

**seram 34**

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA  $\frac{24}{27}$  MAYO 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

***CORRELACIÓN RADIO-PATOLÓGICA Y  
VALOR PREDICTIVO DE LA BIOPSIA  
INTRAOPERATORIA DEL GANGLIO  
CENTINELA DE MAMA EN EL  
HOSPITAL DE SIERRALLANA  
TORRELAVEGA  
CANTABRIA***

## AUTORES

**María Díaz De Tuesta Hernández 1, Pilar Alonso Bartolomé 2, Teresa Azcarretazábal González-Ontaneda 1, Andrés Güzemes Domingo 2, Olga Acinas García 2, Javier García Poza 2.**

- 1. Hospital Sierrallana, Torrelavega, España
- 2. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España

# OBJETIVOS

# INTRODUCCIÓN

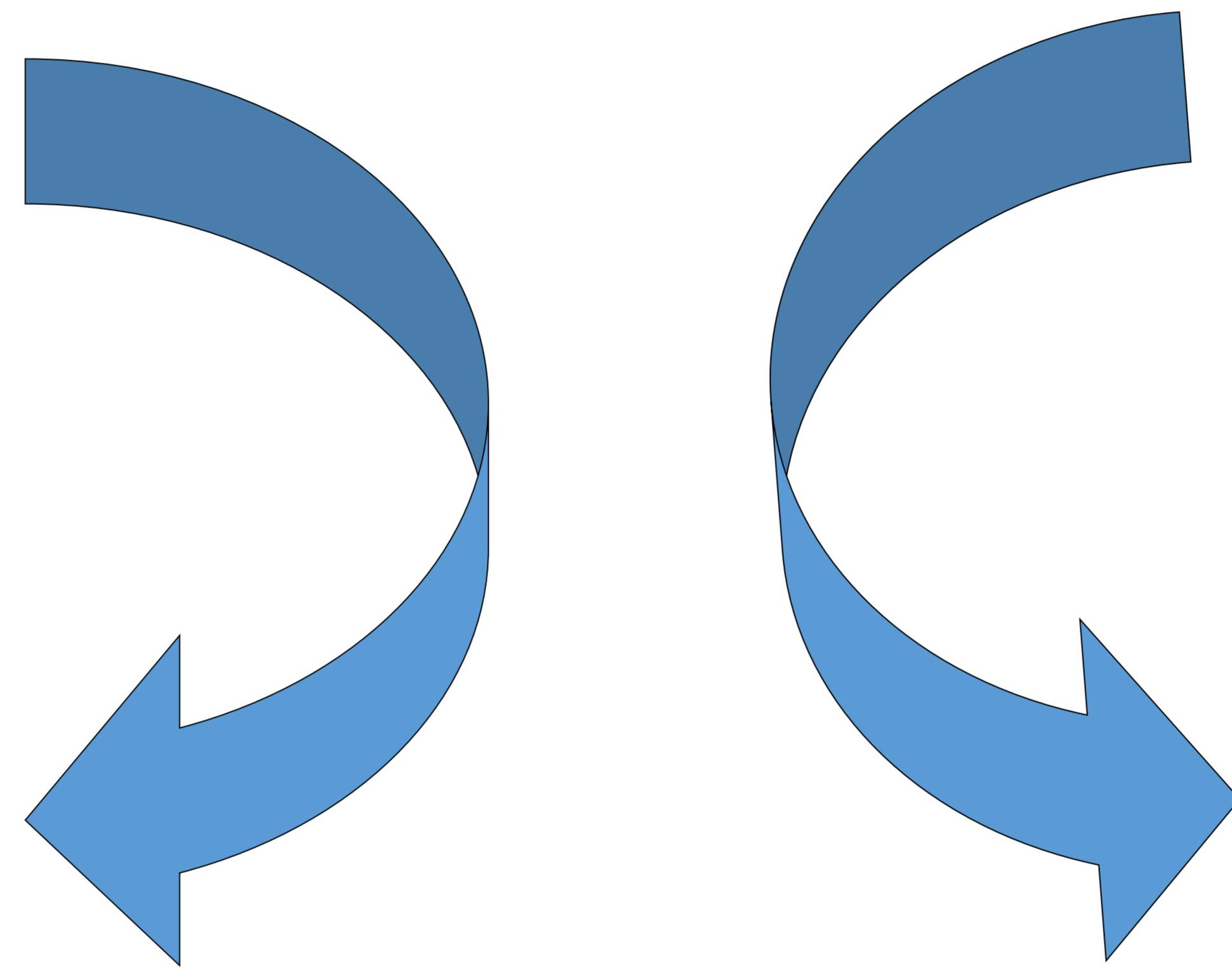
Evaluación de la correlación radio-patológica del estudio axilar y del valor predictivo positivo y negativo, sensibilidad y especificidad de la biopsia intraoperatoria del ganglio centinela (GC) en el cáncer de mama en nuestro hospital.

El estado de los ganglios axilares –la presencia o ausencia de metástasis regionales– se considera el factor pronóstico aislado más importante en las pacientes diagnosticadas de cáncer de mama.

La presencia de ganglios axilares metastásicos y la cantidad de los mismos se relacionan con la supervivencia global y con la supervivencia libre de enfermedad de estas pacientes.

En nuestro hospital en el mismo acto de diagnóstico de cáncer de mama hacemos ECO axilar a todas las pacientes:

## ECOGRAFÍA AXILAR



NORMAL

PRESENCIA DE GANGLIOS SOSPECHOSOS

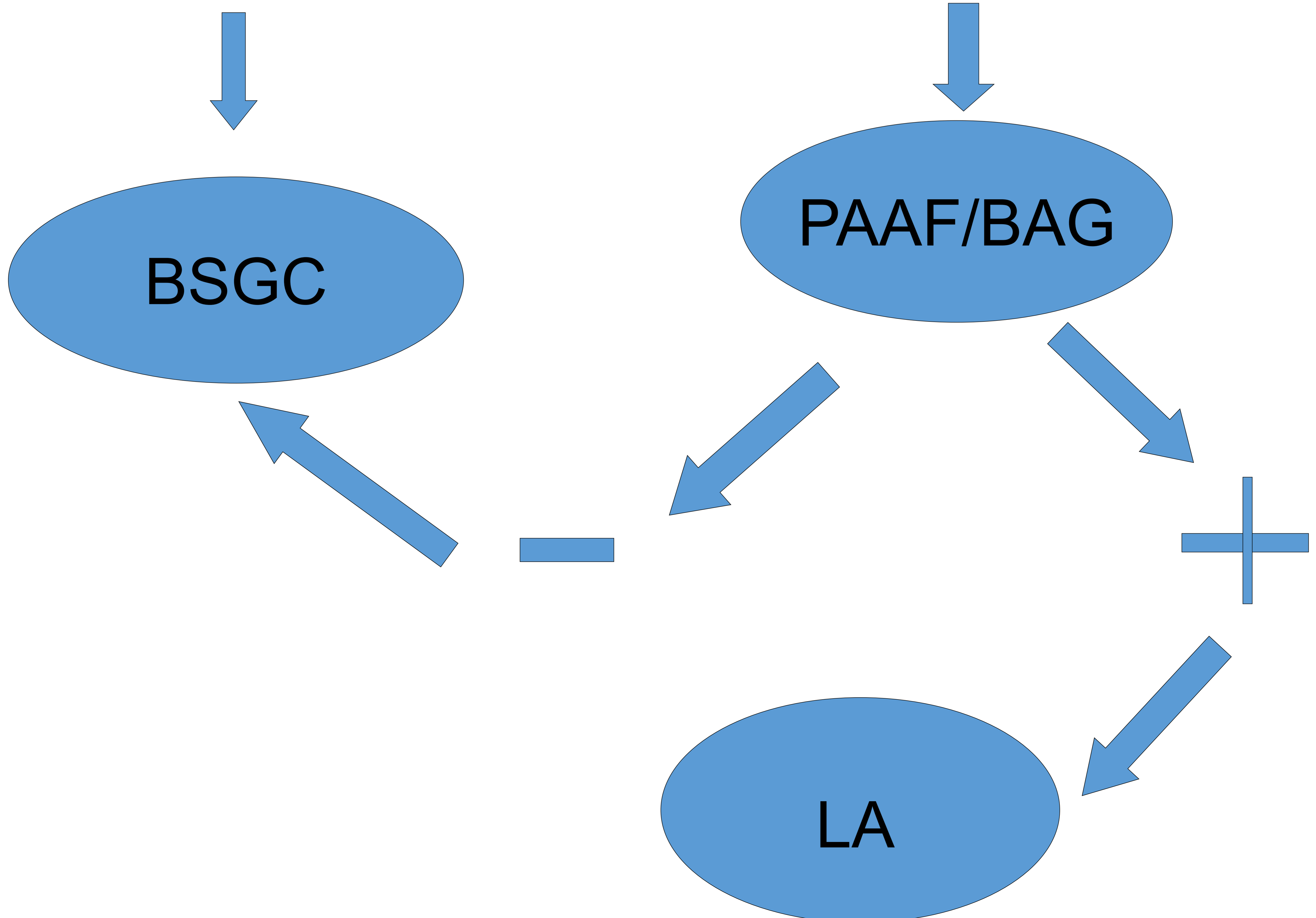
BSGC

PAAF/BAG

-

+

LA



Siempre que se localice una adenopatía axilar sospechosa es recomendable hacer PAAF o BAG, que si no es diagnóstica y la imagen es claramente sospechosa deberá repetirse.

Si PAAF + (cN1), a los que se realiza una cirugía primaria, debe estadificarse con LA axilar de dos niveles

El diagnóstico intraoperatorio de metástasis comporta una linfadenectomía axilar en el mismo acto operatorio.

La negatividad del mismo implica realizar estudios diferidos complementarios (Estudio seriado del GC con H&E, e Inmunohistoquímica) para diagnosticar definitivamente la presencia o ausencia de metástasis, micrometástasis y Células Tumorales Aisladas.

# MATERIAL Y MÉTODOS

Estudiamos 169 pacientes con cáncer de mama sometidas a cirugía de GC en nuestro Hospital de 2009 a 2012.

Evaluamos:

- Valor predictivo positivo [VP+]
- Valor predictivo negativo [VP-]
- Especificidad
- Sensibilidad

de la intraoperatoria, en su estudio definitivo tras su inclusión en parafina, siguiendo el protocolo habitual del GC (Figura 1).

