes que sufrían de un cáncer de mama detectado solamente por sus metástasis axilares. El cáncer de mama oculto se define actualmente como aquella neoplasia que se manifiesta con ganglio axilar metastásico, sin manifestación clínica ni imagenológica del tumor primario en la mama, a diferencia del antiguo concepto que lo definía como aquella lesión no palpable. Esta forma de presentación de neoplasia es baja y correspondería según la clasificación TNM (tumor, nódulo, metástasis) a un estadio IIb o IIIb (T0, N12, Mx) (**Cuadros 1-3**), o sea una variedad de etapas clínicas diferentes con diferente repercusión en su tratamiento.

Es importante considerar las posibles neoplasias malignas que afectan a la axila con una manifestación idéntica al ganglio metastásico por cáncer oculto de mama, estos incluyen cáncer mamario, uterino, riñones, tiroides, ovario, melanomas de piel, cáncer gástrico y linfomas.

Las metástasis mamarias son el diagnóstico más frecuente, con un tipo histológico de adenocarcinoma en 70% de las ocasiones. Aproximadamente en 15% son indiferenciados.

Existen dos modalidades de exámenes que en la actualidad han tomado un importante papel en el diagnóstico y aún más, en el seguimiento: la tomografía por emisión de positrones y la gammagrafía mamaria, estos dejan ver la actividad maligna a nivel celular pudiendo descubrir tumores de entre 1 a 3 mm de diámetro en pacientes con este tipo de problemática.

El otro método diagnóstico que se puede usar para la detección de cáncer mamario oculto es la resonancia magnética nuclear. A principios

Cuadro 1. Clasificación del TNM de acuerdo a las características de los ganglios linfáticos

Ganglios linfáticos regionales	
Nx	Los ganglios regionales no pueden ser evaluados (por ejemplo removidos previamente)
N0	No hay metástasis en los ganglios regionales.
N1	Metástasis móviles en ganglios ipsilaterales del nivel I o II de la axila
N2	Metástasis en ganglios ipsilaterales en el nivel I o II de la axila fijos o conglomerados. Ganglios positivos en la cadena mamaria interna, en ausencia de ganglios axilares clínicamente palpables
N2a	Metástasis en ganglios axilares del nivel I o II, fijos entre ellos u otras estructuras
N2b	Metástasis en los ganglios de la cadena mamaria interna en ausencia de ganglios axilares clínicamente detectables
N3	Metástasis a ganglios infraclaviculares (nivel III axilar) ipsilaterales con o sin involucramiento a ganglios de los niveles I o II. Ganglios en la cadena mamaria interna con afección de los ganglios del nivel I o II axilar. Metástasis en ganglios supraclaviculares con o sin afección de los ganglios infraclaviculares ipsilaterales
N3a	Metástasis a ganglios infraclaviculares ipsilaterales
N3b	Metástasis a ganglios ipsilaterales. De la cadena mamaria interna
N3c	Metástasis a ganglios supraclaviculares ipsilaterales

TNM: tumor, nódulo, metástasis.

Cuadro 2. Clasificación del TNM de acuerdo con la presencia de metástasis

Metástasis a distancia (M)	
M0	No hay evidencia clínica o radiológica de metástasis a distancia
Cm0 (I+)	No hay evidencia clínica o radiológica de metástasis a distancia pero existen depósitos moleculares o microscópicos detectados por células tumorales circulantes en sangre, médula ósea u otro tejido ganglionar no regional, que no son mayores a 0.2 mm en un paciente sin síntomas o signos de metástasis
M1	Metástasis a distancia detectable, determinada por clínica clásica, por medios radiográficos o comprobados histológicamente, mayores de 0.2 mm

TNM: tumor, nódulo, metástasis.

de los 90 del pasado siglo confirmaron la alta sensibilidad de este examen para detectar cáncer mamario oculto.<sup>3</sup> La resonancia magnética identifica el primario en aproximadamente 70% de las pacientes, cambiando el estadio T (tamaño tumoral) de un To a un definido T1 hasta T3. La resonancia magnética de la mama no solo está recomendada para las pacientes con cáncer mamario oculto sino que se puede usar igualmente en pacientes con cáncer mamario clínicamente evidente.

