



# Biopsia Guiada por Estereotaxia en la Sección de Imagen Mamaria. Nuestra experiencia entre 2018 y 2020

Antonio Ginés Santiago<sup>1</sup>, Carmen Martínez Lara<sup>1</sup>,  
Manuel García Urbón<sup>1</sup>, José Ignacio Barragán  
Tabares<sup>1</sup>, Ana María Pastor Valbuena<sup>1</sup>, María Luque  
Cabal<sup>1</sup>, Marta Álvarez García<sup>1</sup>, Sara Higuero  
Hernando<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid;

<sup>2</sup>Complejo Asistencial Universitario, Palencia

# OBJETIVOS

- Analizar las Biopsias Guiadas por Estereotaxia (BE) realizadas en nuestra unidad entre 2018 y 2020, valorando sus resultados y utilidad.
- Determinar la eficacia de la biopsia percutánea como alternativa válida a la biopsia quirúrgica diagnóstica.



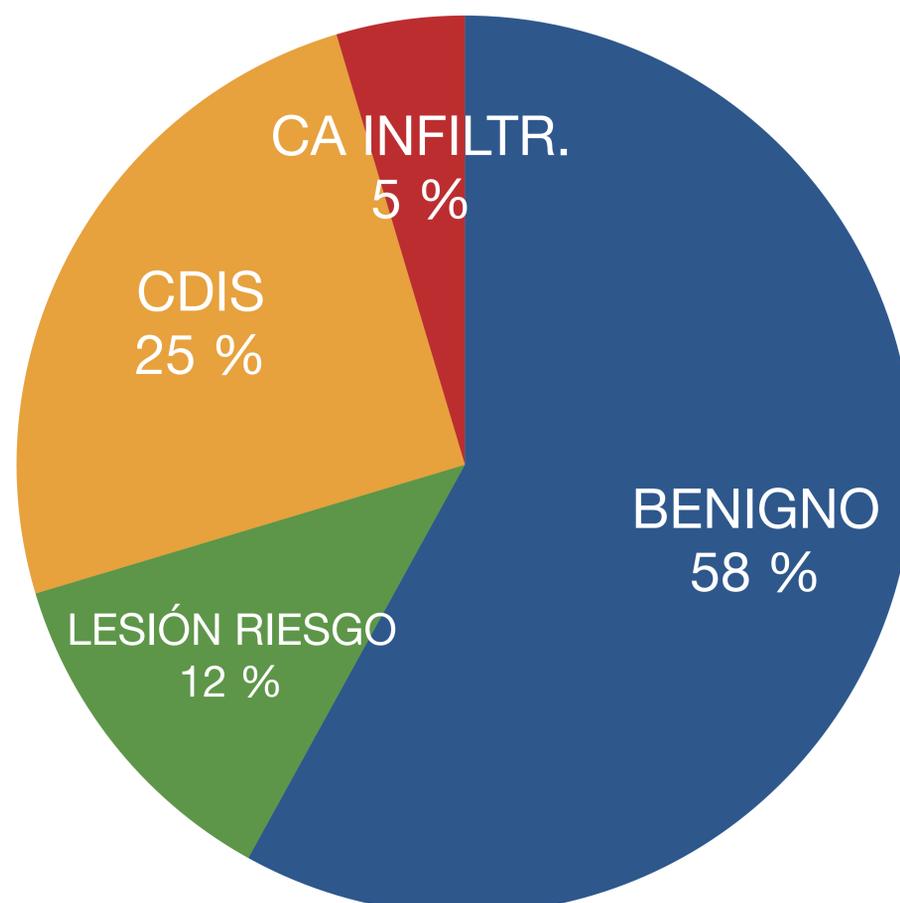


# MATERIAL Y MÉTODO

- Se realiza estudio retrospectivo de las (BE) realizadas entre 2018 y 2020 en nuestro centro.
- La biopsia se realiza con sistema direccional asistido por vacío con aguja de calibre 10 G en mesa prona.
- Analizamos las características epidemiológicas de los pacientes y los resultados anatómo-patológicos, realizando comparación con el resultado de la cirugía en los casos en que se realizó, valorando especialmente la infraestimación.
- Según el resultado de la anatomía patológica, se consideró:
  - Benigno.
  - Maligno: carcinoma ductal infiltrante (CDI), carcinoma ductal in situ (CDIS) o carcinoma lobulillar infiltrante (CLI).
  - Lesión de alto riesgo (LAR): hiperplasia ductal atípica (HDA), atipia de epitelio plano (AEP) y otras atipias, carcinoma lobulillar in situ (CLIS), hiperplasia lobulillar atípica (HLI), papiloma/papilomatosis y cicatriz racial/lesión esclerosante compleja (CR/LEC).
- Consideramos positiva una BE tanto con resultado de malignidad, como de LAR.
- Se presentan algunos casos de nuestro centro.

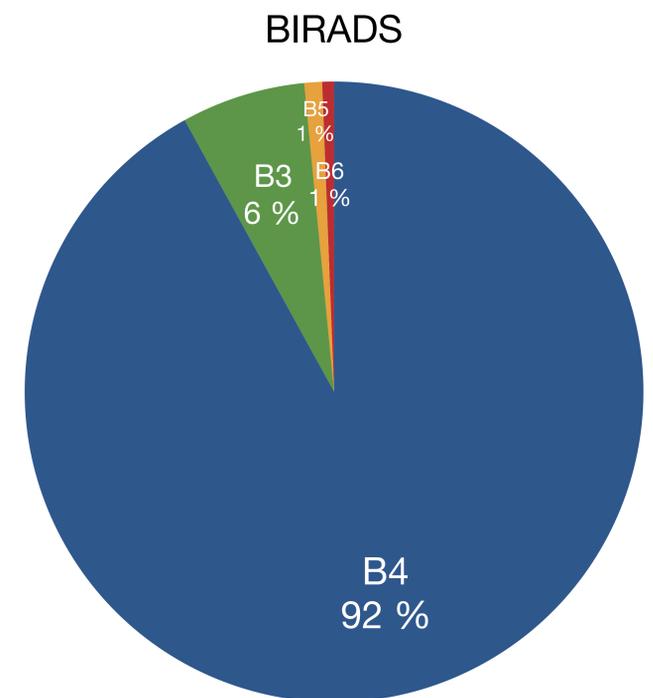
# RESULTADOS

- En la Sección de Imagen Mamaria se realizaron 324 BE entre 2018 y 2020.
- Todas las pacientes fueron mujeres, con una edad media de 53.7 años. En ninguno de los casos existió complicación que exigiera actuación médica.
- Resultados:
  - Benigno: 188. 58%.
  - Maligno: 96 (81 CDIS, 12 CDI y 3 CLI) 29,6%,
  - LAR: 40. 12.3 %
- Teniendo en cuenta los resultados malignos y de riesgo, la tasa de resultados positivos fue del 42 %.



## BIRADS

- En la mayoría de las pacientes, los hallazgos estaban clasificados BIRADS 4 (298, 92 %).
- 21 casos eran BIRADS 3, 3 BIRADS 5 y 2 BIRADS 6.
- En los casos BIRADS 3, el resultado fue de benignidad en 16 casos, CDIS en 2 y LAR en 4 de ellos.