Estudiamos las variables:

- Edad
- Tipo histológico
- Grado histológico
- Tamaño del tumor
- Estadio

Figura 1

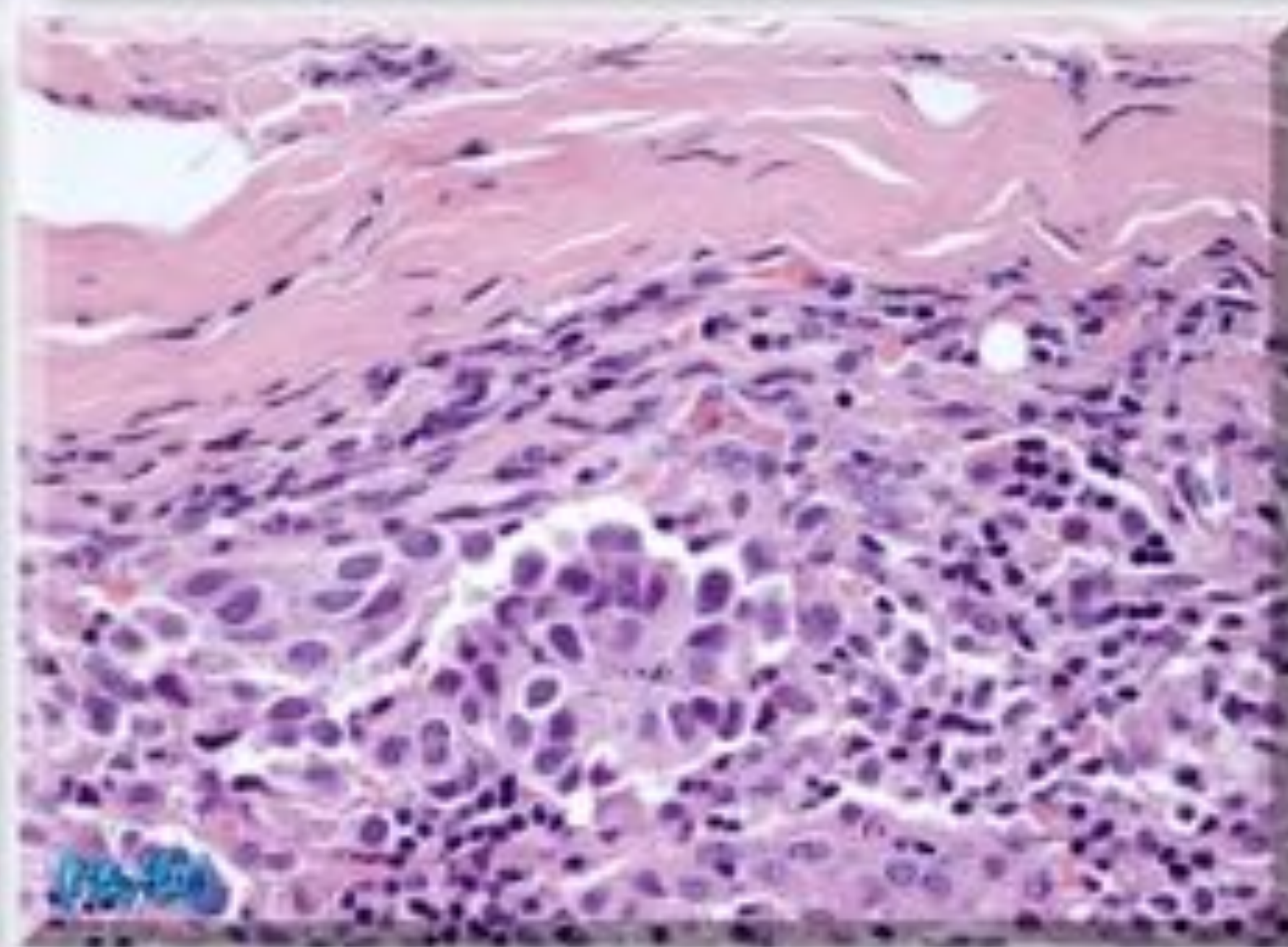
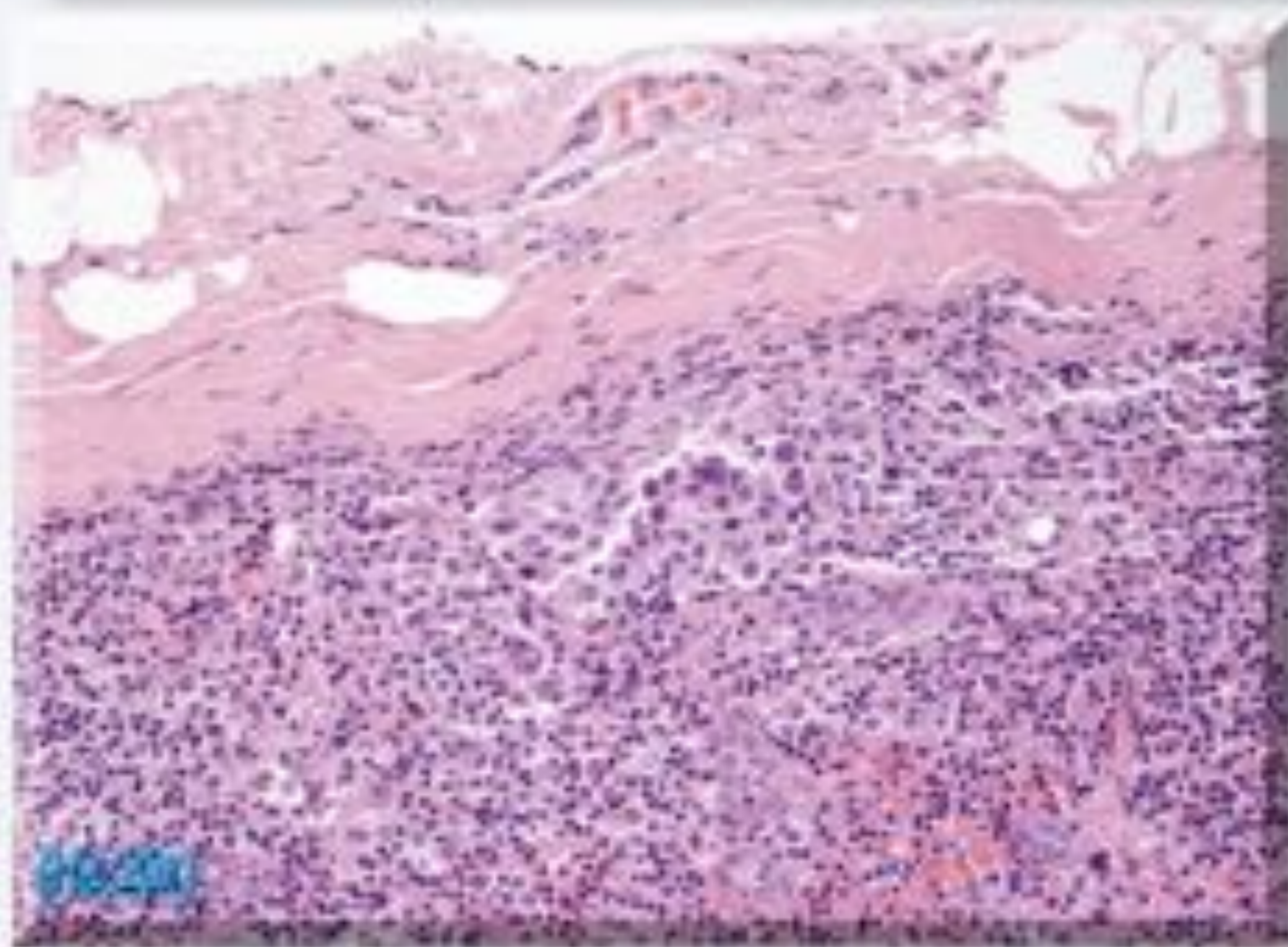
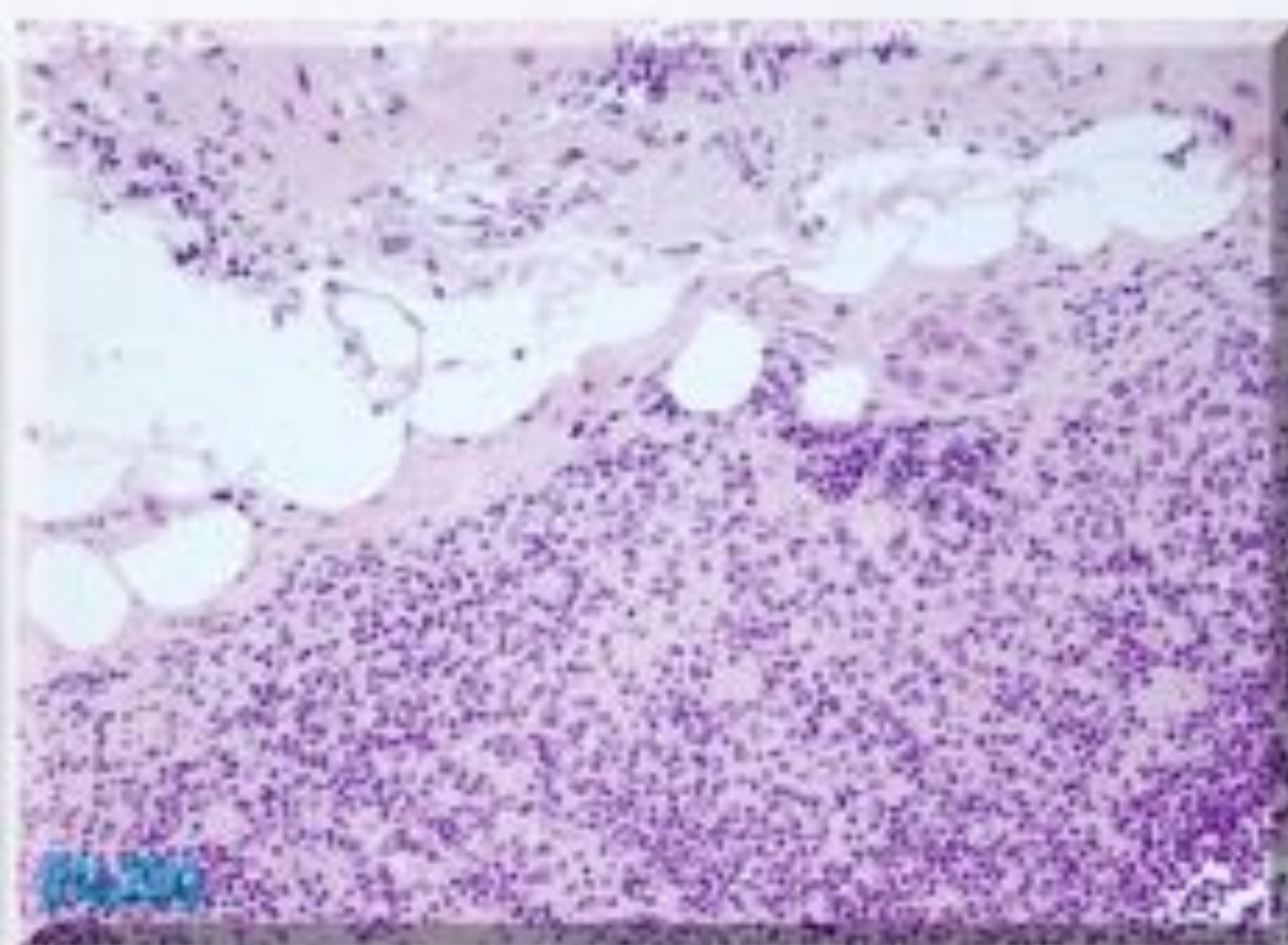
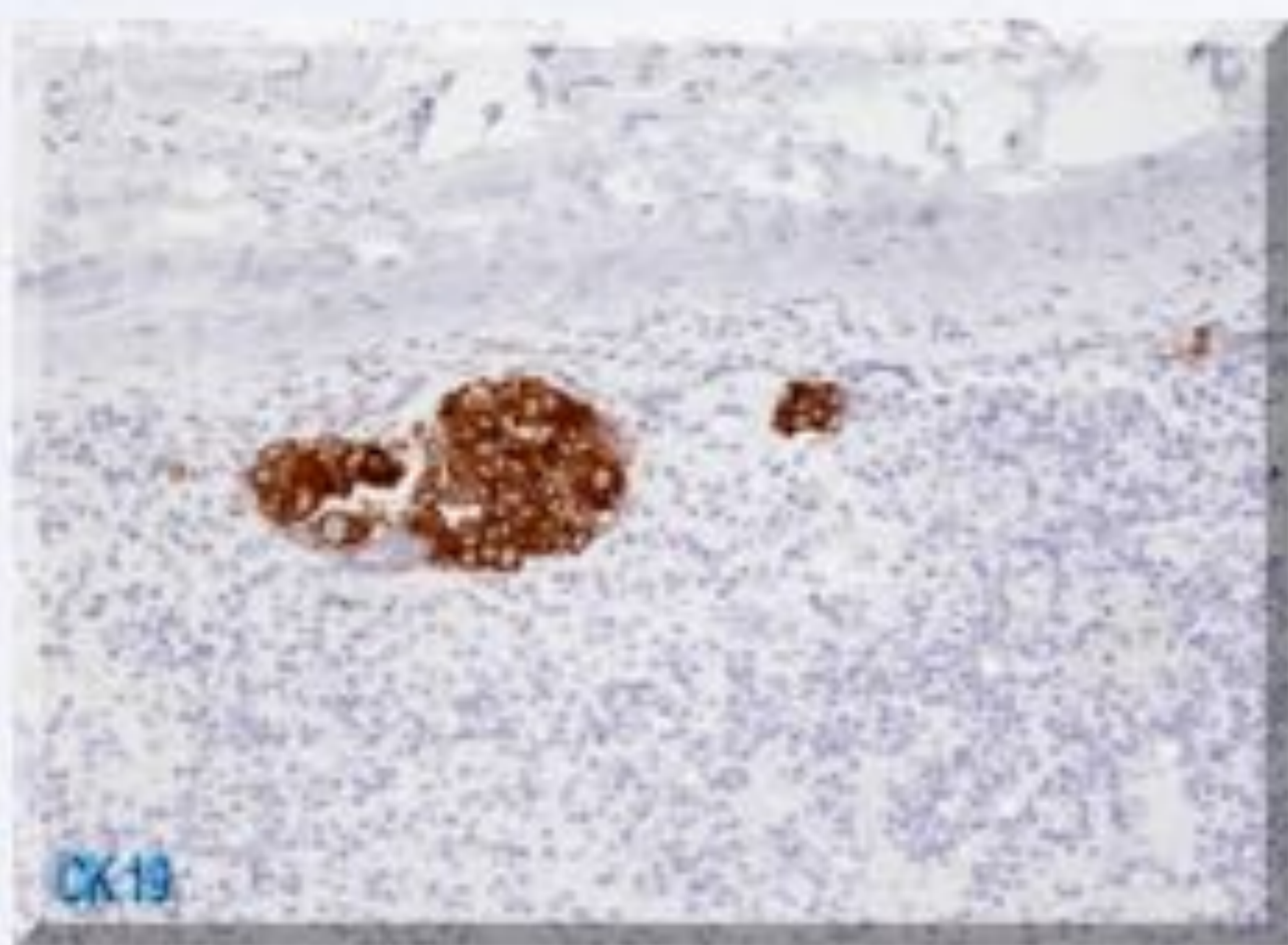