El sistema TNM es una estrategia para agrupar a las pacientes con respecto a su pronóstico; ade-

más, se pueden formular decisiones terapéuticas, en parte de acuerdo con su categoría, respecto a su clasificación ganglionar, a la presencia de receptores hormonales en el tejido tumoral, condición menopáusica y al estado general de la paciente.<sup>4</sup>

La decisión de la terapia no debe basarse sólo en el examen de resonancia magnética; para lograr un buen rango de detección de neoplasia maligna aproximadamente 20 a 30% requiere de exámenes imagenológicos adicionales y muestras de tejido antes de la cirugía.<sup>5</sup>

**Cuadro 3.** Estadio clínico/grupos pronóstico del cáncer de mama

Estadio anatómico			
Estadio 0	Tis	N0	M0
Estadio IA	T1	N0	M0
Estadio IB	T0	N1ml	M0
	T1	N1ml	M0
Estadio IIA	T0	N1	M0
	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
Estadio IIB	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
Estadio IIIA	T0	N2	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1	M0
	T3	N2	M0
Estadio IIIB	T4	N0	M0
	T4	N1	M0
	T4	N2	M0
Estadio IIIC	Cualquier T	N3	M0
Estadio IV	Cualquier T	Cualquier N	M1

El tratamiento tradicional en el cáncer oculto de mama es la mastectomía radical modificada con vaciamiento radical axilar. Se puede también realizar cirugía conservadora seguida de radioterapia, en ambas opciones se han reportado supervivencia similar y control local.<sup>6</sup> De acuerdo con la *American Cancer Society* (2007) y estudios publicados el pronóstico de supervivencia es de 83% a los cinco años.<sup>7</sup>

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio transversal, descriptivo y retrospectivo donde se incluyeron pacientes con diagnóstico de cáncer oculto de mama, comprobado por estudio histopatológico, que acudieron al Hospital General de México en el periodo comprendido entre 2012 y 2015; a dichas pacientes se les

realizó algún estudio de imagen, acorde al léxico de la 5ª edición del BI-RADS (ultrasonido, mastografía o resonancia magnética) usando dos mastógrafos digitales Giotto. El ultrasonido mamario se realizó en un equipo Acuson Antares Premium Edition, con transductores lineales de 7 a 13 MHz, a cargo de médico radiólogos especializados en imagen mamaria. Los estudios fueron interpretados en monitores de lectura según los especifica la Norma Oficial Mexicana 229-SSA2-2011 utilizando el sistema de archivo y transmisión de imágenes (PAC-RIS).

## RESULTADOS

Se revisó una base de datos del Servicio de Oncología de pacientes con cáncer de mama: 278 pacientes de los años 2012 al 2015. Se excluyeron 24 casos por no contar con imágenes en archivo electrónico PACS/RIS. Se tomaron 7 casos de pacientes del sexo femenino, mayores de 40 años de edad, todas con estudios de mastografía y ultrasonido.

Se encontró que más de 1% del total de las pacientes diagnosticadas con cáncer de mama correspondió a cáncer oculto del seno (**Cuadro 4**) cuando en la literatura se menciona incidencia de 0.3 a 1% anual. Del total de las pacientes (278) del periodo de tiempo 2012 a 2015 presentaron algún ganglio axilar infiltrado y mama negativa en cuanto a nódulos palpables sólo 7. Una de ellas tuvo necesidad de realizar resonancia magnética nuclear (**Figura 1**); la