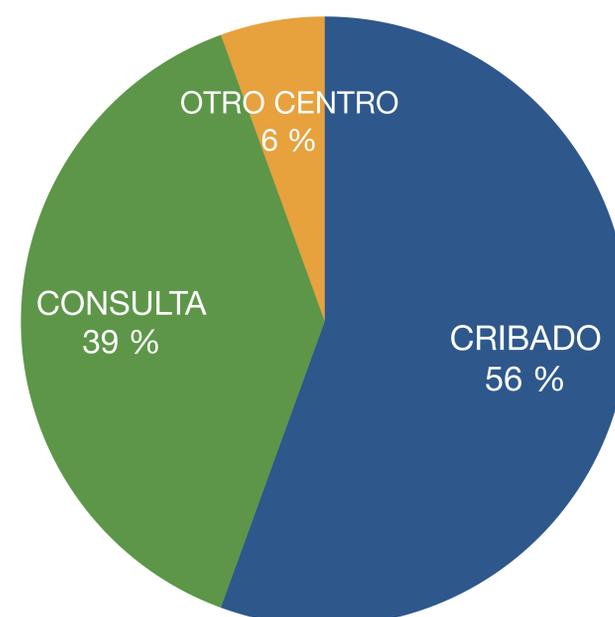


## IMAGEN

- Desde el punto de vista de imagen, en la mayoría de las pacientes los hallazgos fueron microcalcificaciones (311), realizándose también biopsias de distorsiones (7) y nódulos (6).
- En 4 de las 7 distorsiones, el resultado fue benigno, tratándose una de ellas del único falso negativo de la serie, obteniendo en la biopsia quirúrgica el resultado de Ca ductal infiltrante.
- En los 6 nódulos se obtuvo resultado benigno en 4 casos y lesión de riesgo en 2 (papiloma y cicatriz radial).

## ORIGEN

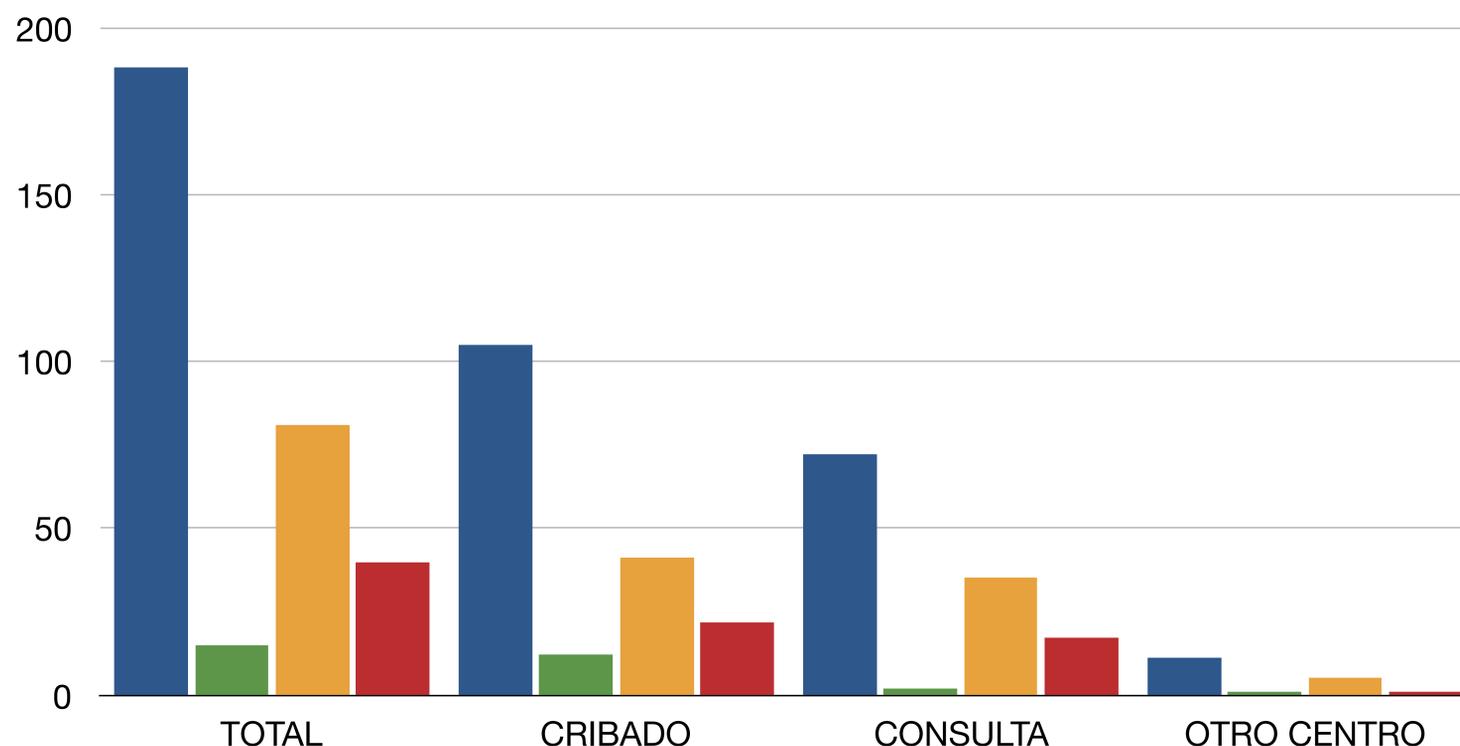
- Respecto al origen de las pacientes, 180 fueron derivadas del programa de cribado, 126 de la consulta y 18 de otros centros.



- Los resultados fueron similares, independientemente del origen de procedencia de las pacientes, con una tasa de resultados positivos de 41,7 % en las procedentes del programa de cribado, 42,9 % de la consulta, siendo algo menor (38,9 %) si la paciente procedencia fue de otro centro.

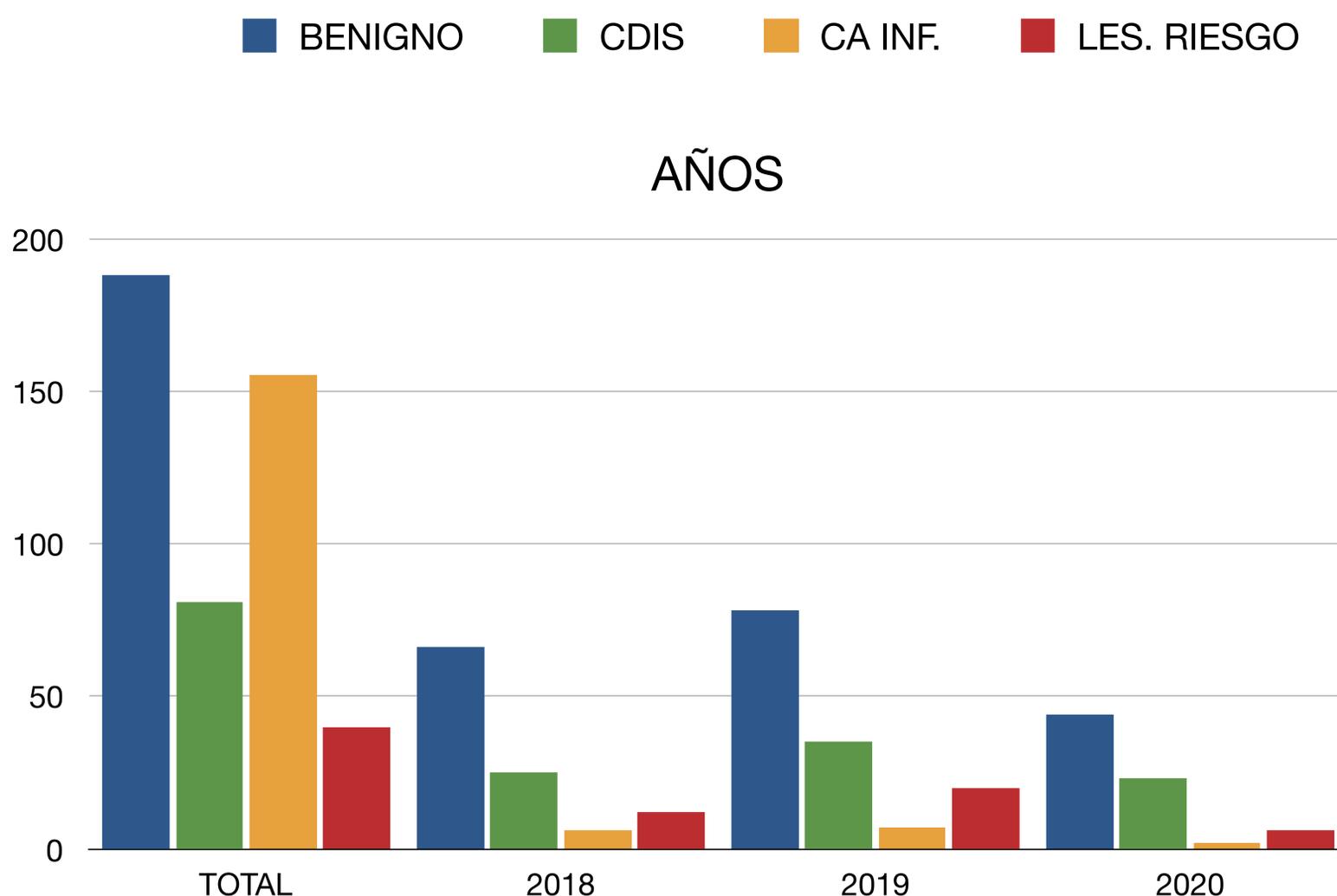
■ BENIGNO ■ CA INF. ■ CDIS ■ LES. RIESGO

