

## SESIÓN CIENTÍFICA

# Lesiones mamarias de potencial maligno incierto (B3). Correlación histopatológica e imagenológica

Roxana Judith Delgado Belzares<sup>1</sup>,  
María Celeste Locatelli<sup>1</sup>,  
Ana Nicastro<sup>1</sup>, María Soledad  
Orban<sup>1</sup>, Elizabeth Contarino<sup>1</sup>,  
Mariana Galland<sup>2</sup>, Micaela  
Taverna<sup>3</sup>, Carla Guscelli<sup>4</sup>

## RESUMEN

La subestimación de las lesiones de potencial maligno incierto (B3) varía entre el 7 al 35%; a su vez, la correlación con la biopsia posquirúrgica podría influir en la detección más temprana del cáncer de mama, y permitir el seguimiento en pacientes con riesgo aumentado.

Los objetivos del presente trabajo fueron, evaluar la subestimación diagnóstica de lesiones B3 en pacientes operadas en el Instituto Quirúrgico del Callao en cuatro años (2016 a 2019) y correlacionar los hallazgos imagenológicos e histopatológicos.

El índice de subestimación fue de 24 pacientes (33%) de las 73 pacientes incluidas, de este grupo 14 (58%) se corresponden a carcinoma in situ (Ca in situ) y 10 (42%) a carcinoma invasor (Ca invasor). Con respecto al tipo de lesión se presentó la HDA (Hiperplasia Ductal Atípica) en 10 (55%); PL (lesión papilar) en 8 (32%); RS (cicatriz radial) en 4 (25%); la AEP (Atipia Epitelial Plana) en 1 (20%); y LN (Neoplasia Lobulillar) en 1 (17%). En la correlación imagenológica, de las 24 lesiones que subestimaron a carcinoma: 9 (37%) se registraron como microcalcificaciones; 4 (17%) distorsiones tisulares y 11 (46%) nódulos ecográficos.

Las microcalcificaciones se observaron más en el Ca in situ y los nódulos en el Ca invasor.

1 Servicio de Patología Mamaria del Instituto Quirúrgico del Callao. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

2 HIGA Prof. Dr. Luis Güemes de Haedo. Médica de Planta. Servicio de Ginecología. Sector PM.

3 Hospital D.F. Santojanni, División Cirugía Plástica y Reparadora.

4 Jefa de Servicio de Patología Mamaria del Instituto Quirúrgico del Callao. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Correo electrónico: roxanadelgadob@gmail.com

## Palabras Clave

Lesiones B3. Cáncer de mama. Subestimación.

## ABSTRACT

Underestimation of breast lesions of uncertain malignant potential (B3) vary between 7 and 35.1%; the correlation with post-surgical biopsy could influence on earlier detection of breast cancer and the tracing of high-risk patients.

The objectives were assessing the diagnostic underestimation of B3 lesions in post-surgical patients, in four years (2015-2019) and correlate the imaging and histopathological findings.

The underestimation index was of 24 patients (33%). 14 (58%) of them were in situ carcinoma and 10 (42%) invasive carcinoma. Regarding the type of lesion, there was 10 ADH (55%), PL 8 (32%), RS 4 (25%), AEP 1 (20%), and LN 1 (17%). Among the imaging correlation with carcinoma, were found 9 (37%) microcalcifications, 4 (17%) tissue distortions and 11 (46 %) nodules.

The Microcalcifications were observed more in Ca in situ and the nodules in invasive carcinoma.

## Key words

B3 lesions. Breast Cancer. Underestimation

## INTRODUCCIÓN

Se denominan lesiones de potencial maligno incierto, por tratarse de un grupo heterogéneo de lesiones, que pueden asociarse a mayor grado de lesión en la pieza quirúrgica (subestimación) o bien pueden progresar a carcinoma de mama. Conjunto histopatológico que quedan enmarcados en la clasificación histológica de Ellis (según la European Guidelines, Perry N et al 2006. Ellis) como lesiones B3 o lesiones de potencial maligno incierto. Este grupo incluye: Hiperplasia ductal atípica (HDA), Lesión papilar (PL) Cicatriz radiada y lesión esclerosante compleja (RS), Atipia epitelial plana (AEP), Neoplasia lobulillar (LN) y Tumor Phyllodes (PT).

Estas lesiones, que se presentan con una incidencia entre el 5 y el 10%, son consideradas benignas. Pero dado su potencial de malignidad incierto requieren un abordaje terapéutico diferente al de otras lesiones benignas. El diagnóstico y la conducta que se toman frente a dichas lesiones podría minimizar el riesgo de progresión a lesiones de mayor grado histológico, ya que las mismas pueden asociarse al riesgo relativo, de presentar cáncer de mama.

Con el advenimiento de la mamografía digital y más recientemente, el uso de la resonancia magnética se ha incrementado el diagnóstico de lesiones no palpables y la biopsia percutánea, se ha convertido en el método de elección para el diagnóstico de estas, pero esta metodología diagnóstica tiene una tasa de subestimación a carcinoma para lesiones B3 que varía entre el 7 y el 35%. Por lo tanto, surge la controversia sobre el abordaje adecuado una vez diagnosticadas. Debido a la subestimación diagnóstica, este tipo de lesiones suponen un dilema en cuanto al manejo más apropiado sobre si debe recomendarse su seguimiento o su inmediata extirpación quirúrgica. La decisión de no realizar la cirugía podría conllevar a una infravaloración de malignidad, por el contrario, realizarla y no encontrar malignidad conlleva a un "sobret ratamiento", resultados indeseables para cualquier método de screening.<sup>1,2,3,4</sup>

## OBJETIVO

- Evaluar la subestimación diagnóstica de la punción histológica en lesiones B3 en pacientes operadas en el Instituto Quirúrgico del Calao en 4 años (2016-2019).