**Cuadro 4.** Distribución del total de pacientes con cáncer de mama en el periodo 2013-2015

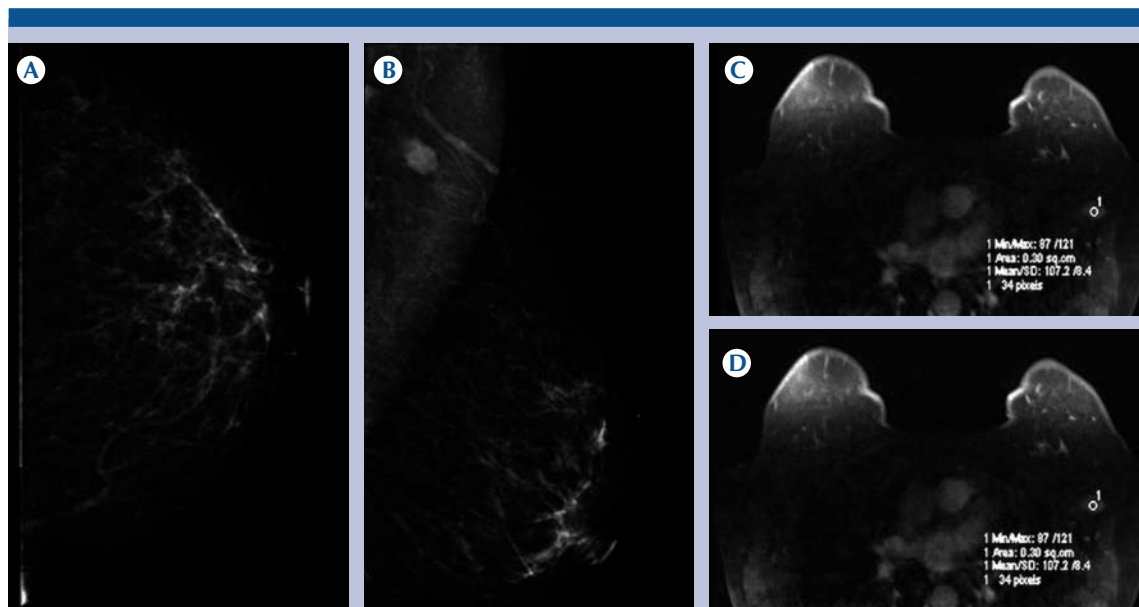
Año	Con cáncer de mama	Con cáncer oculto de mama	Incidencia por año
2013	105	3	2.8%
2014	94	2	2.1%
2015	79	2	2.5%
Total	278	7	2.5%

paciente, con diagnóstico de cáncer de mama oculto, presentó un ganglio linfático metastásico localizado en la región axilar izquierda, en etapa clínica IIIA, en la que se identificó un patrón fibroglandular disperso sin evidencia de lesiones nodulares (**Figura 1A**). En la proyección cefalocaudal se visualizó un ganglio que había perdido su morfología presentando engrosamiento cortical (**Figura 1B**), esto se corroboró y se detalló mediante el estudio ecográfico en escala de grises y a la modalidad Doppler color (**Figura 1C**), así mismo se realizó resonancia magnética observando en la secuencia T1 con supresión grasa y aplicación de gadolinio identificando focci y realce a nivel de región axilar izquierda (**Figura 1D**).

En algunos casos los ganglios sólo se visualizaron modificados en su forma y, al ser revisados en

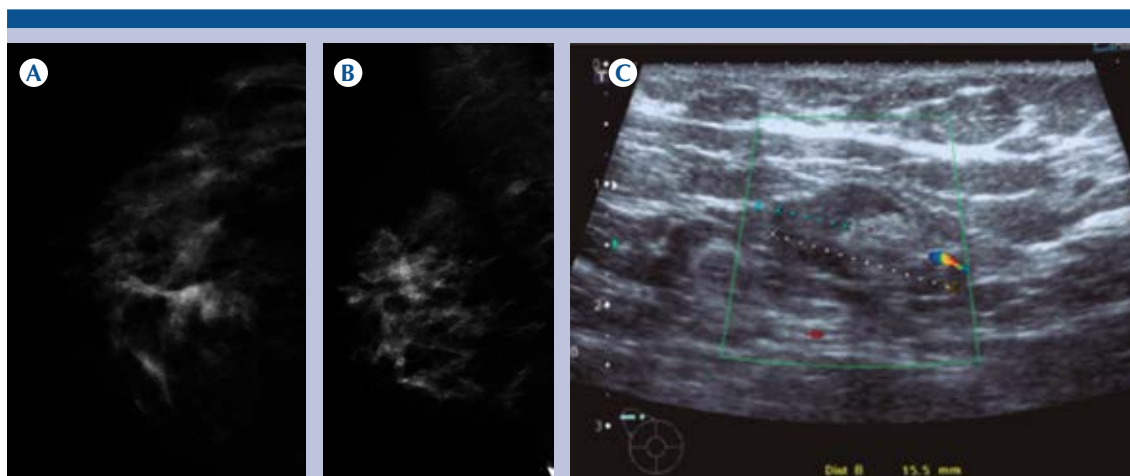
ultrasonido, mostraron engrosamiento cortical y en muchas ocasiones aumento de la vascularidad del hilio en la modalidad Doppler color; como en una paciente de 43 años de edad con cáncer de mama oculto y metástasis ganglionar en región axilar derecha, en etapa clínica IIA, con un patrón fibroglandular heterogéneamente denso y sin evidencia de nódulos dominantes (**Figura 2A**); en la proyección oblicuo medio lateral se muestran ganglios que conservan su morfología (**Figura 2B**), uno de ellos a nivel de la cola de Spence derecha, con forma oval, la cual se corroboró en la ecografía (**Figura 2C**).