## ORIGEN



## RESULTADOS POR AÑOS

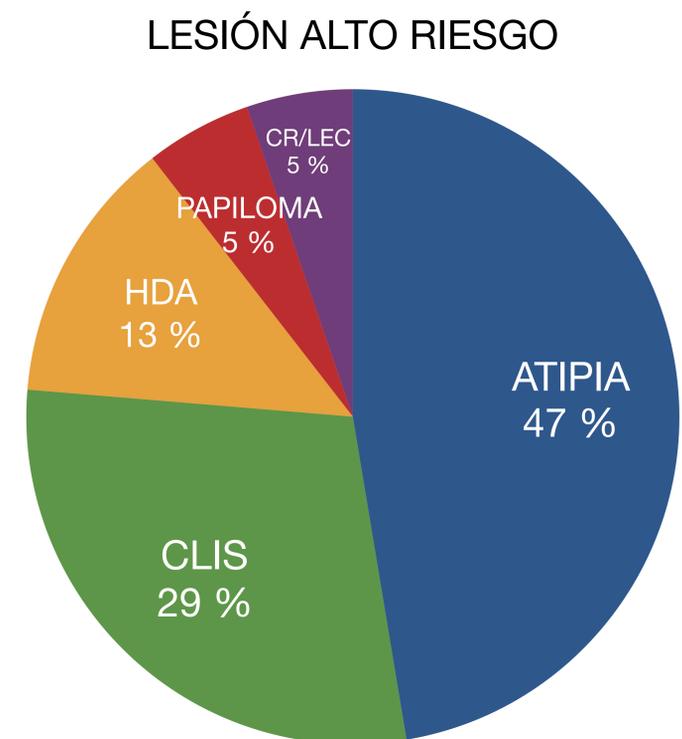
- De las 324 BE totales, en 2018 se realizaron 111, en 2019, 140 y en 2020, 73. Existió por tanto un llamativo aumento del número de BE en 2019, con un descenso intenso en 2020.
- El resultado de la BE fue positivo en 2018 en el 40,5% de los casos, en 2019 en el 44,3 % y en 2020 en el 39,7%, siendo del 42% en el global.
- Existe por tanto en 2020 un llamativo descenso en el número de BE, con un ligero descenso en el porcentaje de BE positivas. Sin embargo, existe un también ligero aumento del porcentaje de resultado de malignidad (31,5 %), respecto a 2018 (27,9 %) y 2019 (30%). Dichos resultados los atribuimos a la pandemia por COVID-19.





## LESIONES DE ALTO RIESGO

- Se obtuvo el resultado de LAR como resultado principal en 40 de las 324 biopsias realizadas (12.3%).
- Los resultados fueron:
  - Atipia de epitelio plano (AEP)/atipia: 18 (1 duda CDIS).
  - Carcinoma lobulillar in situ: 11
  - Hiperplasia ductal atípica: 5.
  - Papiloma/papilomatosis: 4
  - CR/LEC: 2



## CONCORDANCIA DE RESULTADOS

- Solo en uno de los casos, el resultado no fue concordante. Se trataba de una distorsión, que a la hora de la realización de la BE no se localizó, por lo que la muestra fue poco significativa, con resultado benigno. El resultado de la biopsia quirúrgica fue Ca ductal infiltrante.
- En 3 casos, con resultado de lesión de riesgo en la biopsia (atipia/AEP), el resultado de la cirugía fue benigno, asumiendo la extirpación de la lesión en la biopsia.
- En 4 casos en el que el resultado de la biopsia fue CDI, en 3 el de la cirugía fue CDIS, y en el otro el resultado fue benigno. Se consideró extirpación de la lesión.
- En 3 casos en el que el resultado de la biopsia fue CDIS, en 2 el resultado fue LAR (CLIS) y en otro fue benigno. Se consideró extirpación del componente in situ.

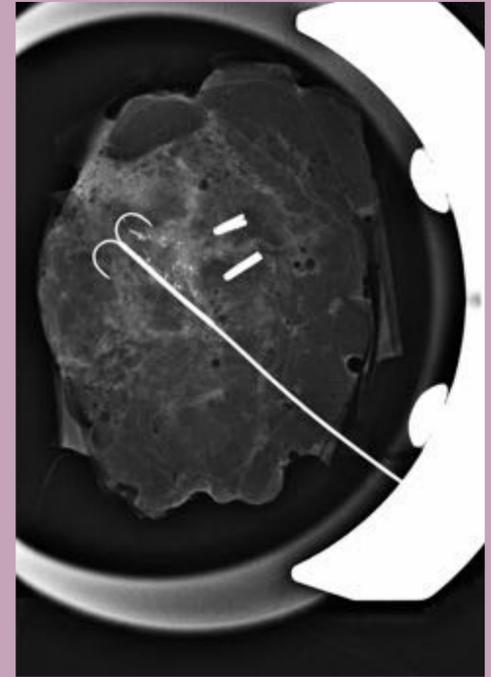
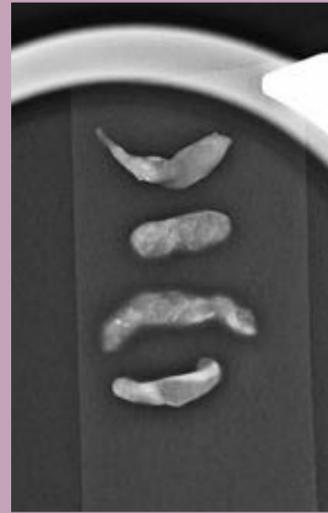
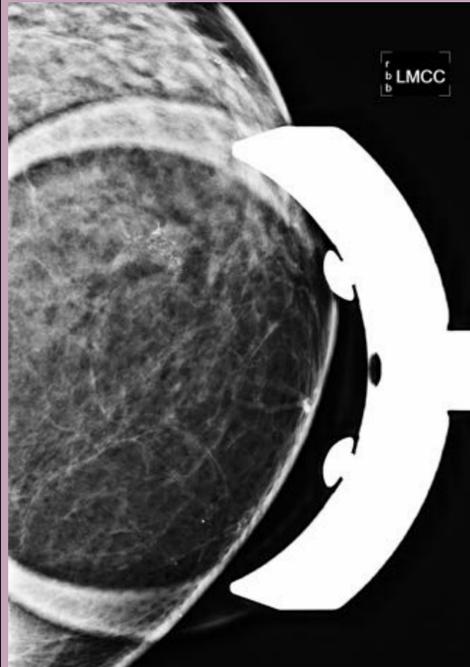
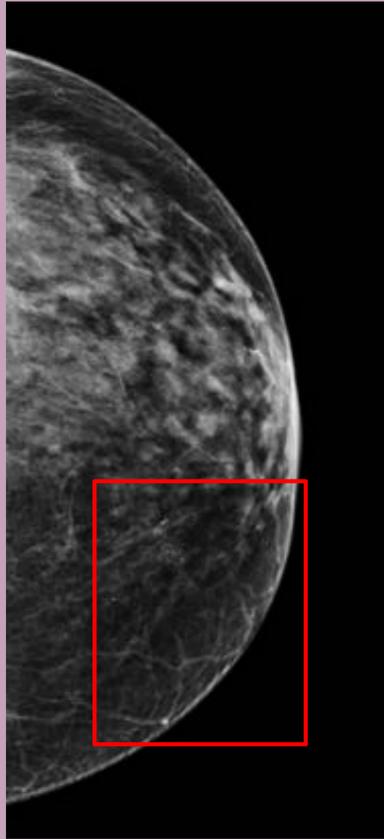


# INFRAESTIMACIÓN

- La infraestimación diagnóstica incluye tanto a las lesiones de riesgo en las que se evidencia malignidad en la pieza quirúrgica, como a los CDIS con confirmación histológica posterior de carcinoma infiltrante.
- Se observó infraestimación en 22 casos (6.8% de las biopsias).
- En 13 de ellos, el resultado pasó de CDIS en la BE a CDI en la cirugía.
- En 9 casos de LAR el resultado final fue CDIS: en 4 CLIS (3 de la misma paciente\*\*), en 4 casos de HDA (de 5) (en 1 dudas con CDIS \*) y en un caso de AEP, en el que el patólogo ya expresaba dudas del resultado de CDIS en su informe (\*).