- Correlacionar hallazgos anatomopatológicos e imagenológicos en pacientes con diagnóstico prequirúrgico de lesiones B3.

## MATERIAL Y MÉTODO

### Características de la población

En un período comprendido entre enero del año 2016 y diciembre del 2019 fueron operadas en el Instituto Quirúrgico del Callao 1063 pacientes. Para el análisis se seleccionaron 73 pacientes con diagnóstico de lesiones B3, según los datos de la punción histológica, obtenidos mediante los métodos de punción Biopsia Core (CB) o Biopsia asistida por vacío (BAV).

Todas las pacientes contaban con estudio mamográfico y ecográfico, con clasificación BIRADS 4 por alguno de los métodos. Siempre realizadas por el servicio de Diagnóstico por Imágenes de la institución. Las cirugías fueron practicadas por el mismo equipo quirúrgico y las biopsias postquirúrgicas reportadas siempre por el mismo servicio de anatomía patológica.

### Características patológicas

El criterio imagenológico para la indicación de la punción fue la evidencia mamográfica, ecográfica o en ambos de alguna lesión sospechosa de malignidad, categorizada como BIRADS 4.

Los métodos de punción utilizados fueron: Biopsia core (CB) con aguja 12 o 14 gauge acoplada a pistola automática, bajo guía ecográfica con una muestra mínima de 5 cilindros y biopsia asistida por vacío (BAV) por estereotaxia para aquellas lesiones que solo eran visualizadas por mamografía, con aguja de 8 o 10 gauge, con una muestra de 6 a 15 cilindros, con un promedio de 12.

Se incluyeron todas las pacientes operadas con diagnóstico prequirúrgico por punción histológica de lesiones B3: HDA (Hiperplasia ductal atípica), PL (lesión papilar), AEP (Atipia epitelial plana), LN (Neoplasia lobulillar), que incluyó HLA (Hiperplasia Lobulillar Atípica) y CLIS (Carcinoma Lobulillar in situ), RS (cicatriz radiada y lesión esclerosante compleja), y PT (Tumor Phyllodes), en base a la clasificación patológica de Ellis según la European Guidelines, incluidas en

Second International Consensus Conference on lesions of uncertain malignant potential in the breast (B3 lesions).<sup>4</sup>

Se utilizó la guía estereotáxica, para las microcalcificaciones y lesiones mamográficas no evidenciadas por estudio ecográfico; Y la biopsia core (BC) guiada por ecografía para nódulos y todas las lesiones observadas por este método, siendo la BC el procedimiento de elección. Las lesiones en estudio eran palpables en el 37% de las pacientes y no palpables en el 63%. Con respecto al tipo de lesión imagenológica, los nódulos ecográficos representaron el 56.1% (41 casos) del total de las lesiones, las microcalcificaciones el 27.3% (20 casos) y las distorsiones tisulares el 16.4% (12 casos).

Se realizaron 24 punciones por biopsia asistida por vacío (33%) y 49 punciones por biopsia core (67%).

Del total de lesiones B3 diagnosticadas por punción fueron: 18 (24%) Hiperplasia ductal atípica (HDA), 25 (33%) Lesiones papilares (PL), 16 (21%) Cicatriz radiada (RS), 5 (7%) Atipia epitelial plana (AEP), 6 (8%) Neoplasia Lobulillar (LN) y 3 (4%) Tumor Phyllodes (PT).

La edad promedio de las pacientes fue de 49 años, con un rango entre 28 y 83 años.

Se incluyeron todas las pacientes con resultado histológico de lesiones B3. Quedaron excluidas las que tenían antecedente de Ca de mama o diagnóstico concomitante homolateral o contralateral.

Definimos subestimación diagnóstica a los hallazgos histopatológicos de lesión de potencial maligno incierto, que luego corresponden a un mayor grado histológico en la biopsia quirúrgica.

El siguiente estudio es retrospectivo, observacional y descriptivo, todos los datos fueron recabados de los registros médicos y de anatomía patológica del Servicio de Patología Mamaria del Instituto Quirúrgico del Callao.

Se realizó un análisis estadístico donde se practicó la prueba de Chi cuadrado, con la corrección de Yates respectiva y la prueba exacta de Fisher en los casos correspondientes. Se consideró estadísticamente significativo un valor de  $p < 0,05$ . También se compararon y evaluaron los resultados porcentuales relevantes según el caso.

## RESULTADOS

Entre los años 2016 y 2019, se operaron 1063 pacientes, de las cuales 73 (6,8%) tenían diagnóstico histológico preoperatorio de lesiones B3. De estas 73 pacientes, 24 presentaron carcinoma en la biopsia postquirúrgica, resultando en un índice de subestimación del 32,8%, de las cuales 14 (58,3%) fueron carcinoma in situ y 10 (41,7%) carcinoma invasor (Ca invasor).

Las lesiones que presentaron mayor subestimación fueron las HDA con 55,5% (10 casos), seguida de PL con 32% (8 casos).

Según el tipo de lesión histológica (Tabla 1) de los 18 casos de HDA en 10 de ellos hubo subestimación diagnóstica (55.5%), resultado estadísticamente significativo ( $p=0,001$ ). En la anatomía patológica definitiva se encontraron 7 (70%) CDIS y 3 (30%) Ca invasor. De las 25 (34.2%) lesiones papilares, hubo 8 casos (32%) con subestimación, de los cuales 5 (62.5%) resultaron Ca in situ y 3 (37.5%) Ca invasor. En cuanto a la cicatriz radiada hubo 16 lesiones (21%) con 4 casos (25%) de subestimación, siendo 2 (50%) como Ca in situ y 2 (50%) como Ca invasor. De los 5 casos de atipia epitelial plana, se encontró 1 caso de subestimación diagnóstica (20%), que resultó Ca invasor. Hubo 6 casos de neoplasia lobulillar, de los cuales 1 caso (16.6%) presentó subestimación diagnóstica a carcinoma invasor. Los tumores phyllodes (PT) se presentaron en el 4% (3 casos), sin hallazgos de subestimación diagnóstica.