En los casos restantes los ganglios mostraron ser anormales desde las proyecciones mastográficas como en la paciente de 42 años de edad con cáncer de mama oculto y metástasis ganglionar de la región axilar derecha, y un patrón fibroglandular



**Figura 1.** A) Mujer de 59 años de edad con diagnóstico de cáncer oculto de mama, con metástasis a ganglio de la región axilar izquierda en etapa clínica IIIA. En la proyección mastográfica cefalocaudal, podemos apreciar el patrón fibroglandular disperso sin evidencia de nódulos. B) Proyección cefalocaudal con ganglio axilar izquierdo que muestra morfología alterada. C) Ecografía del ganglio linfático axilar izquierdo con engrosamiento cortical. D) Secuencia T1 con sustitución grasa y gadolinio en donde se observaron focci y realce del contraste en el ganglio de la región axilar izquierda.





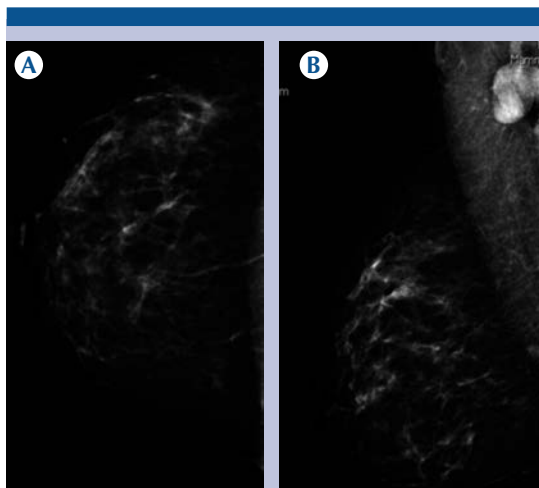
**Figura 2.** A) Mujer de 43 años de edad con diagnóstico de cáncer oculto de mama, con metástasis a ganglios de la región axilar derecha, en etapa clínica IIA. En la proyección mastográfica cefalocaudal podemos apreciar el patrón fibroglandular heterogéneamente denso sin nódulos dominantes. B) Muestra algunos ganglios que conservan su morfología, pero uno de ellos a nivel de cola de Spence es oval y no muestra su hilio graso, se pudo corroborar en imagen ecográfica. C) La imagen muestra un ganglio en axilar derecha con engrosamiento cortical y discreto aumento de la vascularidad a la modalidad Doppler color.

disperso sin evidencia de lesión, en etapa clínica IIA, en la proyección oblicuo medio lateral se logró ver un ganglio lobulado sin evidencia clara de su hilio graso (**Figura 3**).