FIGURA - 1



**seram 34**

Sociedad Española de Radiología Médica

**Congreso Nacional**

**PAMPLONA 24 MAYO  
27 2018**

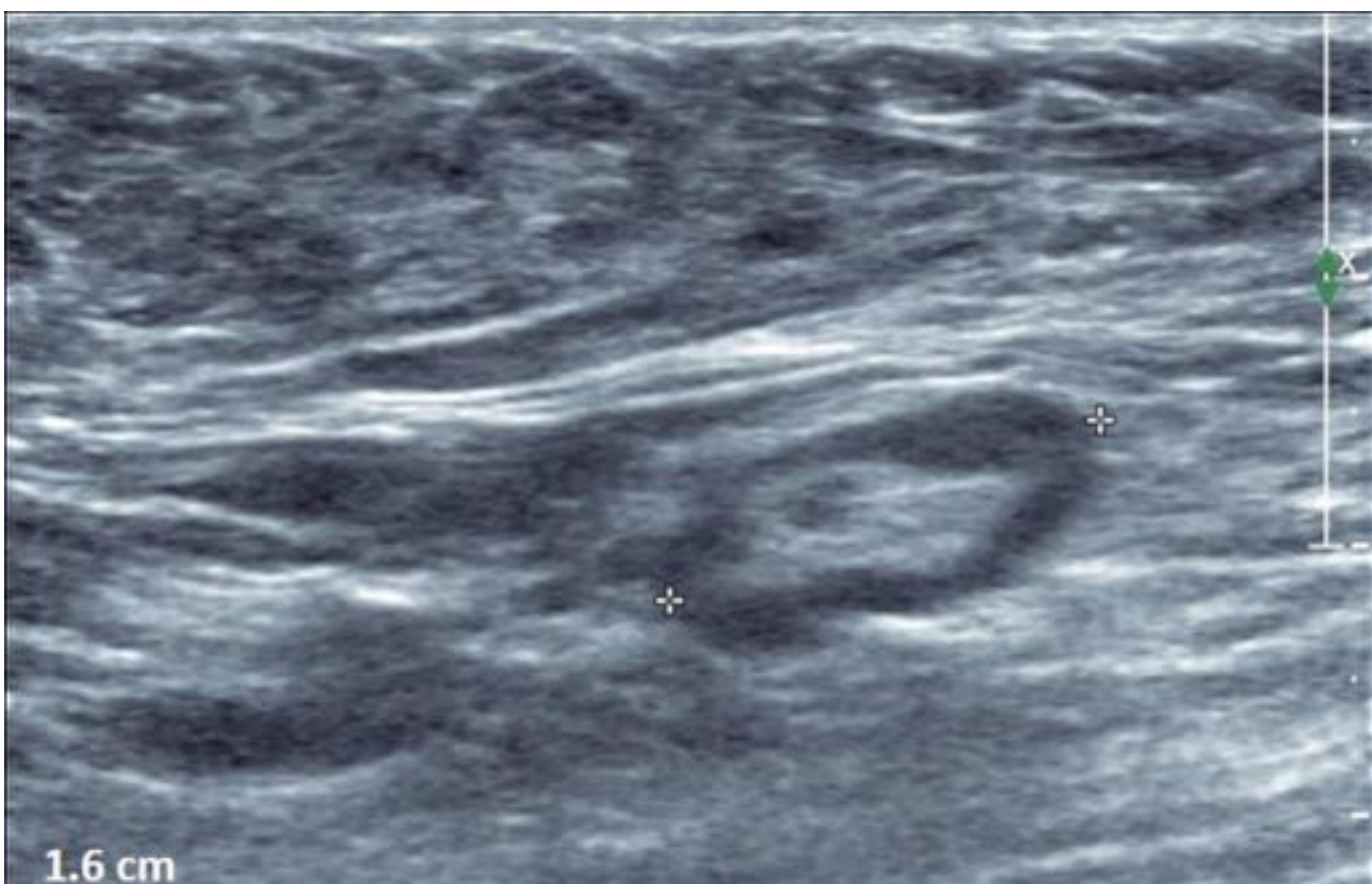
Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

Se reevalúan las ecografías axilares de los casos verdaderos positivos (VP) y falsos negativos (FN) para establecer correlación radio-patológica.