Tabla 1. Subestimación histopatológica y tipo de carcinoma.

Tipo de lesión	Total	SE	Ca in situ	Ca invasor
<b>HDA</b>	18	<b>10(55.5%)</b>	7 (70%)	3 (30%)
<b>PL</b>	25	<b>8 (32%)</b>	5 (62%)	3 (38%)
<b>RS</b>	16	<b>4 (25%)</b>	2 (50%)	2 (50%)
<b>AEP</b>	5	1 (20%)	0	1 (100%)
<b>LN</b>	6	1 (16.6%)	0	1 (100%)
<b>Total</b>		<b>24 (32.8%)</b>	14 (58.3%)	10 (41.6%)

Se analizaron las lesiones papilares (Gráfico 1 y tabla 2), y se compararon según la presencia o no de atipia, se obtuvo que el 58 % (7 casos) de las lesiones que presentaban atipia dieron positivo para carcinoma en la biopsia diferida, representando el 28% del total de las lesiones papilares; lo anterior expuso un resultado estadísticamente significativo, con una  $p=0.019$ .

Gráfico 1. Subestimación de lesión papilar según atipia.

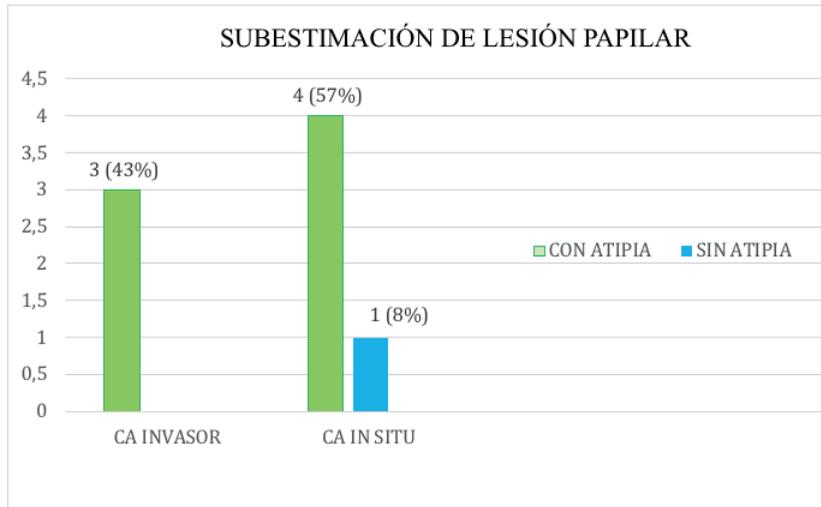
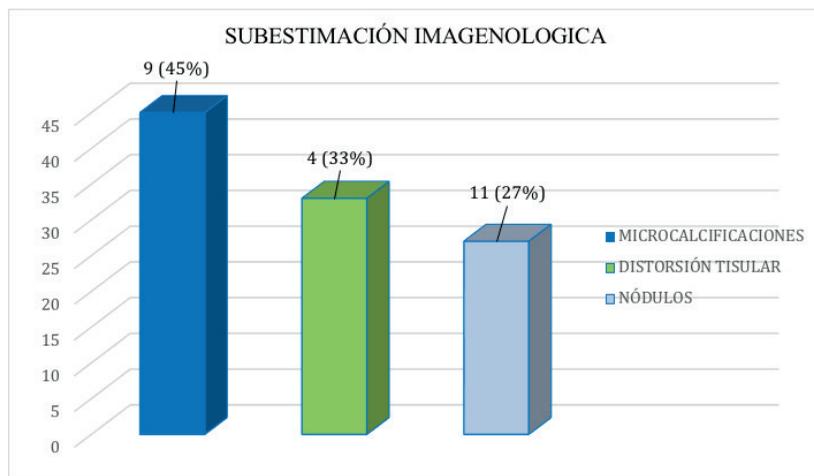


Tabla 2. Subestimación de lesiones papilares.

Lesión papilar	Total	SE	CA in situ Total	CA invasor Total
Con atipia	12	7 (58%)	4 (57%)	3 (43%)
Sin atipia	13	1 (8%)	1 (100%)	0

SE: Subestimación. \*P= 0.019

Gráfico 2. Subestimación y hallazgo imagenológico.



Cuando analizamos a las pacientes con subestimación y con cual tipo de imagen se asociaban predominantemente encontramos, que la HDA se correlacionaba con microcalcificaciones en un 70% (7 casos), las lesiones papilares con nódulos en un 88% (7 casos) y la cicatriz radiada con distorsión tisular en un 75% (3 casos). Un solo caso de AEP con imagen de microcalcificaciones, y una LN como nódulo.

Dentro del hallazgo imagenológico (Gráfico 2 y tabla 3), del total de las 24 pacientes que presentaron ca de mama; las microcalcificaciones resultaron 9 de 20 (45%) lesiones de mayor grado histológico, todas subestimaron a Ca in situ. Para la distorsión tisular se presentaron 12 casos, subestimaron 4 casos (33,3%) 3 para Ca in situ (75 %) y 1 (25%) para Ca invasor. En el caso de los nódulos de 41 casos, resultaron 11 (26.8%) positivas para carcinoma, de las cuales 2 (18%) fueron Ca in situ y 9 (82%) Ca invasor. Con un resultado estadísticamente significativo para las microcalcificaciones con una p= 0.014 y para los nódulos una p=0.0063.