En otra paciente de 54 años de edad, con diagnóstico de cáncer de mama oculto y metástasis axilar izquierda, en etapa clínica IIA, con un patrón fibroglandular heterogéneamente denso, sin evidencia de lesión (**Figura 4A**), en la proyección oblicuo medio lateral se identificó un ganglio con pérdida de su morfología (**Figura 4B**). Dicha imagen, vista en ecografía en escala de grises, mostró ausencia del hilio graso y aumento importante de su patrón vascular a la modalidad Doppler color (**Figuras 4C-D**). En la última paciente, de 55 años de edad con cáncer oculto de mama y metástasis de ganglio de región axilar izquierda, con patrón fibroglandular heterogéneamente denso, en etapa clínica IIIC (**Figura 5A**), en la cual desde la proyección

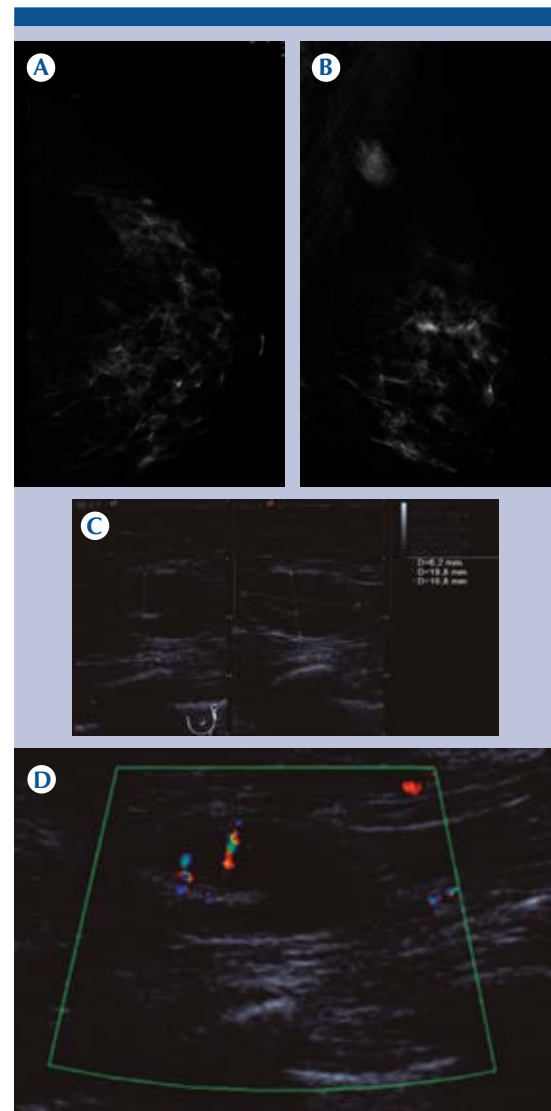
oblicuo medio lateral se identificó en ganglio con pérdida de su morfología y aumento de su radioopacidad (**Figura 5B**); el ganglio fue caracterizado por ecografía en donde corroboramos la ausencia del hilio graso y el aumento importante de la vascularidad a la modalidad Doppler color (**Figuras 5C-D**).

El 2.5% de las pacientes presentó cáncer oculto de mama, todas ellas con más de 40 años de edad mostrando mayor incidencia en un rango de edad entre 50 y 59 años, representando 42.8% del total de la muestra seguido de pacientes con más de 70 años con una incidencia de 28.5% (**Cuadro 5**). En esta investigación la estirpe histológica del cáncer oculto fue en 100% del tipo carcinoma canalicular infiltrante (**Cuadro 6**). Los hallazgos de la mastografía respecto al patrón de densidad se mencionan el **Cuadro 7**, siendo más frecuente el patrón heterogéneamente denso con 42.8%.