## EVALUAR GANGLIOS CON ECOGRAFÍA

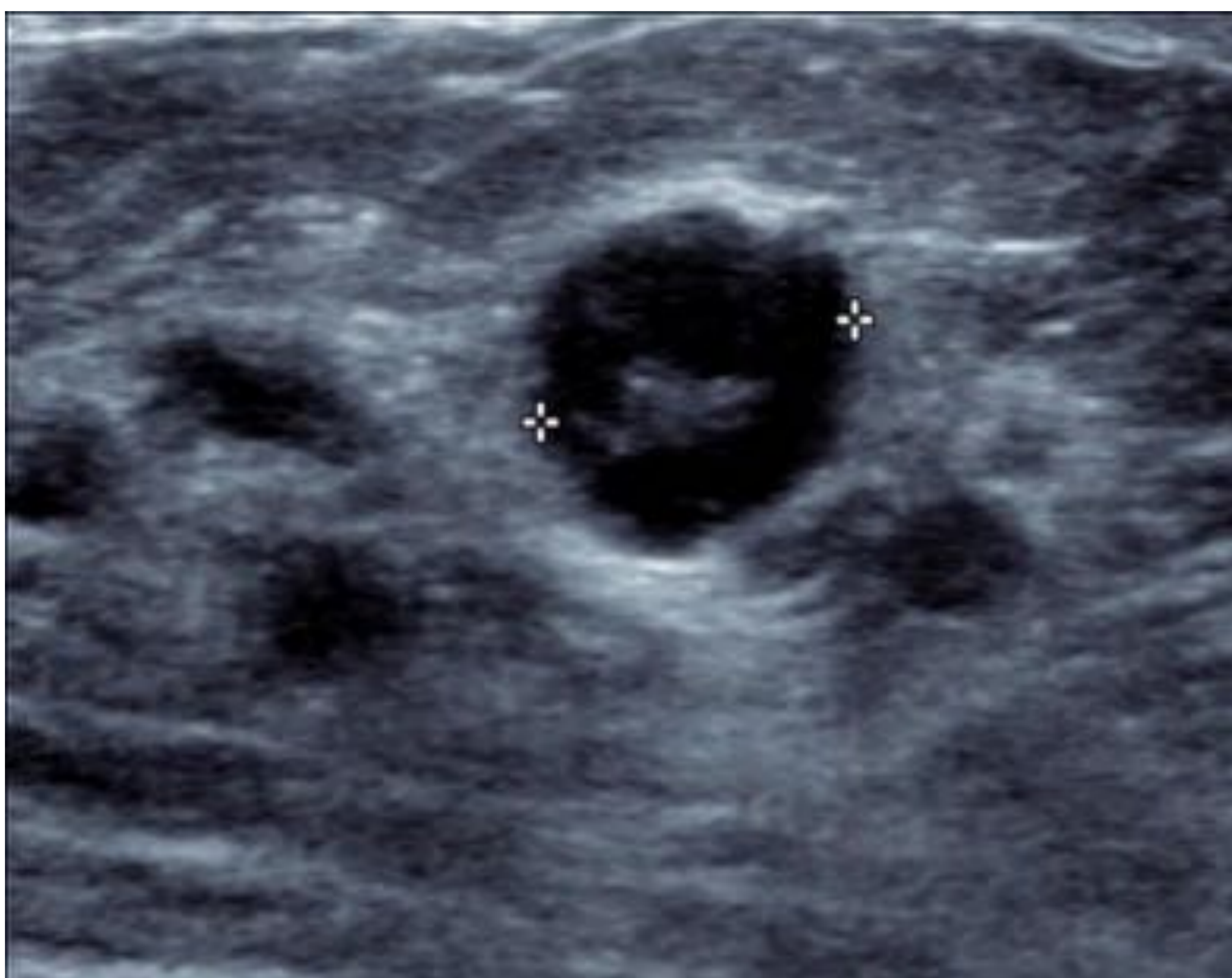
- ▶ Hay que estudiar el ganglio en su centro y en el eje longitudinal
- ▶ VALORAR CARACTERÍSTICAS DE LOS GANGLIOS:
  - Forma
  - Hilio graso
  - Cortical
  - Margen
  - Tamaño



## HALLAZGOS SOSPECHOSOS EN ECOGRAFÍA

- FORMA

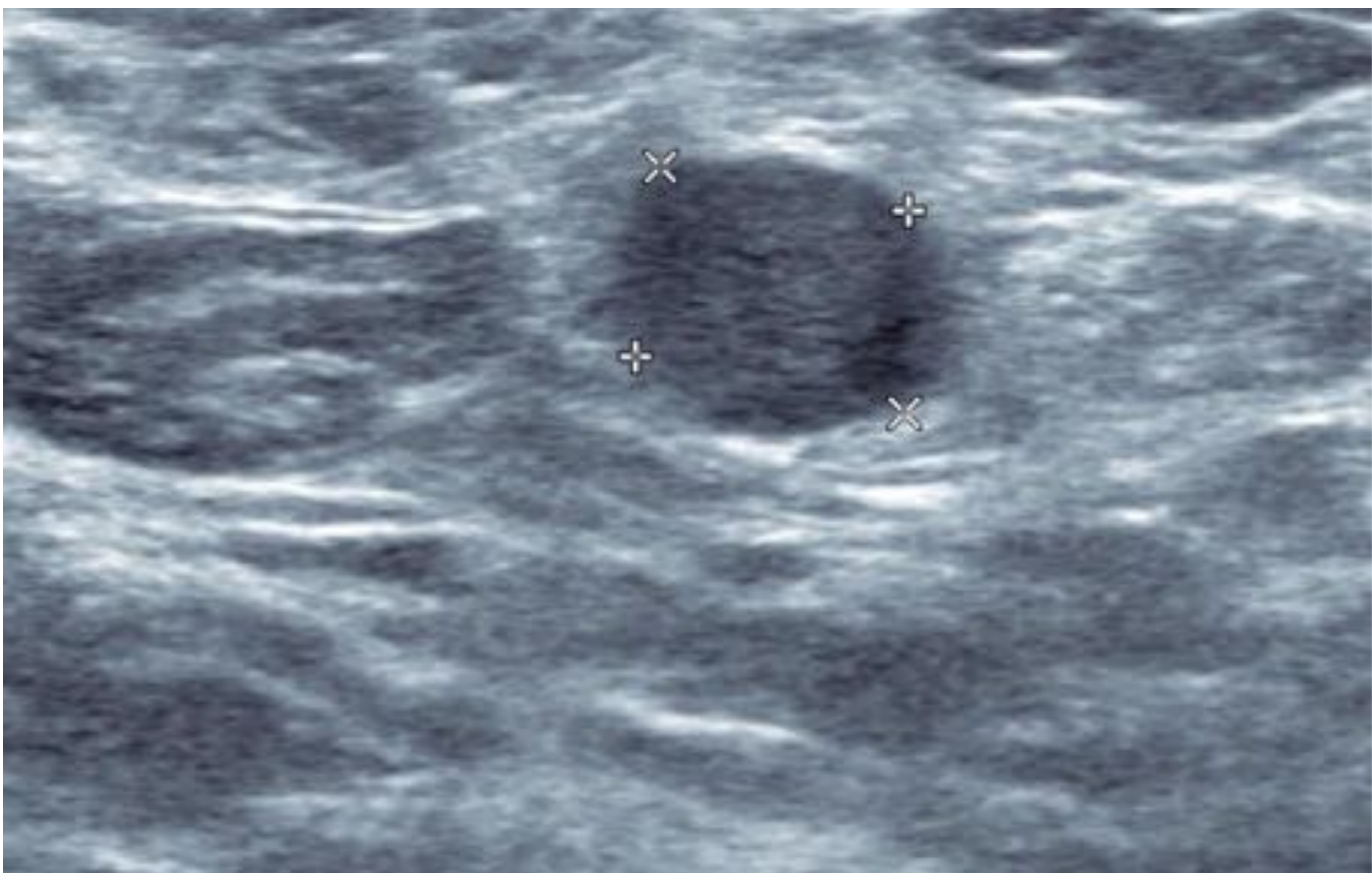
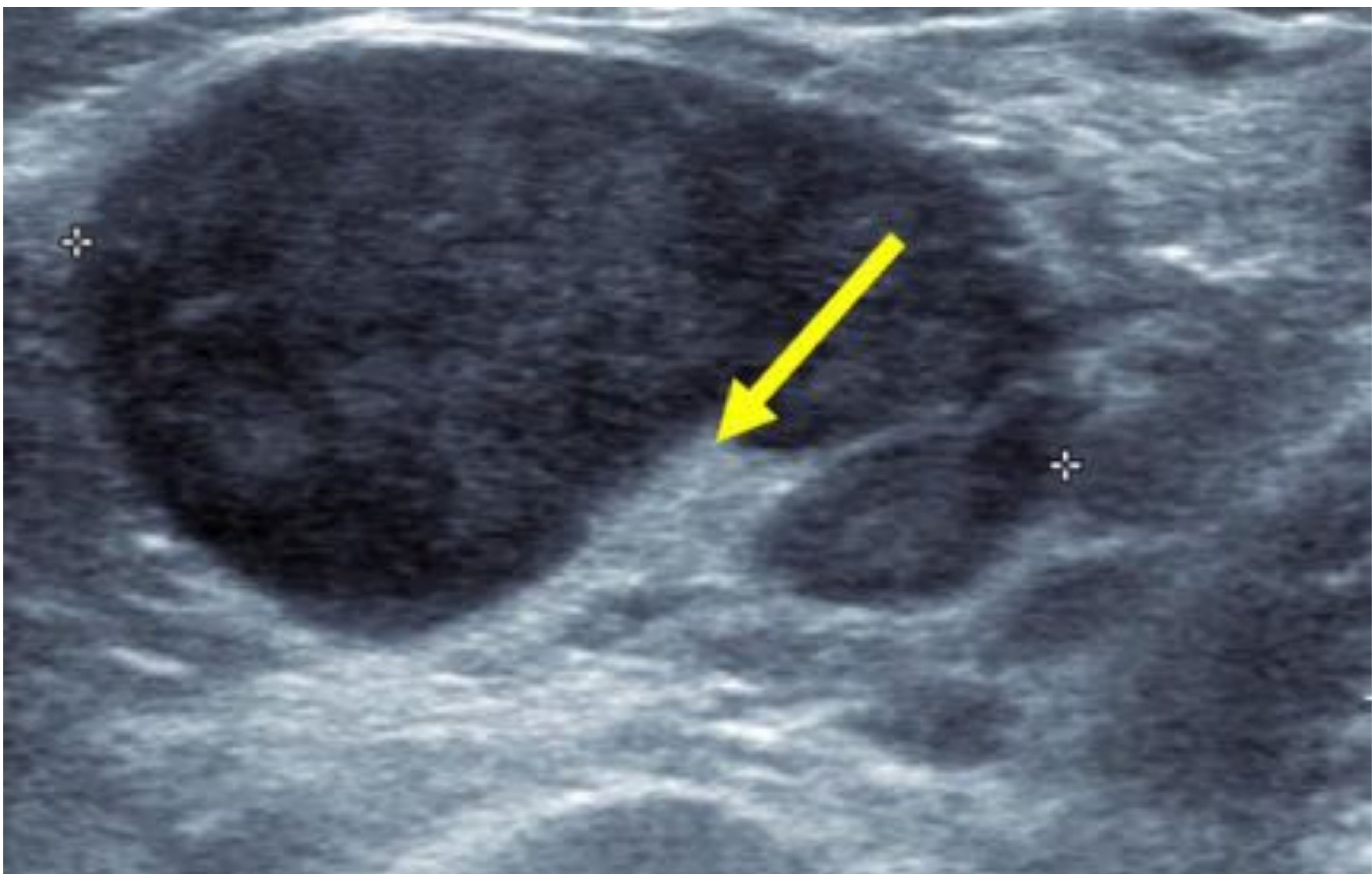
Redondeada



- HILIO GRASO

Excéntrico, desplazado, comprimido

Ausente (especificidad 100%)