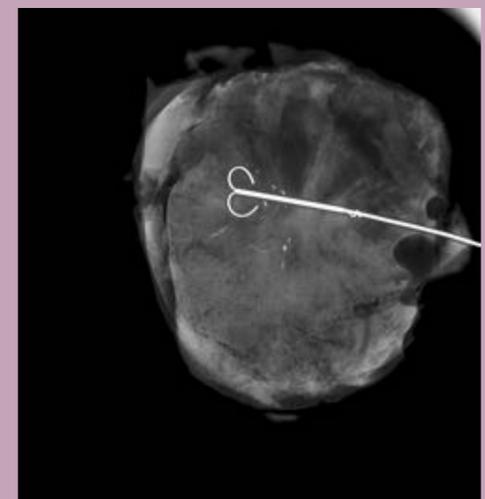
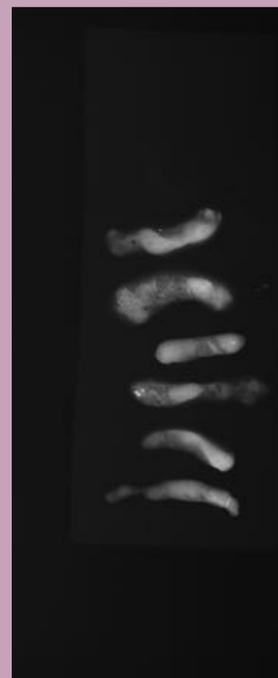
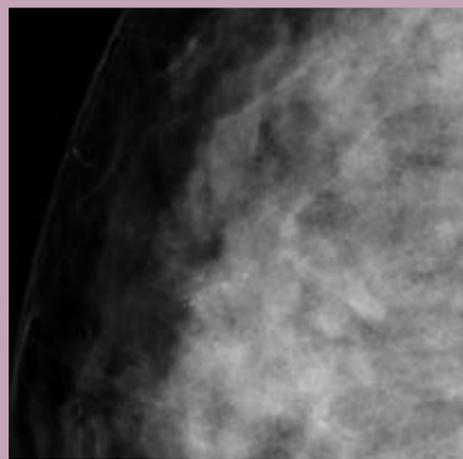
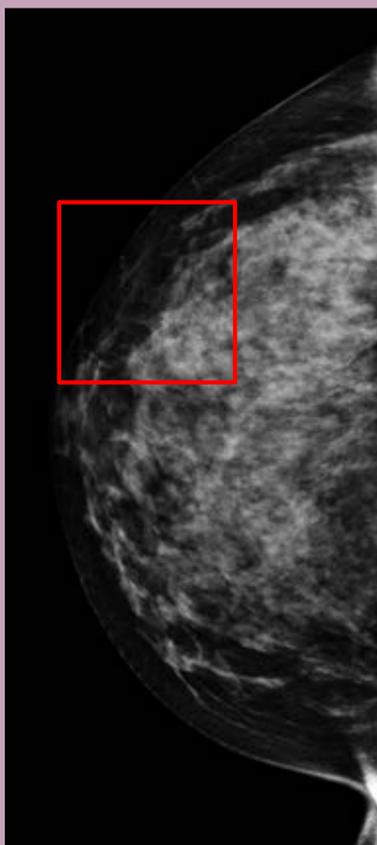
BAV	CIRUGÍA Y/O SEGUIMIENTO			TOTAL
	BENIGNO	L. RIESGO	MALIGNO	
<b>Benigno</b>	187	0	1	188
<b>Riesgo</b>				
AEP/Atipia	3	14	1*	18
CLIS	0	7	4**	11
HDA	0	1	4*	5
Papiloma	0	4	0	4
CR/LEC	0	2	0	2
<b>Malignas</b>	2	2	92	96
<b>Total</b>	192	30	102	324

# Caso 1



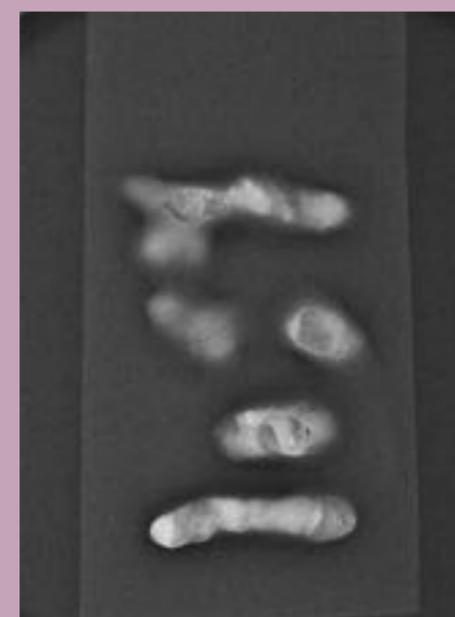
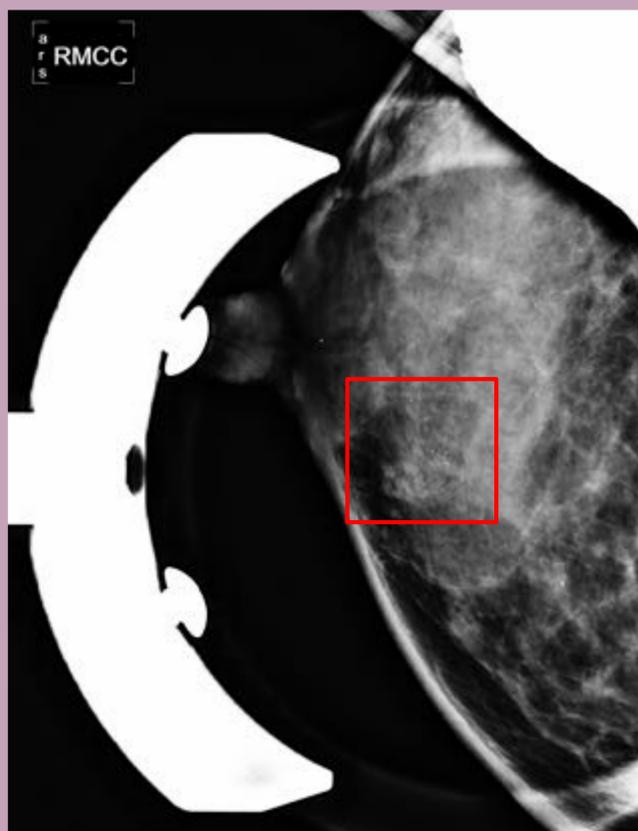
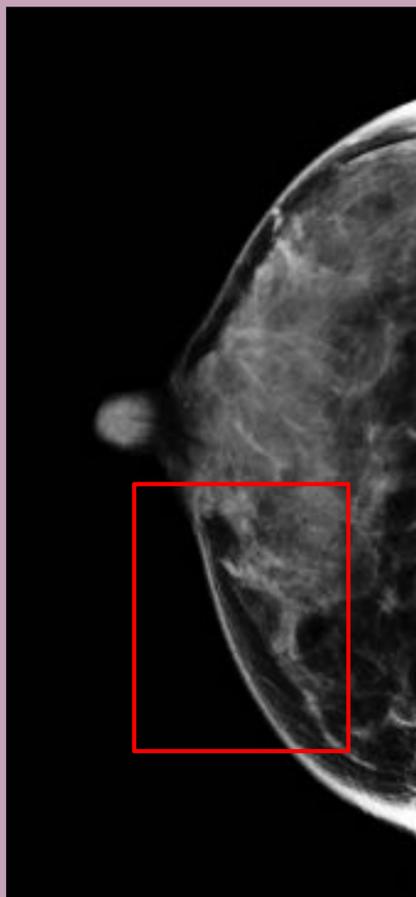
CDIS sólido y cribriforme tanto en AP de BE como de pieza quirúrgica.