Tabla 3. Hallazgo imagenológico y subestimación.

Carcinoma	Microcalcificaciones	Distorsión tisular	Nódulos	TOTAL
Ca in situ	9 (100%)	3 (75%)	2 (18%)	14 (58.3%)
Ca invasor	0	1 (25%)	9 (82%)	10 (41.6%)
Total de SE	9 (45%)	4 (33%)	11 (26.8%)	24 (32.8%)

SE: Subestimación.

En la mamografía, la categoría predominante fue el BIRADS 4 con 58 pacientes, lo que indica el 79.4% (Gráfico3 y tabla 4)

Gráfico 1. Subestimación de lesión papilar según atipia.

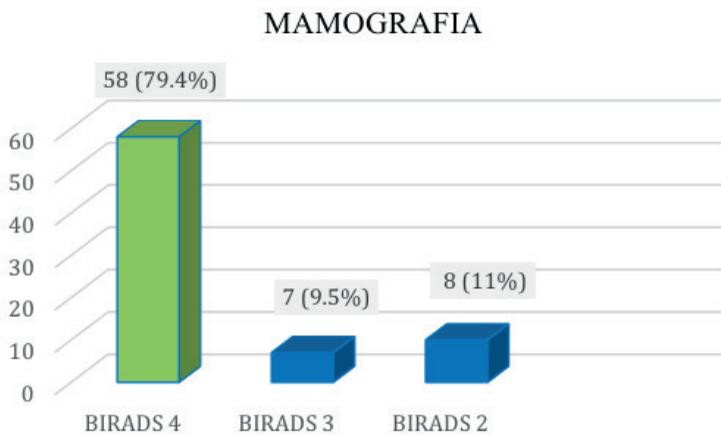


Tabla 4. BIRADS mamográfico.

Mamografía	Hallazgos
<b>BIRADS 4</b>	<b>58 (79.4%)</b>
BIRADS 3	7 (9,5%)
BIRADS 2	8 (11%)

Dentro de la misma categoría el diagnóstico de BIRADS prevalente fue 4B, lo cual se corresponde con 29 mamografías (50%). (Gráfico 4 y tabla 5).

Gráfico 4. BIRADS 4 mamográfico.

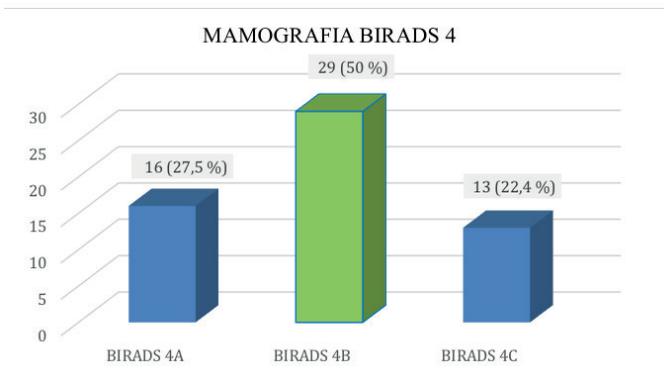


Tabla 5. BIRADS 4 mamográfico.

Mamografía	Hallazgos
BIRADS 4A	16 (27,5 %)
<b>BIRADS 4B</b>	<b>29 (50 %)</b>
BIRADS 4C	13 (22,4 %)

Desde el punto de vista ecográfico, el hallazgo predominante fueron los nódulos con sospecha de malignidad, y prevaleció el BIRADS 4, representado por 54 ecografías (74%). (Gráfico 5 y tabla 6)

Gráfico 5. BIRADS ecográfico.

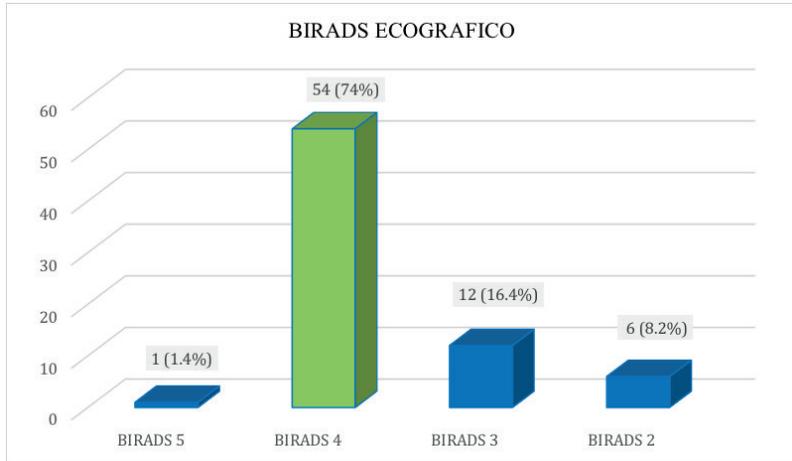


Tabla 6. BIRADS ecográfico.

Ecografía	Hallazgos
BIRADS 5	1 (1.4%)
<b>BIRADS 4</b>	<b>54 (74 %)</b>
BIRADS 3	12 (16.4 %)
BIRADS 2	6 (8.2%)

En los hallazgos de la categoría ecografía, el que tuvo mayor incidencia fue BIRADS 4A. (Gráfico 6 y tabla 7).

Gráfico 6. BIRADS 4 ecográfico.