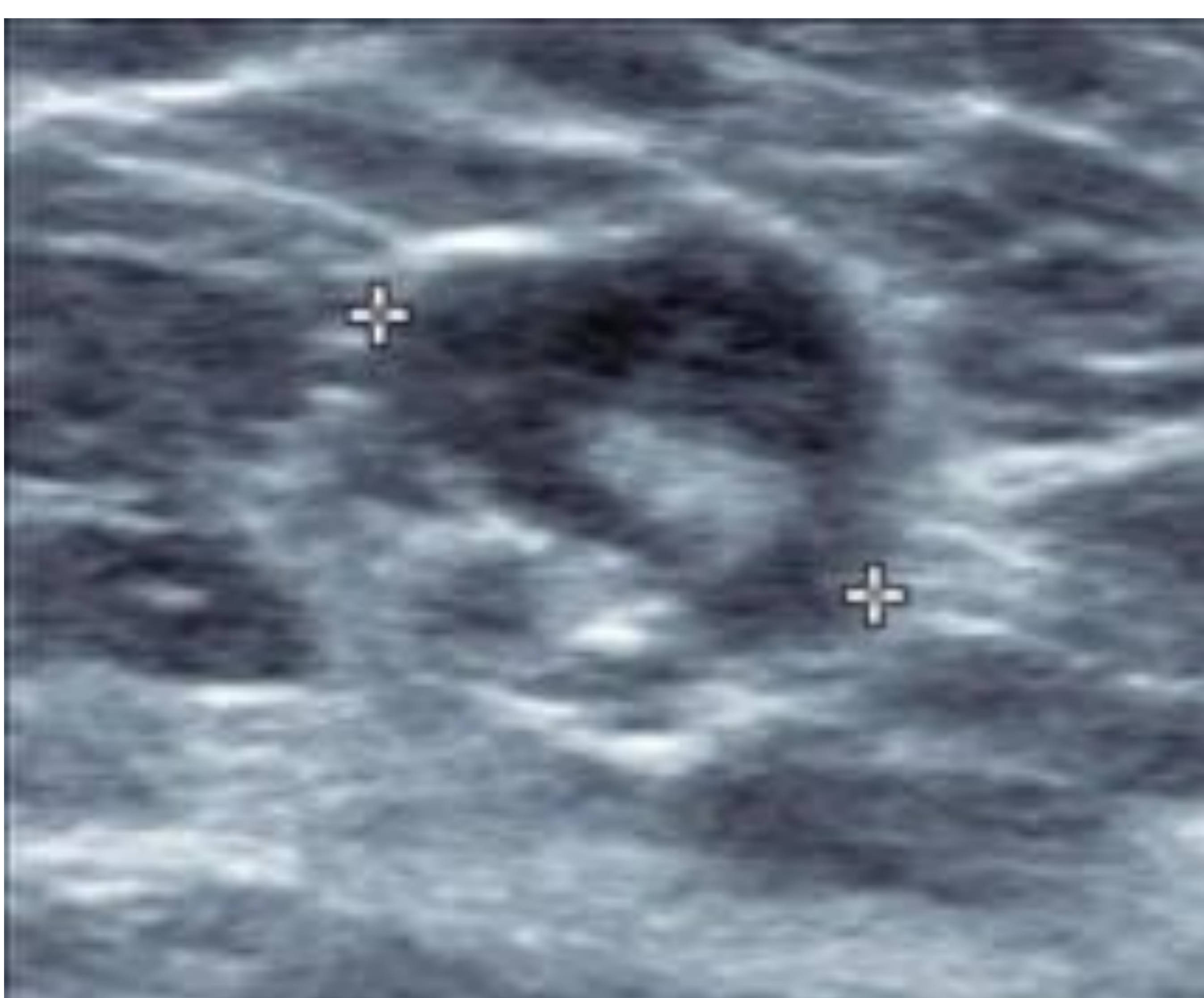
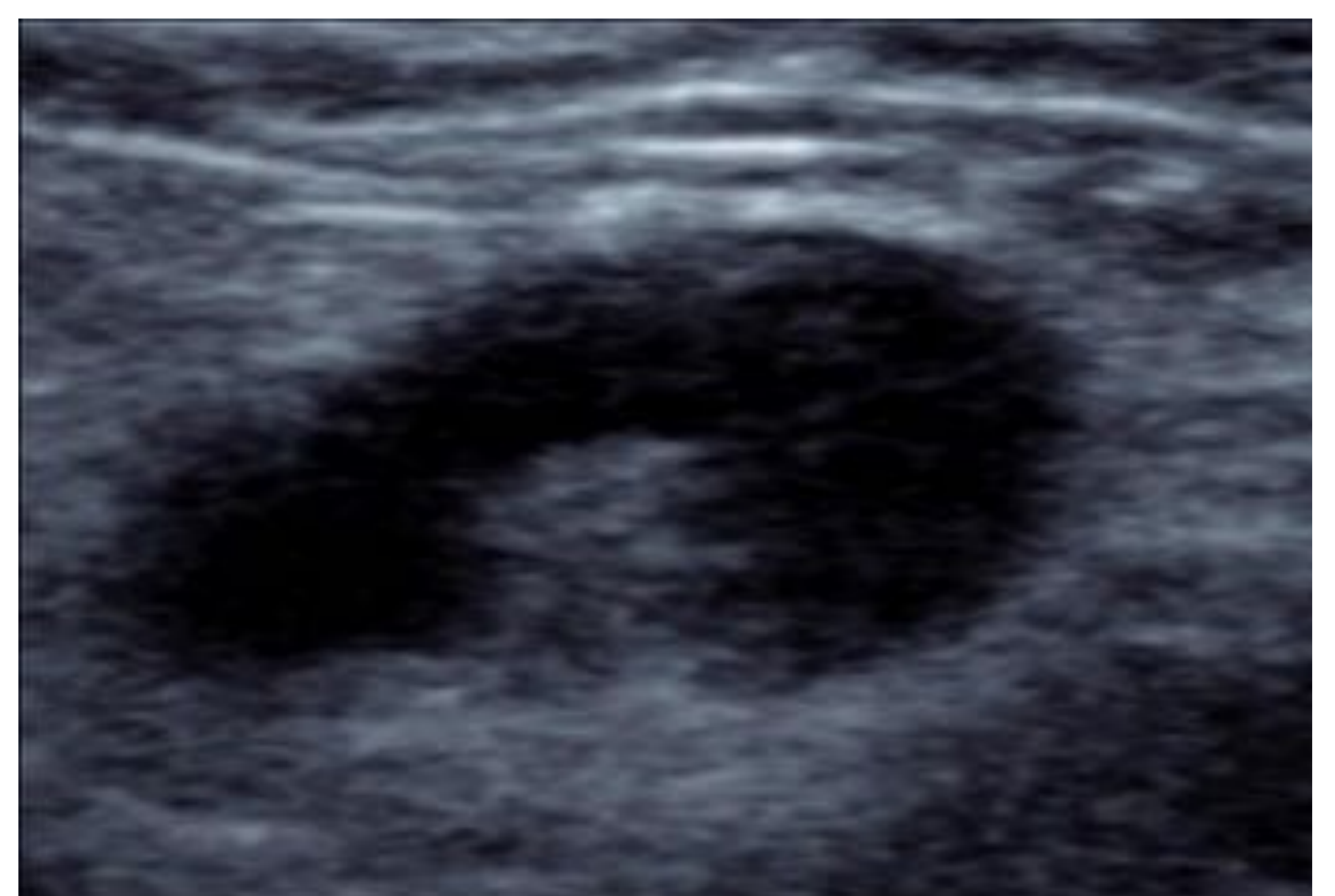
- **ENGROSAMIENTO CORTICAL**