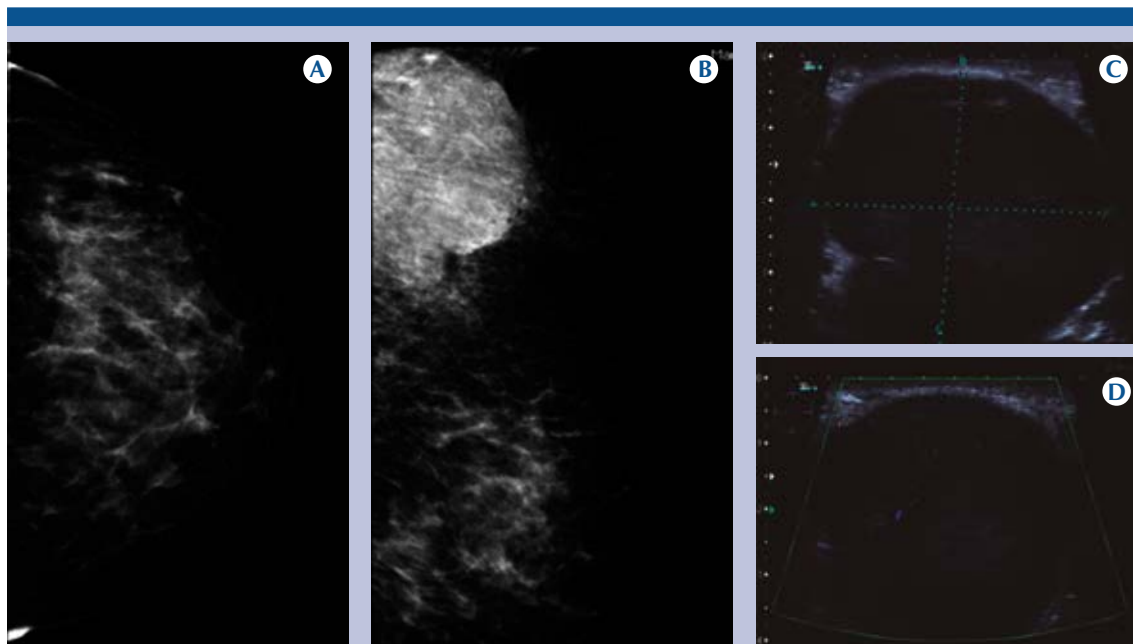
**Figura 3. A)** Proyección mastográfica cefalo-caudal de una paciente de 42 años de edad con diagnóstico de cáncer oculto de mama y metástasis ganglionar de axilar derecha, en etapa clínica IIIA, con patrón mamario tipo B del *American College of Radiology*. Actualmente sin tratamiento y en vigilancia. La mastografía muestra tejido fibroglandular tipo B sin nódulos dominantes, el ganglio de la región axilar es de forma lobulada con engrosamiento cortical. **B)** Proyección mastográfica cefalocaudal de una paciente de 42 años de edad con diagnóstico de cáncer oculto de mama y metástasis ganglionar de axilar derecha, en etapa clínica IIIA, con patrón mamario tipo B del *American College of Radiology*. Actualmente sin tratamiento y en vigilancia. La mastografía muestra tejido fibroglandular tipo B sin nódulos dominantes, el ganglio de la región axilar es de forma lobulada con engrosamiento cortical.

La etapa clínica de las pacientes fue: 3 en estadio IIA, 3 en estadio IIIA y una en estadio IIIC (**Cuadro 8**). En el estadio IIA las pacientes no mostraron evidencia de tumor en la mama, pero el cáncer ya se había diseminado a los ganglios linfáticos axilares, aunque no a zonas distantes del cuerpo (T0, N1, M0). En el estadio IIIA el cáncer fue menor a 20 mm con diseminación a ganglios linfáticos axilares en número de 4 a 9, pero no a cualquier parte del cuerpo (T0, T1, T2 o T3, N2, M0.). En el estadio IIIC el tumor fue mayor a 50 mm con diseminación sólo a



**Figura 4. A)** Paciente de 54 años de edad con diagnóstico de cáncer de mama izquierdo oculto, con metástasis ganglionar a la región axilar homolateral, en etapa clínica IIA. Proyecciones cefalocaudal y oblicuo medio lateral de la mama izquierda donde se observa un patrón heterogéneamente denso, sin evidencia del nódulo dominante. **B)** En la proyección oblicuo medio lateral se logra identificar, en la región axilar ipsilateral, un ganglio con pérdida de su morfología. **C)** Imagen ecográfica en escala de grises de un ganglio axilar izquierdo de forma ovoidea, con pérdida de su hilio graso. **D)** Aumento de la vascularidad de la modalidad Doppler color.