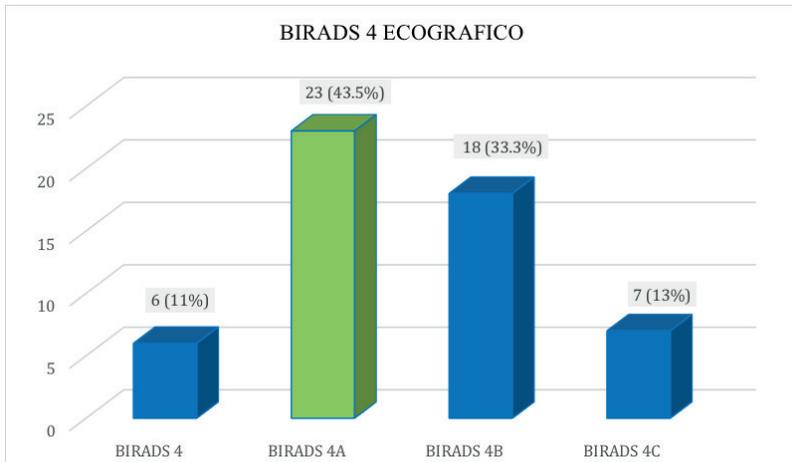


Tabla 7. Categoría BIRADS 4 y ecografía.

Ecografía	Hallazgos
BIRADS 4	6 (11 %)
BIRADS 4A	<b>23 (43.5 %)</b>
BIRADS 4B	18 (33.3 %)
BIRADS 4C	7 (13 %)

De las 73 punciones fueron realizadas 49 (67.1%) por CB, de las cuales 14 (28.5%) resultaron de mayor grado histológico y 24 (32.9%) punciones por BAV, con resultado de carcinoma en 10 casos (41.6%). Del grupo de subestimación según el tipo de lesión histológica para biopsia core (CB) fueron: 4 (40%) HDA, 6 (27.2%) PL, 2 (25%) RS, 1 (20%) LN y 1 (100%) AEP. Y de las punzadas por biopsia asistida por vacío (BAV) resultaron: HDA 6 (75%), PL 2 (66.6%), RS 2 (25%). No se encontró rela-

ción estadísticamente significativa para la subestimación por los dos métodos de punción, sin embargo, hubo un mayor porcentaje para las punciones realizadas por BAV, asociado probablemente al tamaño de la muestra. (Tabla 8).

Tabla 8. Subestimación y tipo de punción.

Lesión	CB		BAV	
	Total	SE	Total	SE
HDA	10	4 (40%)	8	6 (75%)
PL	22	6 (27.2%)	3	2 (66.6%)
RS	8	2 (25%)	8	2 (25%)
LN	5	1 (20%)	1	0
AEP	1	1 (100%)	4	0
PT	3	0	0	0
Total	49	14 (28.5%)	24	10 (41.6%)

Con respecto al hallazgo clínico (Gráfico 7 y tabla 9). Las lesiones fueron palpables en 37% (27 casos). En este grupo encontramos 22% de subestimación diagnóstica (6 casos), de los cuales fueron 2 Ca in situ (33%) y 4 Ca invasor (67%). Las lesiones no palpables 63% (46 casos) presentaron una subestimación del 39% (18 casos), de las que 67% (12 casos) fueron Ca in situ y 33% (6 casos) Ca invasor. Se puede de esta forma deducir, que el 37% de las pacientes fueron diagnosticadas por presentación clínica y el 63% por hallazgo imagenológico de pesquisa.

Se interpretó, entonces, que dentro del diagnóstico de Ca in situ predominaron las lesiones no palpables, y para el Carcinoma invasor se presentaron con más frecuencia las lesiones palpables. Dicho resultado no fue estadísticamente significativo.

Gráfico 7. Subestimación según hallazgo clínico.

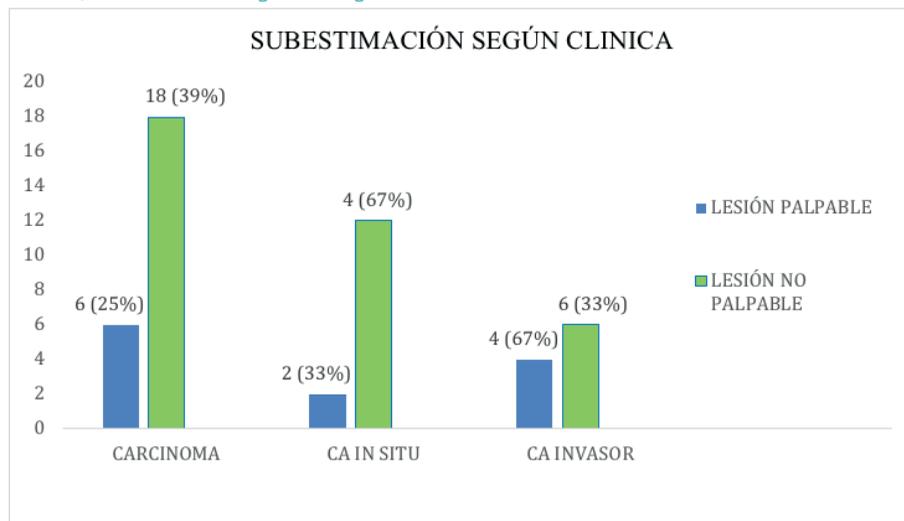


Tabla 9. Clínica y subestimación diagnóstica.