Engrosamiento uniforme > 3mm

Engrosamiento focal con desplazamiento del hilio graso

- **TAMAÑO**

> 3 cm



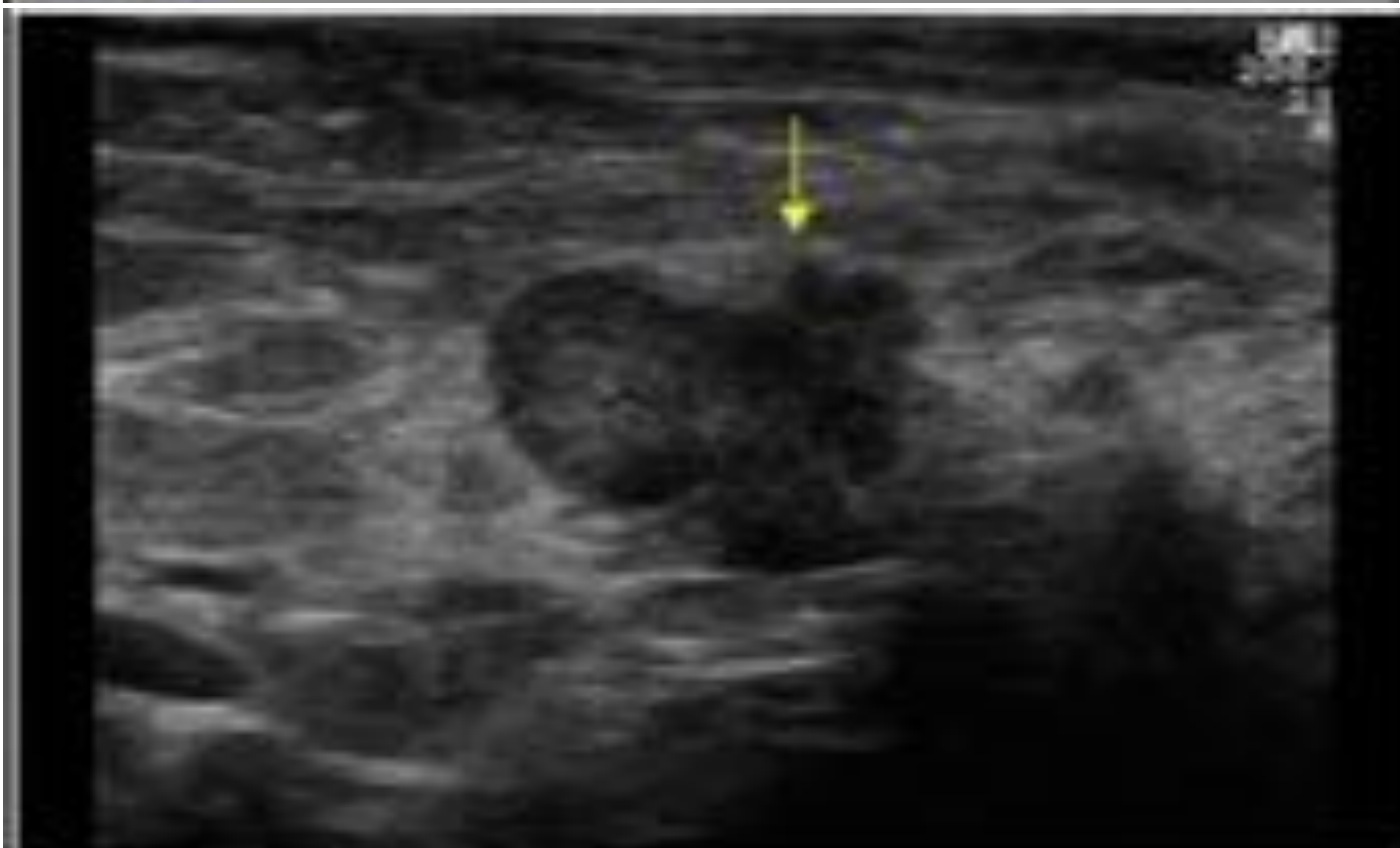
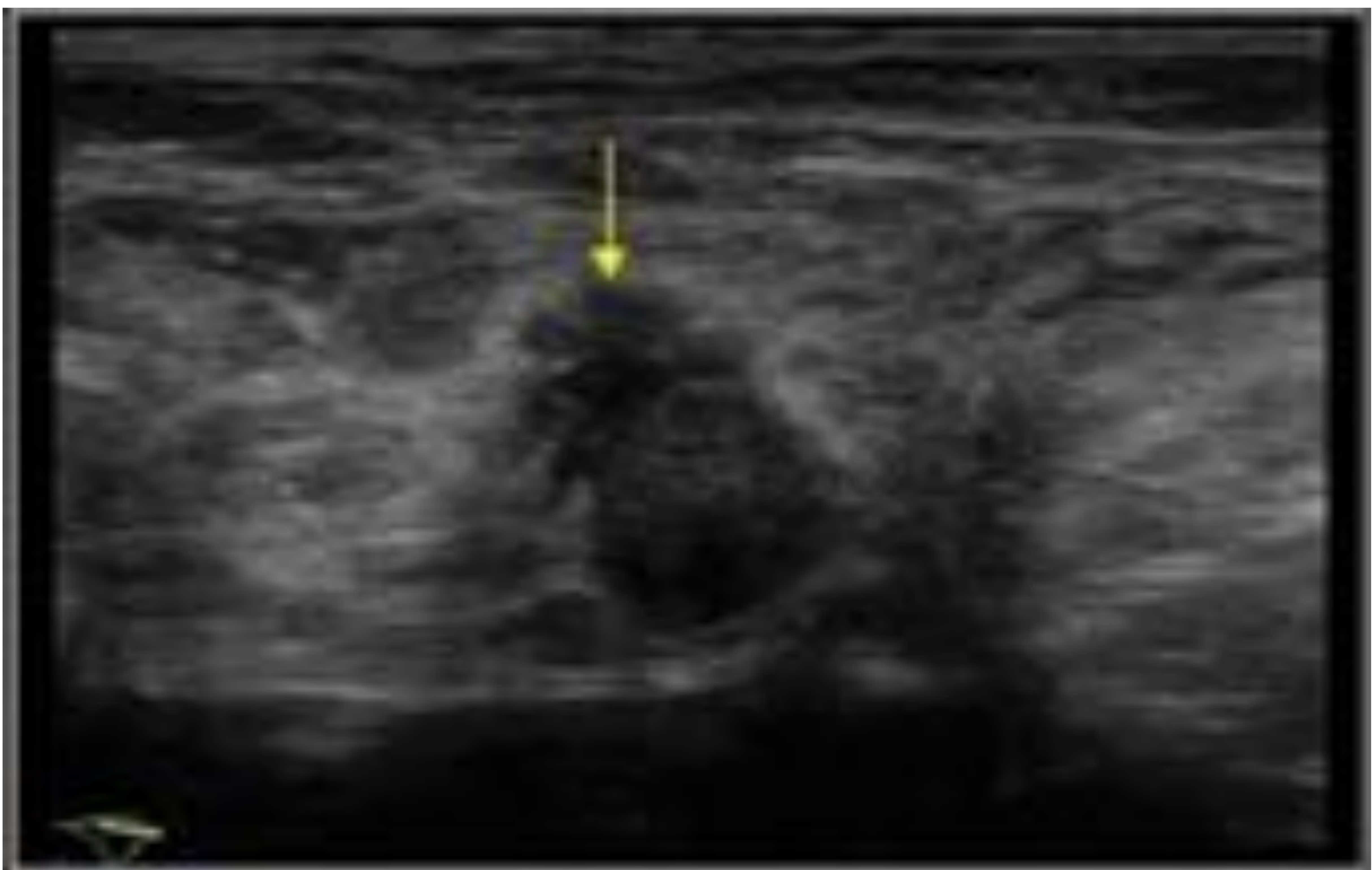
- MÁRGENES