# Caso 2



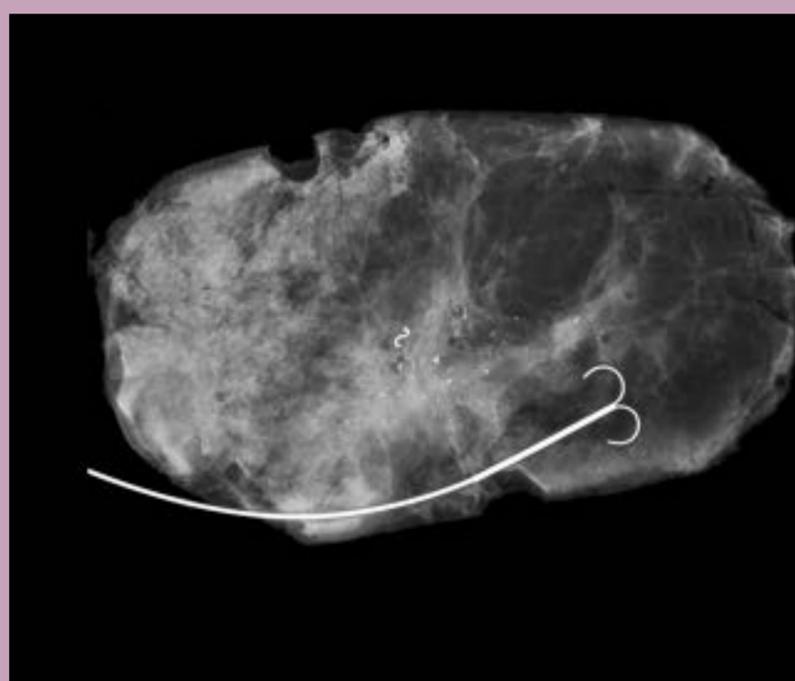
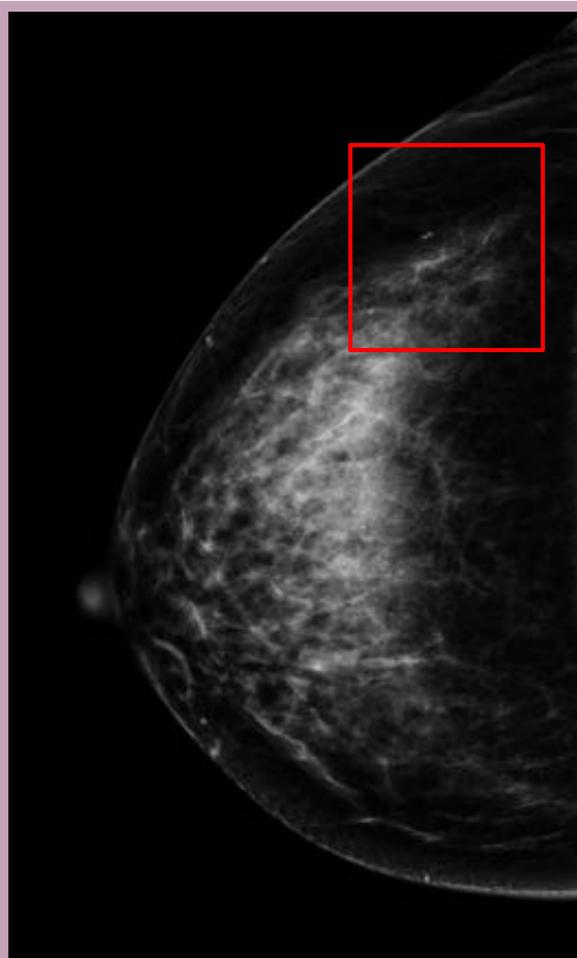
AP en BE: CDIS sólido y comedocarcinoma en BE. AP en pieza quirúrgica: CDI de alto grado.

## Caso 3



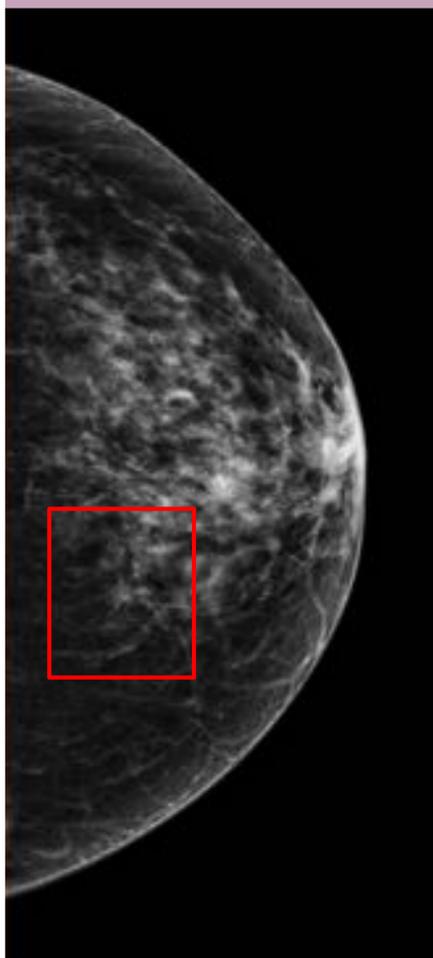
AP de BE: hiperplasia de células columnares con atipia focal. Se confirmó en pieza quirúrgica.

## Caso 4



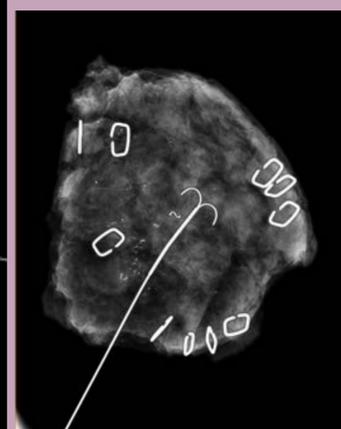
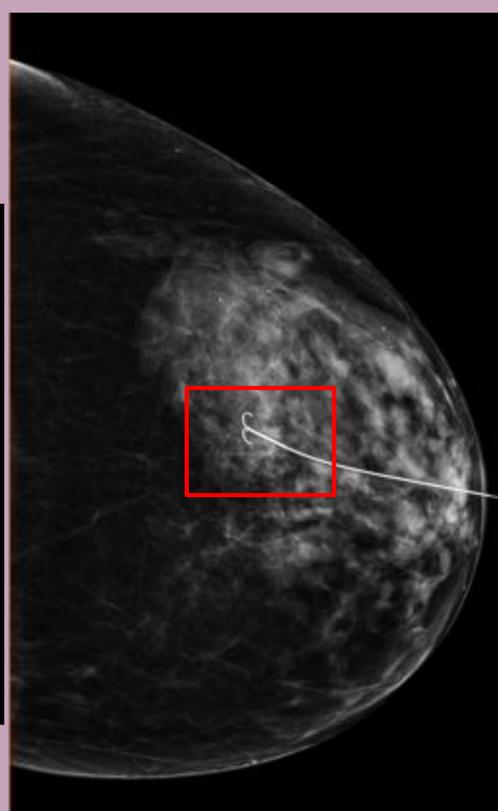
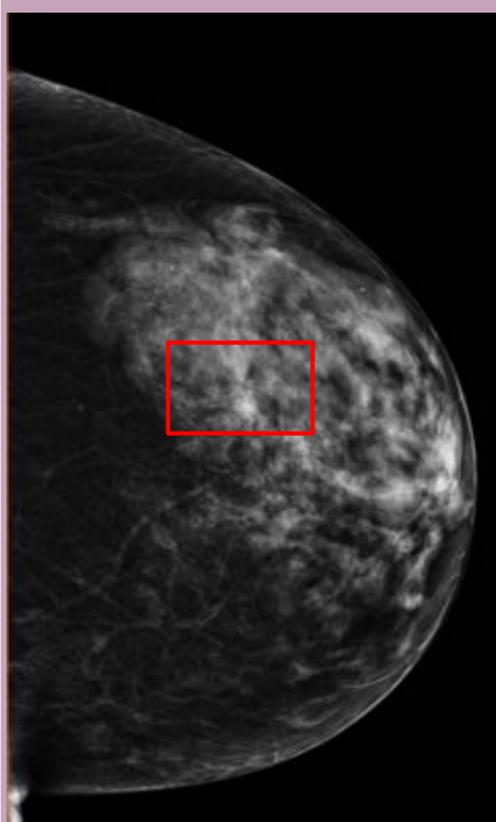
AP de BE: HDA. En pieza quirúrgica: CDIS de alto grado con patrón sólido, cribiforme y comedonecrosis.