Hallazgo clínico	Total	Carcinoma	CA in situ	CA invasor
<b>Lesión palpable</b>	27 (37 %)	6 (22 %)	2 (33 %)	<b>4 (67 %)</b>
<b>Lesión no palpable</b>	<b>46 (63 %)</b>	18 (39 %)	<b>12 (67 %)</b>	6 (33 %)
<b>Total</b>	73 (6.8%)	24 (32.8%)	14 (58.3%)	10 (41.7%)

## DISCUSIÓN

El porcentaje de lesiones B3 fue del 6.8%, encontrándose dentro de lo publicado en la literatura mundial que oscila entre el 5 y 10%. Y la subestimación para malignidad fue de 32.8%, reportada por algunos autores hasta 35%.<sup>5,6,7</sup>

La lesión con mayor subestimación diagnóstica fue la HDA con 56% (10 casos), en coincidencia con la literatura nacional según Freijido y col. Reportando 30% para Ca invasor y 70% Ca in situ, en la biopsia quirúrgica. Analizando la subestimación según el tipo de biopsia, obtuvimos un 40% con biopsia core y 74% con biopsia asistida por vacío, sin embargo, este hallazgo no fue estadísticamente significativo debido al número de la muestra en cada caso, por lo cual no puede ser comparable entre sí. Nuestro resultado fue similar al encontrado en la literatura, con respecto a BAV, que va del 16% a 35% con BAV y del 17% al 65% con biopsia core, esto justificado seguramente por el hecho de que en nuestro caso se prefirió el método de CB como primera opción por la disponibilidad en nuestra institución.<sup>5,7,8,9,10,11,12,13</sup>

En nuestra serie, las lesiones papilares tuvieron un 32% (8 pacientes) de subestimación diagnóstica. Siendo la misma de 27.2% con biopsia core y 66.6% por BAV. Dicho resultado se encuentra mayor al rango publicado en la literatura, el cual está entre 7% a 29%, esto probablemente por el número de la muestra y tipo de punción. Se correlacionaron según la presencia o no de atipia, encontrando para el grupo de atipia 58% (7 casos), del cual 57% fueron Ca invasor (4 casos) y 43% Ca in situ (3 casos); solo un caso subestimo en la lesión papilar sin atipia a Ca in situ (8%). En una publicación presentada por Houssami y col, reveló 36% de subestimación para lesiones con atipia y 18% sin atipia, lo que se asocia a nuestra serie. En algunas revisiones este rango de subestimación llega hasta 48% en el caso de lesiones atípicas. Algunos autores sugieren la exéresis de la lesión papilar con atipia en la misma proporción que se hace con las HDA.<sup>6,7,11,14,15,16,17</sup>

El porcentaje de subestimación diagnóstica de la cicatriz radiada, en nuestro trabajo fue del 25% (4 casos), siendo 25% con CB y 25% por BAV. En un estudio de Becker y col., evaluaron 100 casos de cicatriz radiada por biopsia core con 5% de subestimación y 25 casos por BAV con 0% de subestimación diagnóstica. En otras publicaciones con menor número de casos, la subestimación llegó hasta el 22%, lo cual es similar a nuestra serie, seguramente asociado al tamaño de la muestra analizada.<sup>5,11,13</sup>

En nuestra investigación, la AEP presentó un 20% (1 caso) de subestimación diagnóstica, lo cual se corresponde a lo publicado en la literatura nacional. En otros estudios el resultado postquirúrgico de malignidad fue de 14% a 21%. Y otros incluso con 0% de subestimación, donde se recomienda seguimiento estricto sin resección quirúrgica. Existiendo así, un resultado con margen heterogéneo en la literatura revisada para este tipo de lesión.<sup>5,18</sup>

La Neoplasia lobulillar (incluidos HLA y CLIS) presentó un caso (17%) de mayor grado histológico (Ca lobulillar invasor) por biopsia core. En cuanto a las publicaciones internacionales, el porcentaje de subestimación con biopsia core presenta un rango de 12% a 25%, y en los que usaron biopsia asistida por vacío, la subestimación diagnóstica es de 7% a 10%. Variando esta subestimación de 0 a 44%. En el segundo consenso de lesiones de potencial maligno incierto discutido en el año 2019, se consideró la necesidad realizar especial seguimiento a las LN. Por otro lado, tal lo esperado, el tumor phyllodes no presentó resultado de subestimación en la biopsia postquirúrgica de malignidad, tal lo esperado.<sup>5,6,19,20,21,22,23</sup>

En las lesiones imagenológicas, resultaron porcentualmente predominantes los nódulos con mayor presentación en las lesiones papilares, seguidas por las microcalcificaciones, con las características de sospecha conocidas para malignidad se presentaron pleomórficas, de disposición lineal y ramificadas; así como segmentarias en menor frecuencia, resultaron predominantes para la subestimación a carcinoma, específicamente en la HDA, seguidas por la distorsión tisular que se observó según lo esperado con mayor frecuencia en la cicatriz radiada. En la serie aquí propuesta presentamos, mayor porcentaje de lesiones no palpables en las que, las lesiones B3 subestimaron a ca in situ y carcinoma invasor, en consonancia con lo descrito por Freijido y Col; así como lo encontrado en la literatura internacional, aunque este hallazgo es variable de acuerdo a diferentes autores.<sup>5,8,12,22</sup>

Los dos tipos de punción utilizados no expresaron una diferencia significativa como método diagnóstico, sin embargo, encontramos porcentualmente mayor subestimación para BAV, probablemente asociado al número de la muestra. Así mismo, cabe destacar que se eligió la biopsia core como método de punción de preferencia por tener acceso permanentemente en la institución, en aquellos casos en que la imagen sospechosa tuviera expresión ecográfica.