**Figura 5.** **A)** Mujer de 55 años de edad con diagnóstico de cáncer oculto de mama, con metástasis a ganglio axilar izquierdo, proyección cefalocaudal de la mama izquierda con mama negativa a lesión; el patrón fibroglandular es heterogéneamente denso, en etapa clínica IIIC. **B)** En la proyección oblicua medio lateral se identifica ganglio con pérdida de su morfología y aumento de su radioopacidad. **C)** Imágenes ecográficas de ganglio con engrosamiento cortical y aumento del patrón vascular a la modalidad Doppler color. **D)** Imágenes ecográficas de ganglio con engrosamiento cortical y aumento del patrón vascular a la modalidad Doppler color.

**Cuadro 5.** Distribución por grupo etario

Rango de edad	No. casos	Incidencia
40 – 49 años	1	14.2%
50 – 59 años	3	42.8%
60 – 69 años	1	14.2%
Más de 70 años	2	28.5%
Total	7	100%

**Cuadro 6.** Estirpe histológica

Tipo	Reportes de patología	Incidencia
Carcinoma canalicular infiltrante	7	100%
Otras estirpes histológicas	0	0%
Total	7	100%

**Cuadro 7.** Patrones mamarios

Tipo	No. casos	Incidencia
Fibroadiposa tipo A	1	14.2%
Fibroglandular tipo B	1	14.2%
Heterogéneamente densa tipo C	3	42.8%
Extremadamente densa	2	28.5%
Total	7	100%

**Cuadro 8.** Sistema de estadificación según el TNM

Estadio	No. pacientes	Incidencia
IIA	3	42.8%
IIIA	3	42.8%
IIIC	1	14.2%
Total de casos	7	100%

TNM: tumor, nódulo, metástasis.

ganglios linfáticos en número de 10 o más o a los ganglios del grupo N3 (cualquier T, N3, M0).

De nuestros casos de investigación uno de ellos mostró actividad tumoral y 85% ya está sin actividad ni tratamiento, solo se encuentran en estado de vigilancia (**Cuadro 9**). Los cánceres ocultos mostraron unos marcadores positivos en la inmunohistoquímica graficados como se indica a continuación.

El más frecuente de los marcadores fue el de progesterona con una incidencia de 33.3%, seguido de estrógenos y HER2NEU que representaron 25% de acuerdo con el total de la muestra, el Ki67 se presentó sólo en 16% (**Cuadro 10**). En esta investigación se vio que uno de los estudios de mayor apoyo en el diagnóstico fue la resonancia magnética con contraste, observando que a 14.2% se le realizó dicho estudio que representa una sola paciente (**Cuadro 11**).

En nuestra serie de pacientes con ganglios axilares de cortical engrosada solo una no correspondió a cáncer de mama representando 12.5% del total de muestra, reportándose con diagnóstico de linfoma; 87.5% correspondió a ganglios metastásicos por cáncer oculto de mama.

## DISCUSIÓN

Se demostró que la incidencia del cáncer oculto por año, en el Hospital General de México

**Cuadro 9.** Distribución de pacientes con actividad tumoral y tratamiento

Estado de la paciente	No. de pacientes	Incidencia
Con actividad tumoral y en tratamiento	1	14.2%
Sin actividad tumoral y sin tratamiento (vigilancia)	6	85.7%
Total	7	100%

**Cuadro 10.** Marcadores de inmunohistoquímica

Marcador	No. casos	Incidencia
Progesterona	4	33.3%
Her 2 Neu	3	25%
Ki 67	2	16%
Estrógenos	3	25%
Total de marcadores presentes	12	100%

**Cuadro 11.** Pacientes a las que se les realizó resonancia magnética de mama

	No. casos	Incidencia
Sí se realizó	1	14.2%
No se realizó	6	85.6%
Total	7	100%

Eduardo Liceaga, en el periodo 2013-2015, fue de 2.5%, mayor de lo que menciona la literatura especializada, lo cual indica que debemos poner mayor atención a esta forma de presentación del cáncer de mama.

Los resultados de patología indicaron que todos fueron carcinomas canaliculares infiltrantes con metástasis a ganglios axilares ipsilaterales (midieron en su cortical más de 30 mm llegando algunos de ellos a perder su morfología, observándose redondeados) en los estadios IIA, IIIA y IIIC con mama negativa o con nódulos menores a 50 mm en su mayoría. El carcinoma canalicular infiltrante es la segunda estirpe histológica del cáncer de seno, Bent y su grupo lo mencionan en 38% y en primer lugar el carcinoma ductal infiltrante en 62%.