# Caso 5



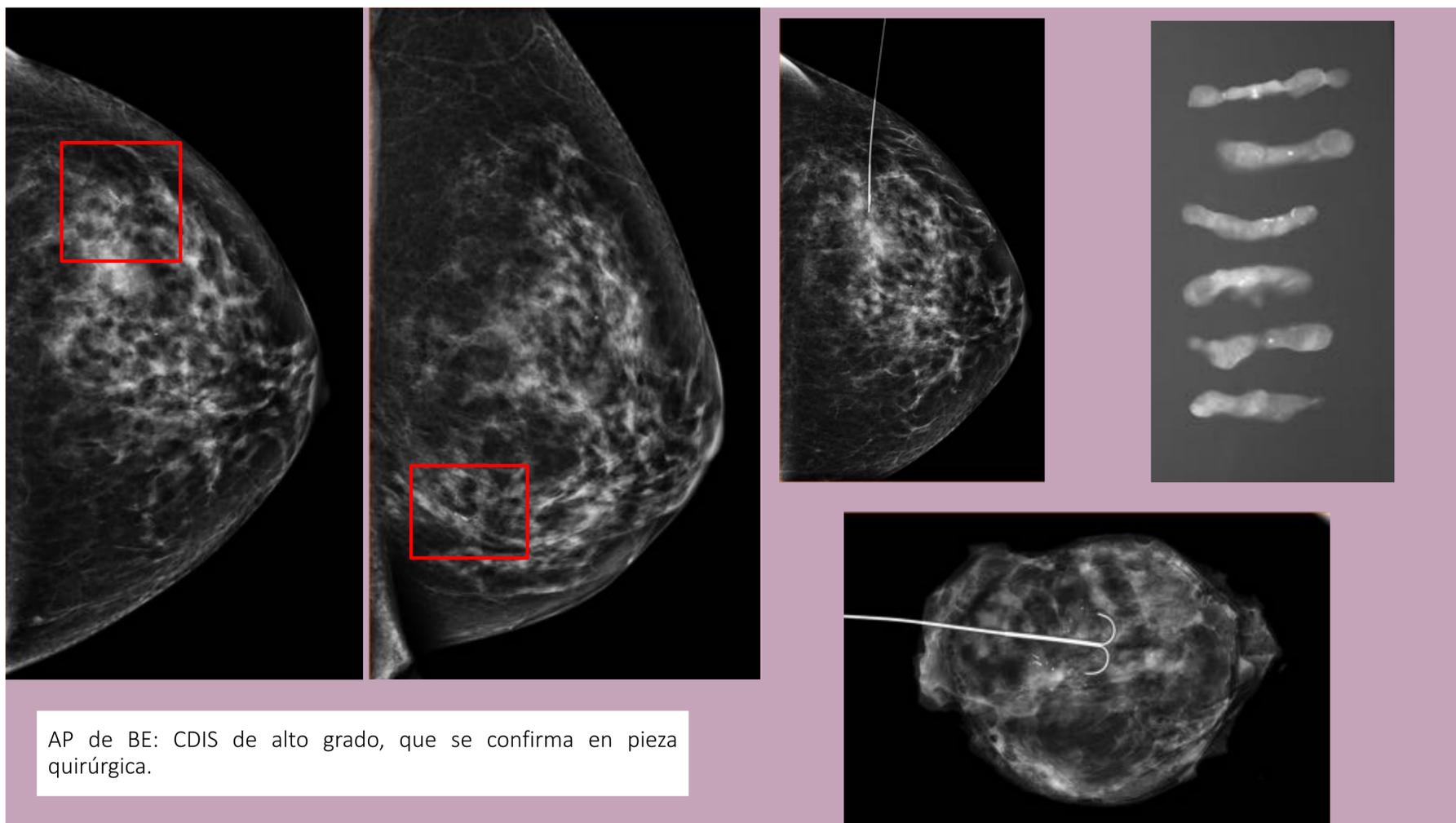
AP de BE: HDA, pero se sugiere CDIS. En pieza quirúrgica: HDA y CDIS de bajo grado.