Consideramos pertinente subclasificar a las pacientes con lesiones papilares, de acuerdo con la atipia dado que esta selección permitiría, tener resultados quizás más fidedignos, según lo publicado en la literatura y en esta revisión. Dicho ejercicio puede ser útil para reclasificar, a aquellas pacientes en las que se consideraría siempre la cirugía, y consensuar con el equipo de trabajo, la mejor decisión terapéutica. Dada la heterogeneidad de las lesiones B3, desde el punto de vista clínico, radiológico e histopatológico, es pertinente estimar una evaluación y una conducta individualizada.<sup>2,3,4,9,12,14,17,23,24,25</sup>

## CONCLUSIÓN

Para cumplir con los objetivos planteados, se calculó el índice de subestimación para pacientes con punciones histológicas reportadas como lesiones B3, que resultó ser de 32.8%, del cual un 58.3% fue para Ca in situ y 41.7% para Ca invasor.

La lesión histológica que más subestimó fue la Hiperplasia ductal atípica (HDA), seguida de las lesiones papilares (PL); en este caso, las que presentaban atipia.

Los nódulos tuvieron mayor presentación en las lesiones papilares; las microcalcificaciones resultaron predominantes en la HDA y la distorsión tisular se observó según lo esperado con mayor frecuencia en la cicatriz radiada.

Con respecto a la técnica de punción, se observó mayor porcentaje de subestimación con BAV (41.6%) versus CB (28.5%), recordando que se eligió siempre la biopsia core como primera opción por disponibilidad en el servicio de imágenes.

La muestra estudiada a pesar de ser pequeña fue representativa para llegar a cumplir los objetivos propuestos, sin embargo, planteamos poder continuar revisando una cantidad mayor de casos y reevaluar la subestimación en el futuro, pudiendo así clasificar que pacientes podrían continuar en seguimiento posterior a punción o conducta quirúrgica.

Finalmente se considera indispensable, que cada equipo de trabajo deba conocer el rango de subestimación asociado a lesiones de potencial maligno incierto, así como las debilidades diagnósticas que

puedan tener dentro del algoritmo de evaluación de las pacientes, lo cual se verá reflejado en la capacidad de las decisiones terapéuticas, que dependerá de la experiencia del grupo de trabajo con un enfoque multidisciplinario.

## REFERENCIAS

1. Krishnamurthy S, Bevers T, Kuerer H, Yang W. Multidisciplinary considerations in the management of high-risk breast lesions. *AJR Am J Roentgenol.* 2012; 198 (2). ◀
2. Morrow M, Schnitt S, Norton L. Current management of lesions associated with an increased risk of breast cancer. *Nat Rev Clin Oncol.* 2015; 12 (4). ◀ ◀
3. Sharma N, Wilkinson L, Pinder S. The B3 conundrum-the radiologists' perspective. *Br J Radiol.* 2017; 90 (1071). ◀ ◀
4. Purushothaman H, Lekanidi K, Shousha S, Wilson R. Lesions of uncertain malignant potential in the breast (B3): what do we know? *Clin Radiol.* 2016; 71 (2). ◀ ◀ ◀

5. Freijido A, García M, Uriburu J. Subestimación diagnóstica en punciones histológicas de lesiones mamarias. *Revista Argentina de Mastología*. 2012; 31 (113). ◀◀
6. Dillon M, McDermott E, Hill A, O'Doherty A, O'Higgins N, Quinn V. Predictive value of breast lesions of "uncertain malignant potential" and "suspicious for malignancy" determined by needle core biopsy. *Ann Surg Oncol*. 2000; 14 (2). ◀◀
7. Houssami N, Ciatto S, Ellis I, Ambrogetti D. Underestimation of malignancy of breast core-needle biopsy. *Cancer*. 2007; 109. ◀
8. Orlando S, Teixidó M, Santos S, Picas E, Romero I, Roig I. Lesiones proliferativas epiteliales con atipia B3: nuestra experiencia B3 atypical epithelial proliferation: Our experience. *Revista de Senología y Patología Mamaria*. 2013; 26 (4). ◀◀
9. Peña A, Shah S, Fazzio R. Multivariate model to identify women at low risk of cancer upgrade after a core needle biopsy diagnosis of atypical ductal hyperplasia. *Breast Cancer Res Treat*. 2017; 164 (2). ◀◀
10. Stergios K, Patel A, Pergialiotis V. Management of B3 lesions of the breast: implementations of current recommendations in clinical practice. *J BUON*. 2017; 22 (6). ◀
11. Houssami N, Ciatto S, Bilous M, Vezzosi V, Bianchi S. Borderline breast core needle histology: predictive values for malignancy in lesions of uncertain malignant potential (B3). *Br J Cancer*. 2007; 23 (96). ◀
12. Rageth C, Rubenov R, Bronz C. Atypical ductal hyperplasia, and the risk of underestimation: tissue sampling method, multifocality, and associated calcification significantly influence the diagnostic upgrade rate based on subsequent surgical specimens. *Breast Cancer*. 2019; 26 (4). ◀◀◀
13. Billingham R. Análisis y seguimiento de biopsias percutáneas en mama. *Revista de la Sociedad Argentina de Mastología*. 2004; 23 (80). ◀
14. Dawn N, Lowes S, Mitchell E, Twiddy M. High risk (B3) breast lesions: What is the incidence of malignancy for individual lesion subtypes? A systematic review and meta-analysis. *Eur J Surg Oncol*. 2019; 45 (4). ◀◀
15. Bekes I, de Gregorio A, de Waal A. Review on current treatment options for lesions of uncertain malignant potential (B3 lesions) of the breast: do B3 papillary lesions need to be removed in any case by open surgery? *Arch Gynecol Obstet*. 2019; 300 (2). ◀
16. Bianchi S, Bendinelli B, Saladino V. Et al. Non-malignant breast papillary lesions-b3 diagnosed on ultrasound-guided 14-gauge needle core biopsy: analysis of 114 cases from a single institution and review of the literature. *Pathol Oncol Res*. 2015; 21 (3). ◀
17. Mayer S, Kayser G, Rucker G. Absence of epithelial atypia in B3-lesions of the breast is associated with decreased risk for malignancy. *Breast*. 2017; 31. ◀◀
18. Grabenstetter A, Brennan S, Salagean E, Morrow M, Brogi E. Flat Epithelial Atypia in Breast Core Needle Biopsies: What Radiologic-Pathologic Concordance: Is Excision Necessary? *Am J Surg Pathol*. 2020; 44 (2). ◀
19. Rageth C, O'Flynn E, Pinker K. Second International Consensus Conference on lesions of uncertain malignant potential in the breast (B3 lesions). *Breast Cancer Res Treat*. 2019; 174 (2). ◀
20. Rageth C, O'Flynn E, Comstock C. First International Consensus Conference on lesions of uncertain malignant potential in the breast (B3 lesions). *Breast Cancer Res Treat*. 2016; 159 (2). ◀
21. Abdulcadir D, Nori J, Meattini I. Phyllodes tumours of the breast diagnosed as B3 category on image-guided 14-gauge core biopsy: analysis of 51 cases from a single institution and review of the literature. *Eur J Surg Oncol*. 2014; 40 (7). ◀
22. Londero V, Zuiani C, Linda A, Battigelli L, Brondani G, Bazzocchi M. Borderline breast lesions: comparison of malignancy underestimation rates with 14-gauge core needle biopsy versus 11-gauge vacuum-assisted device. *Eur Radiol*. 2011; 21 (6). ◀
23. Cangiarella J, Guth A, Axelrod D, Darvishian F, Singh B, Sinsir A, et al. Is surgical excision necessary for the management of atypical lobular hyperplasia and lobular carcinoma in situ diagnosed on core needle biopsy? a report of 38 cases and review of the literature. *Arch Pathol Lab Med*. 2008; 132 (6). ◀◀
24. Taffurelli M, Pellegrini A, Santini D, Zanotti S, Serra M. Positive predictive value of breast lesions of uncertain malignant potential (B3): Can we identify high risk patients? The value of a multidisciplinary team and implications in the surgical treatment. *Surg Oncol*. 2016; 25 (2). ◀
25. Ferro F, Rasteiro C, Costa S, Amendoeira I. Improved malignancy prediction by B3 breast lesions subclassification. *Ann Diagn Pathol*. 2013; 17 (5). ◀