En nuestro análisis las pacientes más afectadas fueron mayores de 40 años, en un rango de edad de 50 a 59 años seguido de mayores de 70 años, se observó que el patrón de densidad mamaria más afectada fue la tipo C, heterogéneamente densa, existiendo un caso en la tipo A, tipo B y tipo D.



A sólo una paciente se le realizó resonancia magnética, pese a que este estudio está indicado en todos los casos de cáncer oculto a fin de reducir el tratamiento de mastectomía radical y evacuación axilar, en el reporte de resonancia magnética se mencionan reforzamientos asimétricos y focci en ambas mamas, lo cual no fue concluyente.

Por nuestra parte, en el servicio de mastografía se revisó que cada una de las proyecciones en cuanto al posicionamiento cumplieran con los requisitos, incluyendo en la proyección la piel, zona premamaria, zona mamaria, zona retromamaria y plano muscular, además de evaluar la visualización de la región axilar incluyendo el músculo pectoral menor en la proyección oblicuo medio lateral, ya que hemos mencionado constantemente que el cáncer oculto manifiesta ganglios con cortical engrosada y la mama aparentemente negativa de lesión.

La decisión de la terapia no debe ser basada sólo en el examen de resonancia, para lograr un buen rango de detección de neoplasia maligna aproximadamente 20 a 30% requiere exámenes imagenológicos adicionales y muestras de tejido antes de la cirugía. 30 a 60% de las lesiones sospechosas en las que se recomienda biopsia son benignas.

## CONCLUSIONES

Mediante este estudio pudimos conocer que la incidencia del cáncer oculto de mama con metástasis a ganglio axilar fue de 2.5%, en el periodo de 2013 a 2015, que si bien no es muy alta es muy importante tener en cuenta que lo que la literatura nos ha mencionado es menor a 1%.

Por lo tanto, debemos poner suma atención a los datos clínicos referidos por la paciente, la palpación y las mastografías; cabe mencionar que la proyección oblicuo medio lateral debe dejar ver perfectamente bien la región axilar, además de la correcta exploración mediante la ecografía. La experiencia de este estudio nos confirma el importante papel de la caracterización de los ganglios en escala de grises y la modalidad Doppler color; también debemos poner énfasis en el las mamas con patrón fibroglandular tipo C, ya que en este estudio la incidencia fue mayor y es precisamente por la baja sensibilidad del estudio en la lectura de este tipo de tejido.

## REFERENCIAS

1. Anderson BO et al. (2008). Guideline implementation for breast healthcare in low income and middle-income countries: overview of the Breast Health Global Initiative Global Summit 2007. *Cancer*, 113, 2221-43.
2. Phillips J, Manno L. Poorly differentiated carcinoma of unknown primary involving the axilla. *Medscapescme*. 2008;27:329.
3. Olson JA Jr, Morris EA, Van Zee KJ. Magnetic resonance imaging facilitates breast conservation for occult breast cancer. *Ann Surg Oncol* 2000;7:411-5.
4. American College of Radiology. Breast Imaging Reporting and DataSystem (BI-RADS). 4th ed. USA. American College of Radiology. 2013.
5. Hollingsworth AB, Stough RG, O'Dell CA, Brekke CE. Breast magnetic resonance imaging for preoperative locoregional staging. *Am J Surg*. 2008;196:38997.
6. Kim do Y, Moon WK, Cho N. MRI of the breast for the detection and assessment of the size of ductal carcinoma in situ. *Korean J Radiol*. 2007;8:329.
7. American Joint Committee on Cancer Staging System for Breast Cancer (AJCC Cancer Staging Manual, Sixth Edition, 2002).
8. Jemal A, Siegel R, Ward E, Murray T, Xu J. Cancer statistics, 2007. *CACancer J Clin*. 2007;57:4366.
9. Kwen Lee, Ricardo schatz J. Cáncer oculto de mama: Dos casos clínicos analizados según concepto actual. *Rev Med Chile*. 2006;134:116670.