# Caso 6

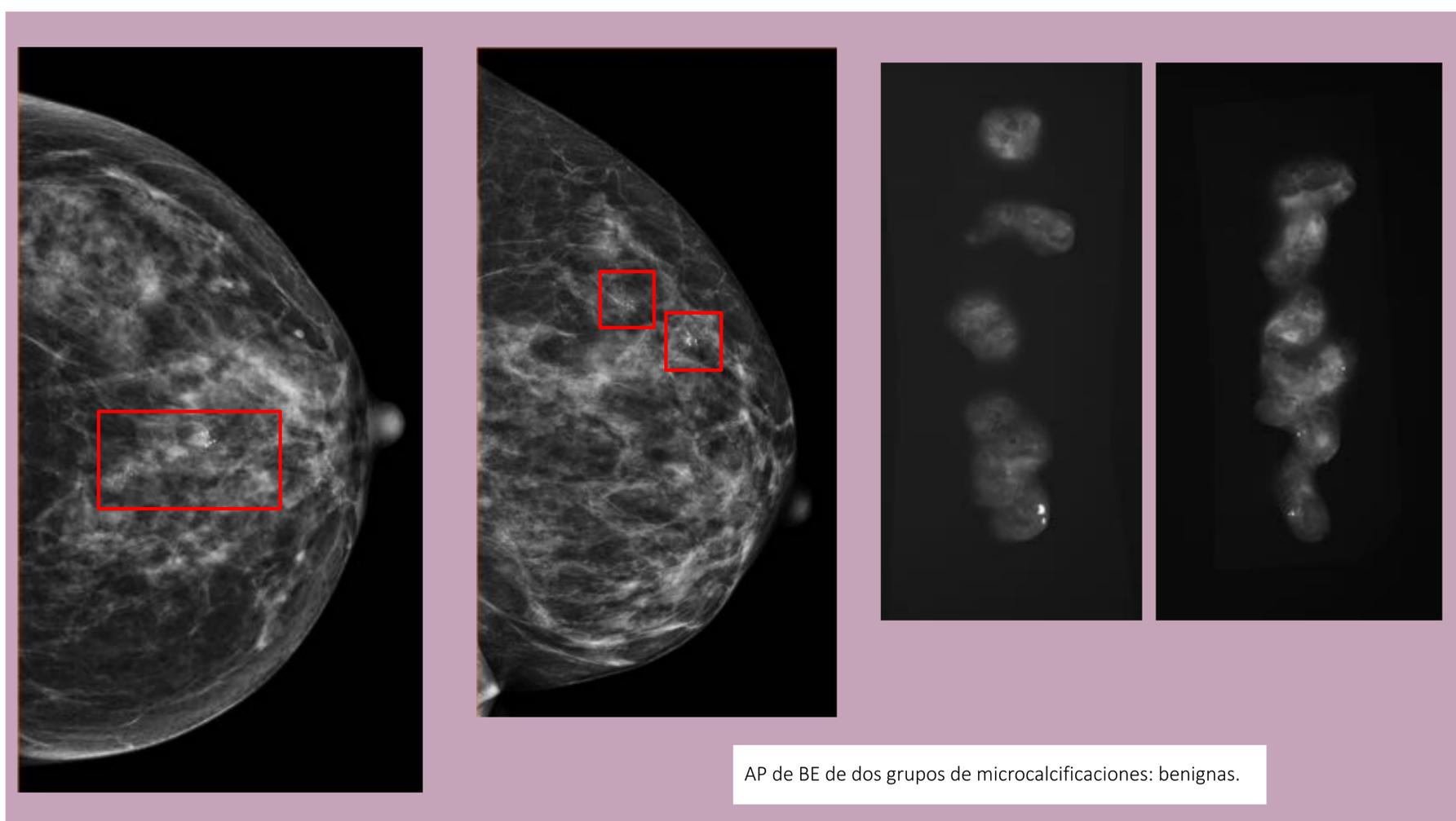


AP de BE: CLIS con focos de CLI. Confirmado en pieza quirúrgica.

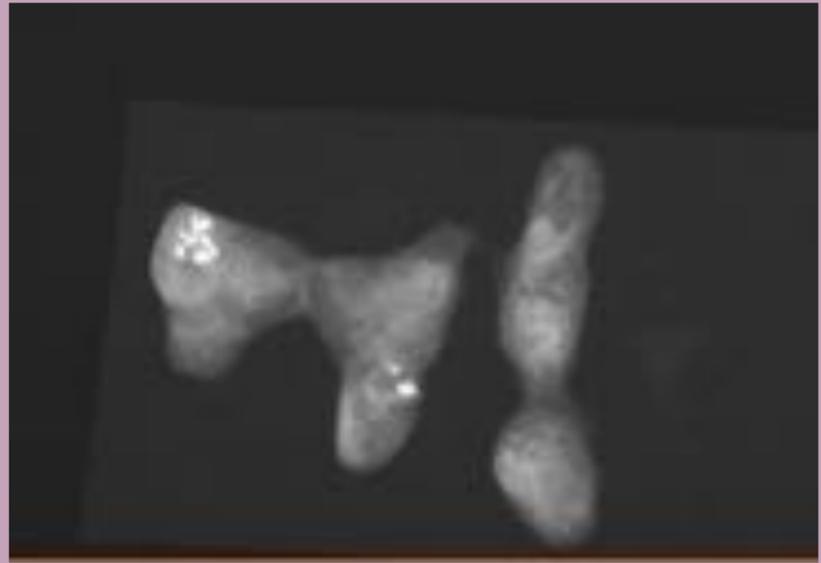
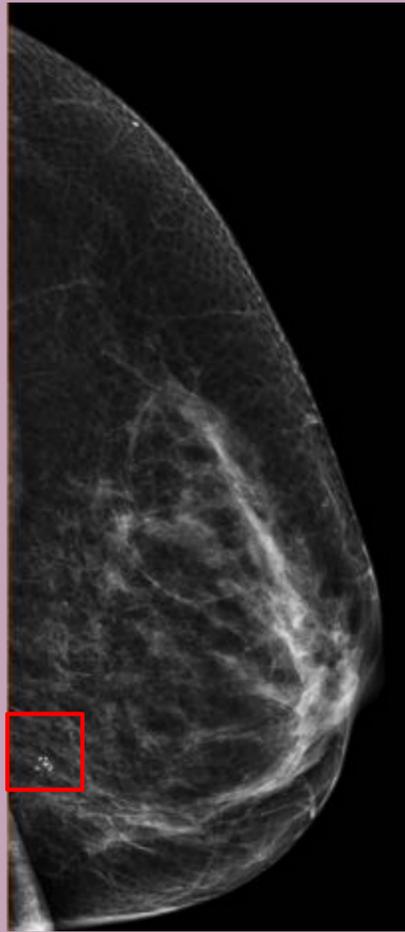
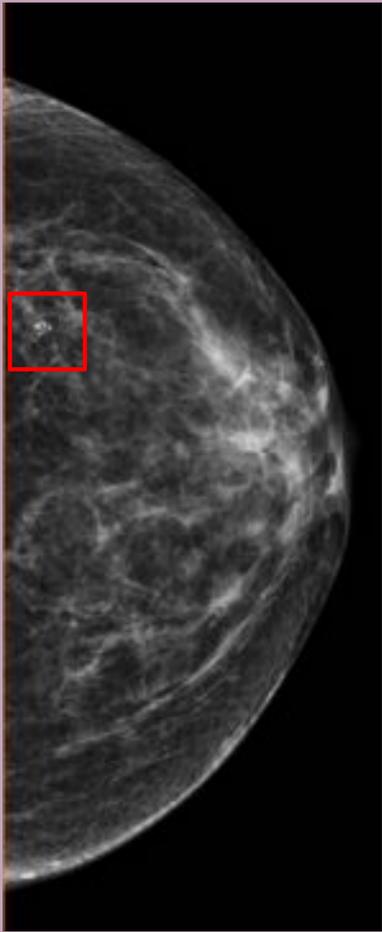
## Caso 7



## Caso 8

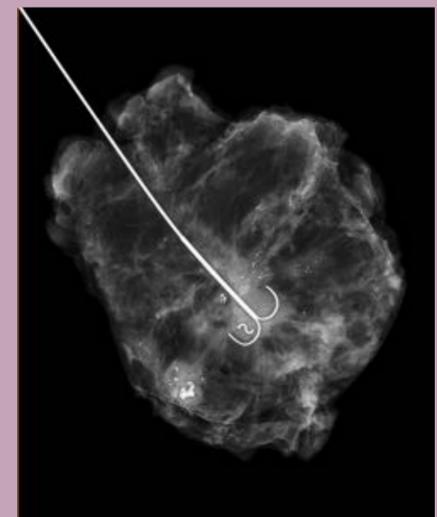
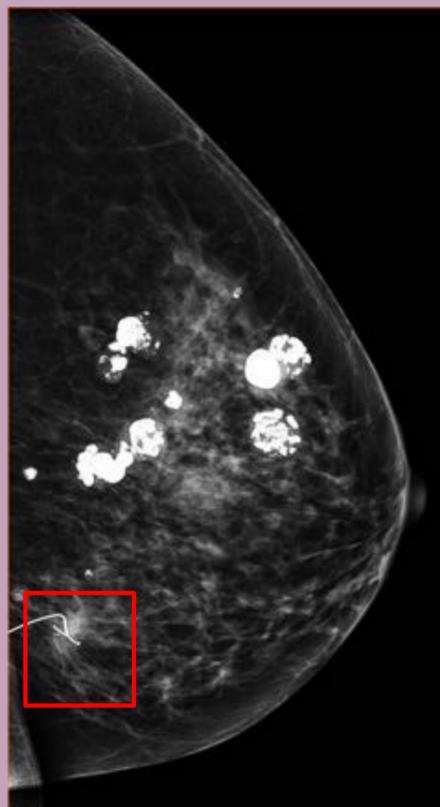
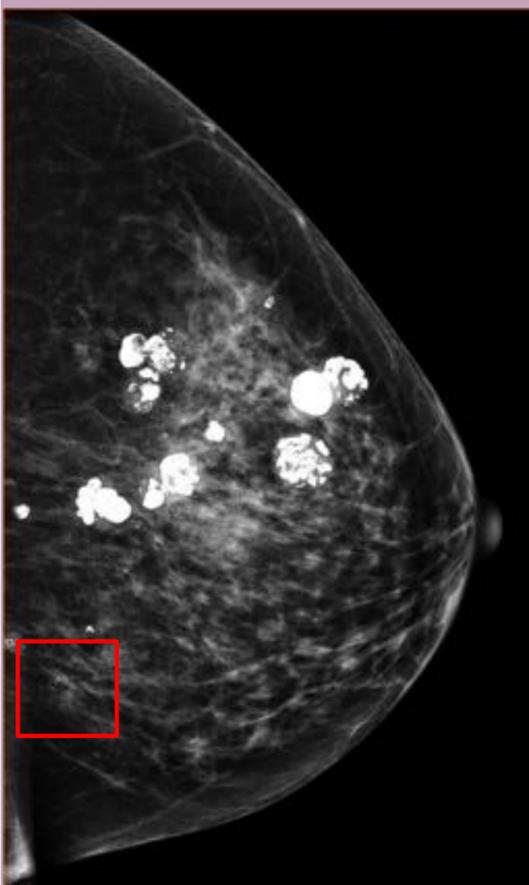