## DEBATE

**Dr. Uriburu:** Muchas gracias, Dra. Delgado. Felicidades por su prolijo trabajo. Quería hacer un par de comentarios. Coincide muy bien con la literatura, como dijo, el porcentaje global de su estimación diagnóstica, alrededor de un 32%. Me llamó la atención un par de cosas. De toda la casuística, hubo solo un 27% de microcalcificaciones. La gran mayoría eran nódulos o distorsiones. Incluso, casi un 40%, palpables. No sé si este sesgo, me parece, porque la mayoría de las publicaciones de este tipo, por lo menos la mitad o tal vez más de la mitad serían lesiones por microcalcificaciones. No sé si esto se debe a que ustedes no disponen de Mamotomme para estudiarlas y más que nada por la punción ecográfica.

**Dra. Delgado:** Gracias por el comentario. Sí, más que nada coincide con el tipo de punción que siempre preferimos, que es la biopsia Core, porque es el método que tenemos disponible en la institución. Cuando una lesión coincidía con alguna lesión nodular, punzábamos por esa vía.

**Dr. Uriburu:** Lo otro que usted mostró y que también les resultó llamativo, porque es mayor que lo publicado en la literatura, es el porcentaje de subestimación de las hiperplasias ductales atípicas, que estuvieron alrededor del 56%. Este valor también es muy alto y no sé cuál puede ser el análisis de ustedes. Si tiene que ver con algún grado de estimación del patólogo que observa la punción, porque es bastante más alto que lo habitual, casi el doble.

**Dra. Delgado:** Coincide con el tipo de punción. Probablemente si éstas fueran punzadas por biopsias de aspiración por vacío, el resultado sea más fidedigno. Pero la realidad, es que por cuestiones de logística, preferimos siempre, en primera opción, la biopsia Core, ya que es un tema de costos de la institución. Pero sí, probablemente esté asociado al tipo de punción.

**Dr. Uriburu:** Con respecto a las lesiones papilares, que tuvieron un 32% de subestimación, me parece muy interesante (y esta es la tendencia ahora) que cuando se agrega la atipia a la lesión papilar, esta subestimación asciende al 58%, casi el doble. Esto es lo que debemos ver con esta tendencia, de cuáles operamos o cuáles observamos. Si son pequeños hallazgos, en una sola muestra de uno solo de los cilindros o si esta lesión papilar se asocia con atipia. Esto eleva muchísimo la subestimación y esa paciente no puede dejar de operarse. Ese es un dato muy interesante de su trabajo.

**Dra. Delgado:** Sí, nos pareció que la atipia es decisiva en el caso específico de la lesión papilar.

**Dr. Cassab:** Yo había anotado un par de cosas. Cuando hice el primer comentario a la biopsia radioquirúrgica, será mucho más sencillo porque tenemos la pieza. Por eso preguntaba cuándo ampliar, cuando está en contacto la lesión. Esto es un poquito más difícil porque la subestimación es lo que te marca cuándo uno se queda con la duda sobre si tener que llevar a cirugía o no a la paciente. Estos son los casos claros, ya lo comentaron. Era nada más para felicitarte por el trabajo y resaltar con respecto a las hiperplasias y a las lesiones papilares, principalmente con atipia, que no se pueden dejar de ampliar.

**Dr. Uriburu:** Muchas gracias Dra. Delgado.