## Caso 9



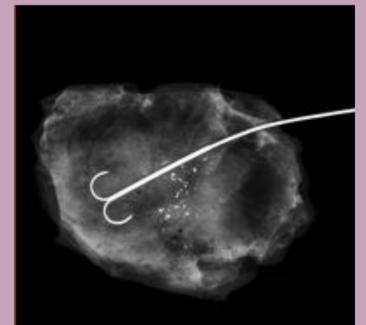
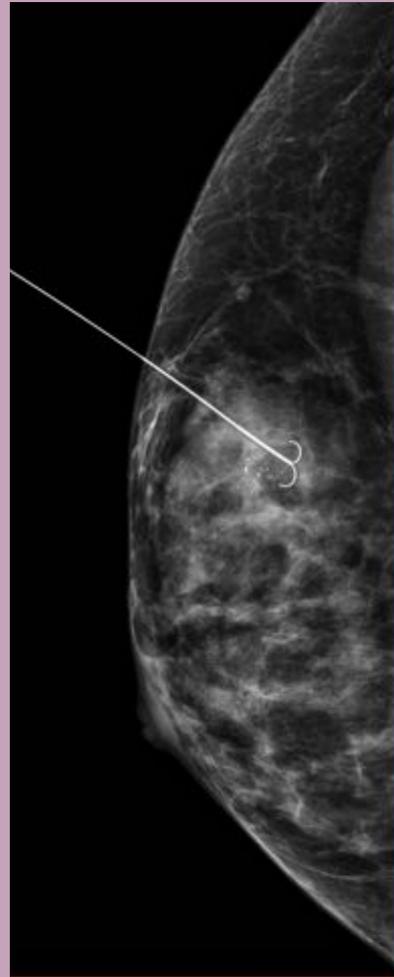
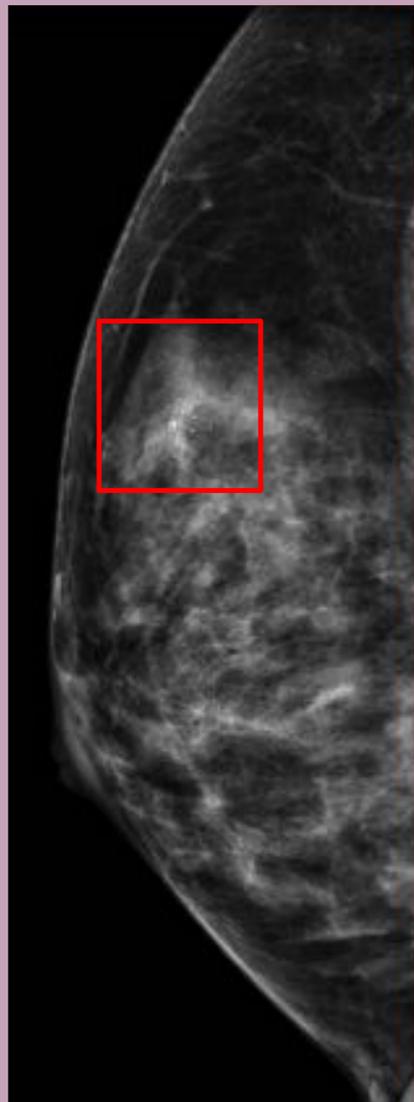
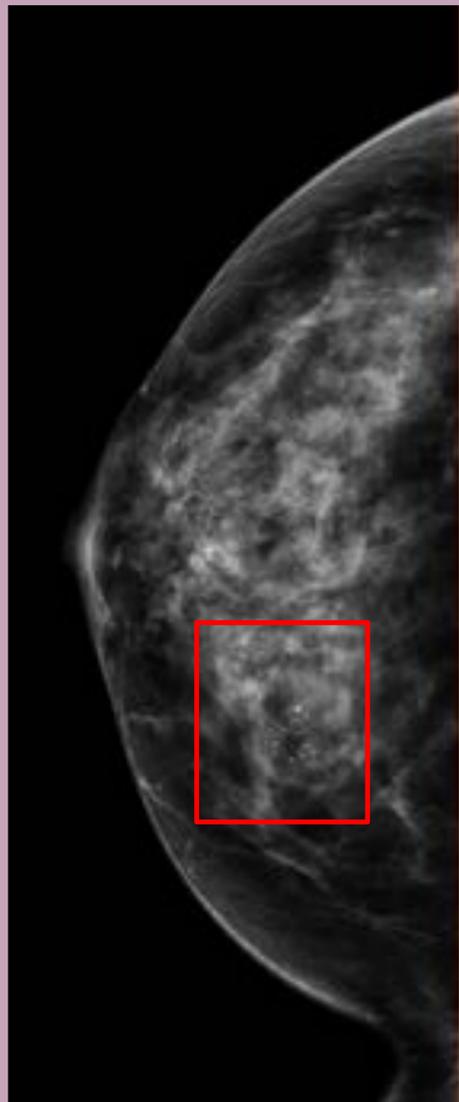
AP de BE: benigna.

## Caso 10



AP de BE: CDIS de alto grado. Se confirma en pieza quirúrgica.

# Caso 11



AP de BE: CDIS grado 2, que se confirma en pieza quirúrgica.



## CONCLUSIONES

- La biopsia guiada por estereotaxia es la técnica de elección para el estudio anatomo-patológico de lesiones sospechosas visibles en mamografía sin traducción ecográfica.
- Es una técnica prácticamente sin complicaciones y que permite la obtención de una muestra significativa para el diagnóstico patológico, evitando así la biopsia quirúrgica guiada por arpón.
- No obstante, en un pequeño porcentaje de los casos, existe infraestimación de la biopsia respecto a la pieza quirúrgica, 6.8% en nuestro caso, especialmente en la HDA, con infraestimación en el 80 % (4 de los 5 casos).



# BIBLIOGRAFÍA

- Subhawong AP, Subhawong TK, Khouri N, Tsangaris T, Nassar H. Incidental minimal atypical lobular hyperplasia on core needle biopsy: correlation with findings on follow-up excision. *Am J Surg Pathol.* 2010; 34:822-8.
- Philpotts LE, Lee CH, Horvath LJ, Lange RC, Carter D, Tocino I.. Underestimation of breast cancer with 11-Gauge Vacuum Suction Biopsy. *Am J Roentgenol* 2000; 175:1047-1050. 18.
- Brem RF, Behrndt VS, Sanow L, Gatewood OM. Atypical ductal hyperplasia: histologic underestimation of carcinoma in tissue harvested from impalpable breast lesions using 11-gauge stereotactically guided directional vacuum-assisted biopsy. *Am J Roentgenol.* 1999; 172:1405-7.
- O'Neil M, Madan R, Tawfik OW, Thomas PA, Fan F. Lobular carcinoma in situ/atypical lobular hyperplasia on breast needle biopsies: does it warrant surgical excisional biopsy? A study of 27 cases. *Ann Diagn Pathol.* 2010; 14:251-5.