Hasta los ganglios más sospechosos pueden tener márgenes bien definidos

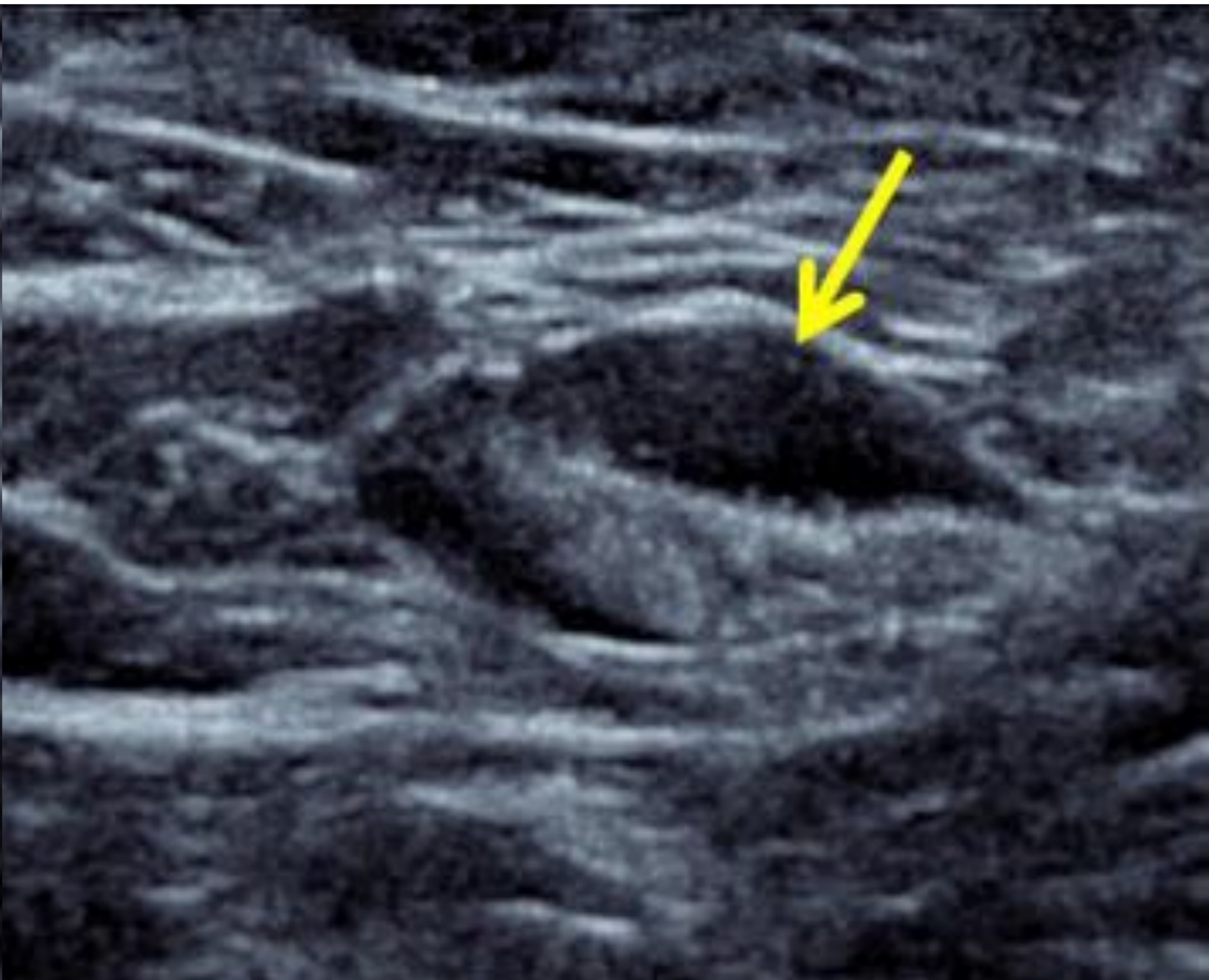
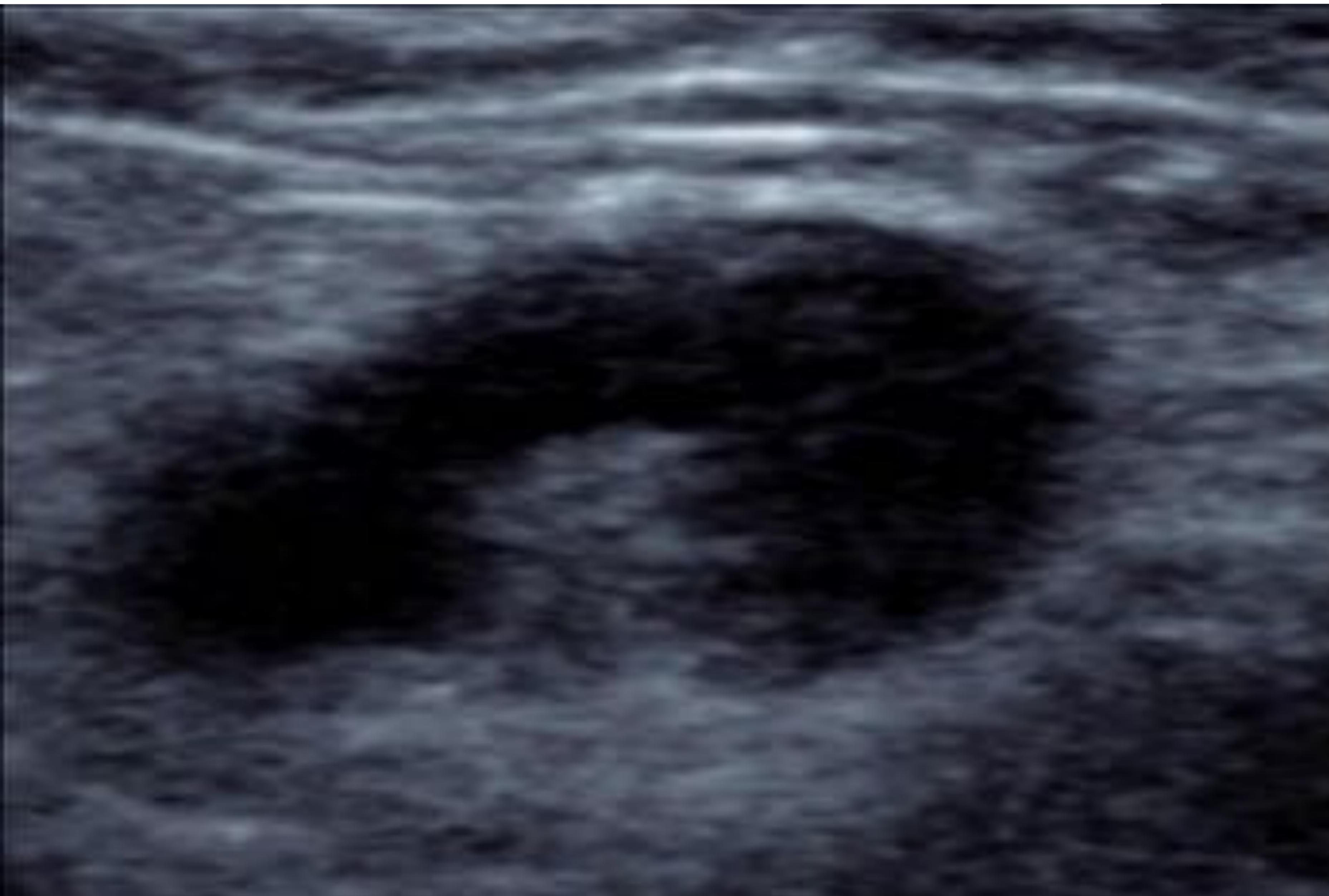
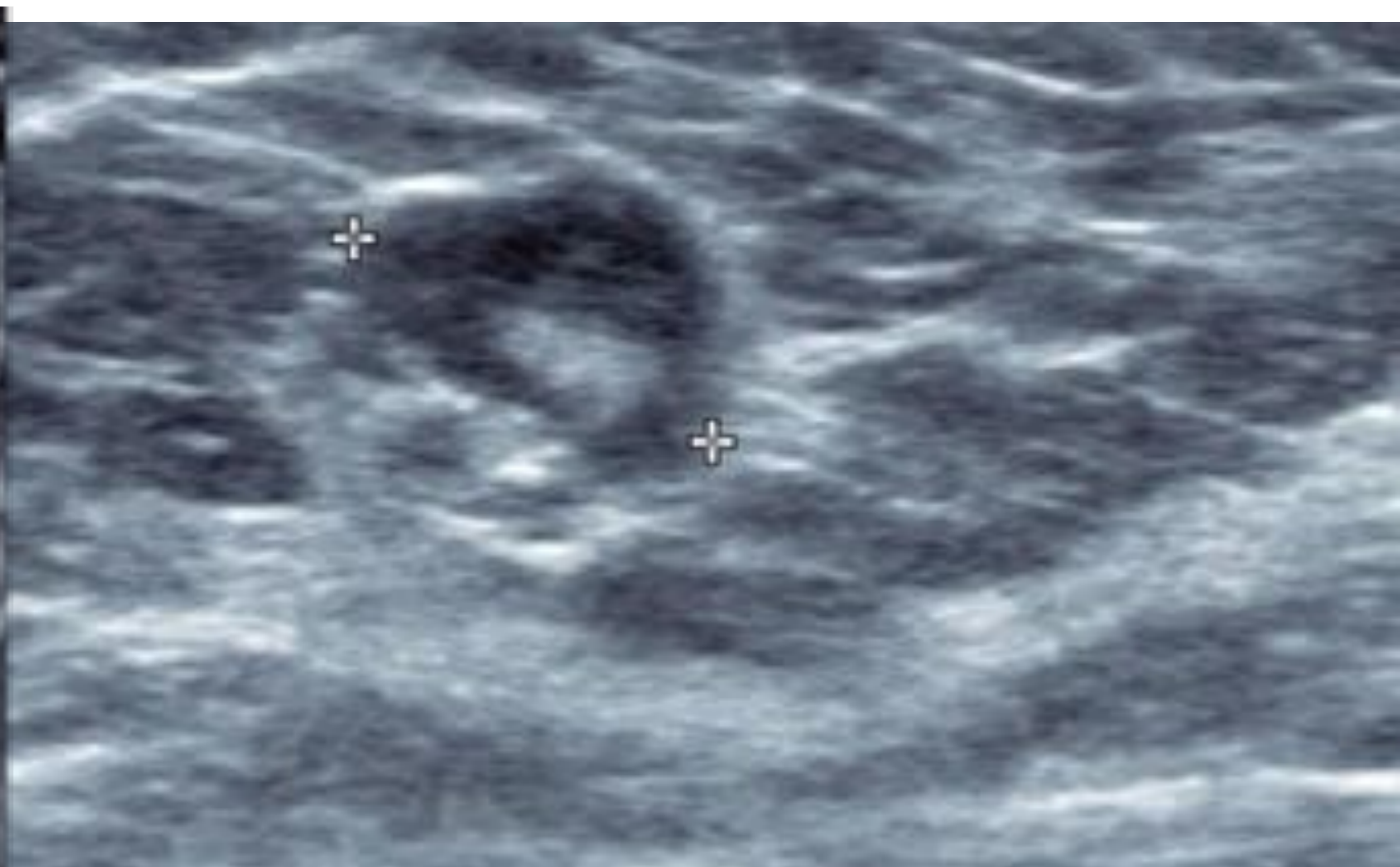
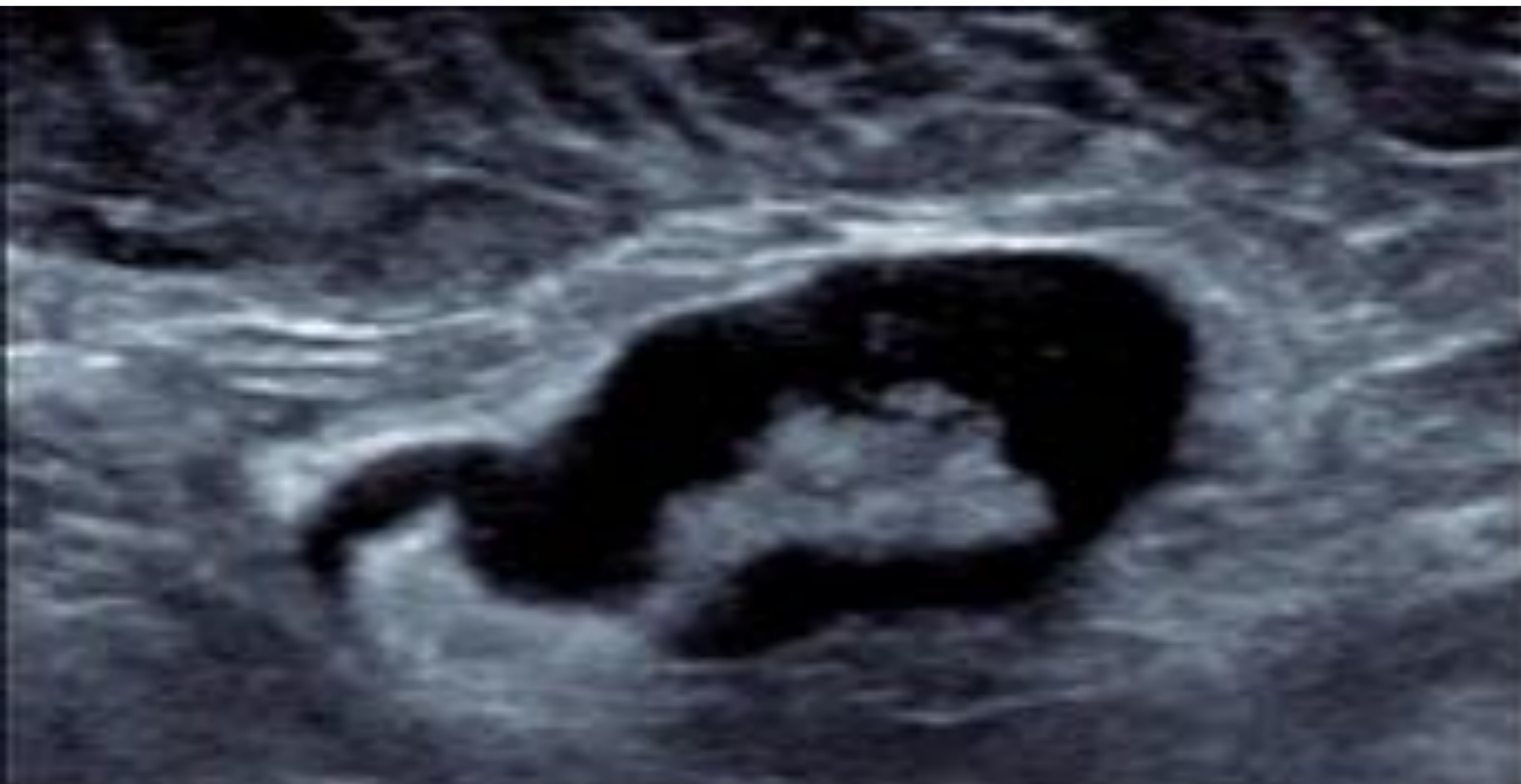
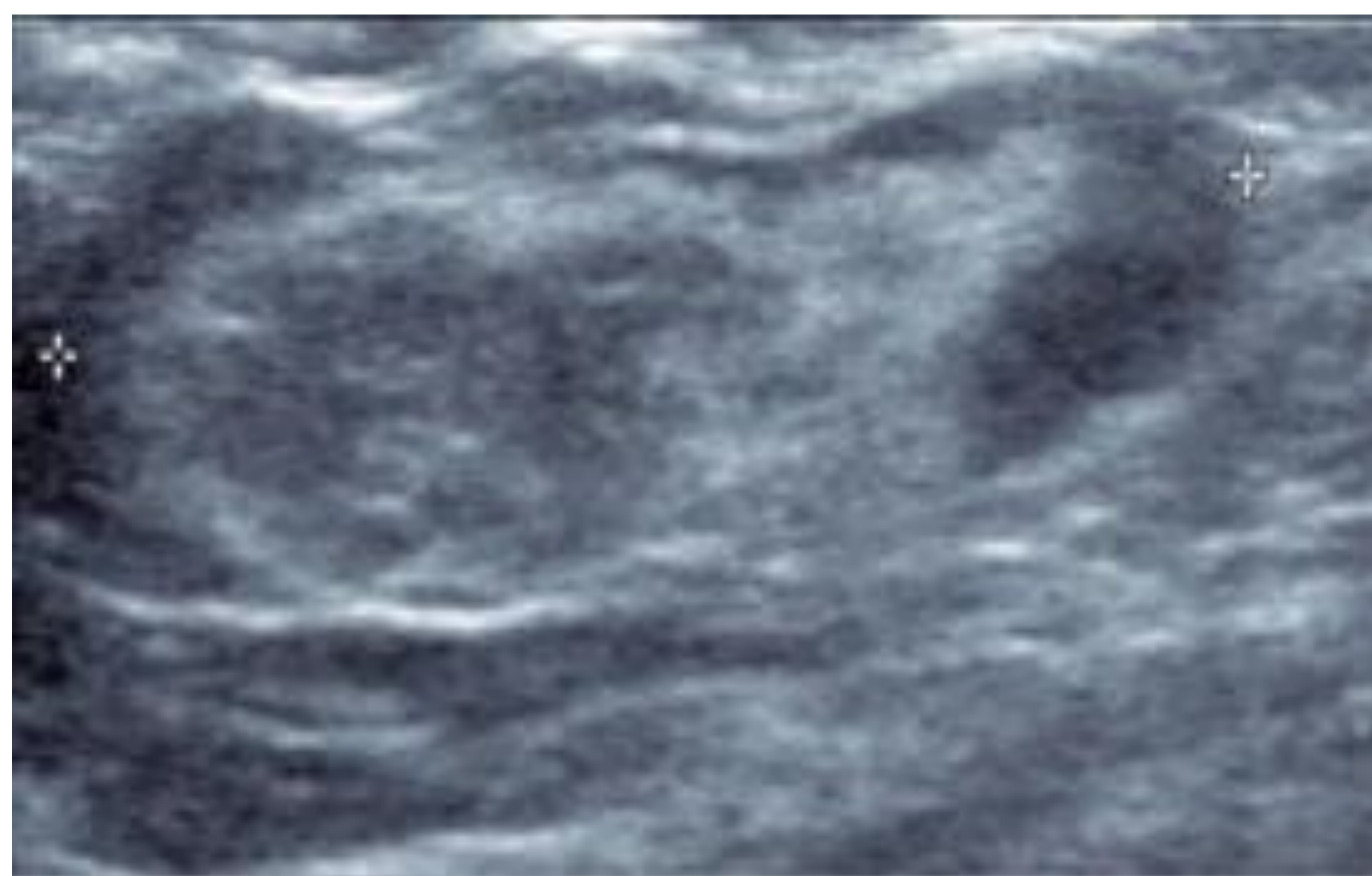
Si los márgenes irregulares sospechar:

Puede ser extensión extraganglionar

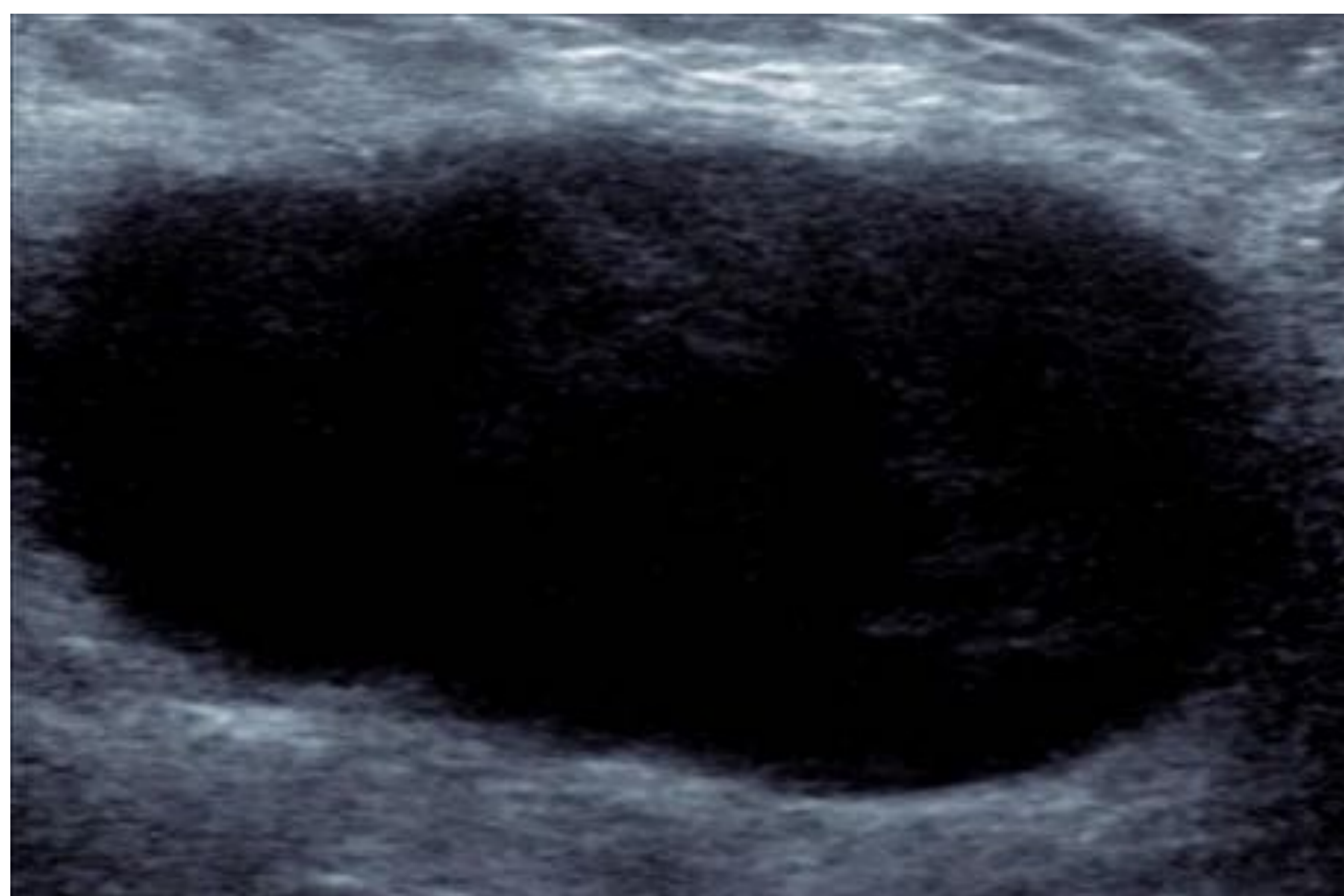
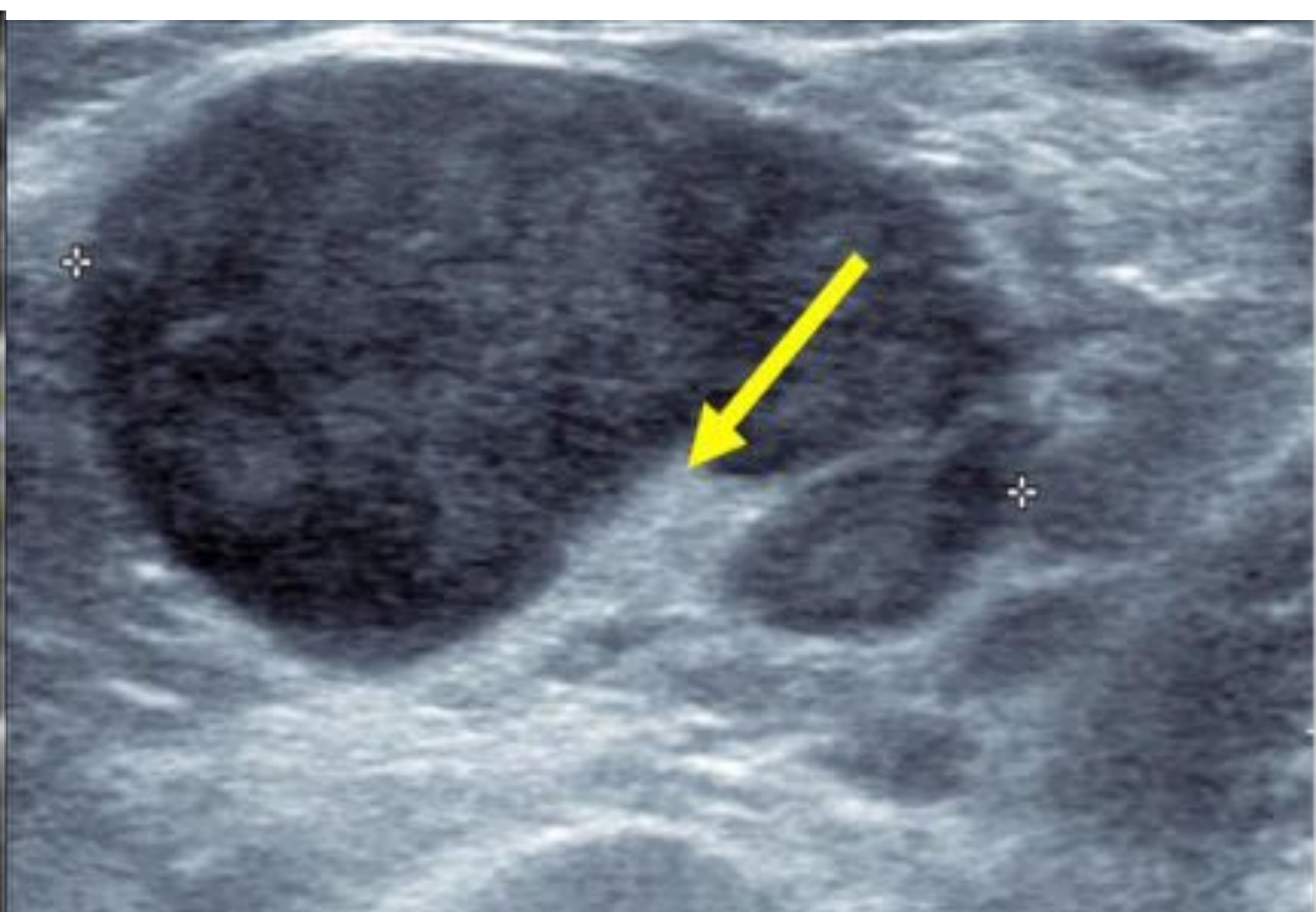
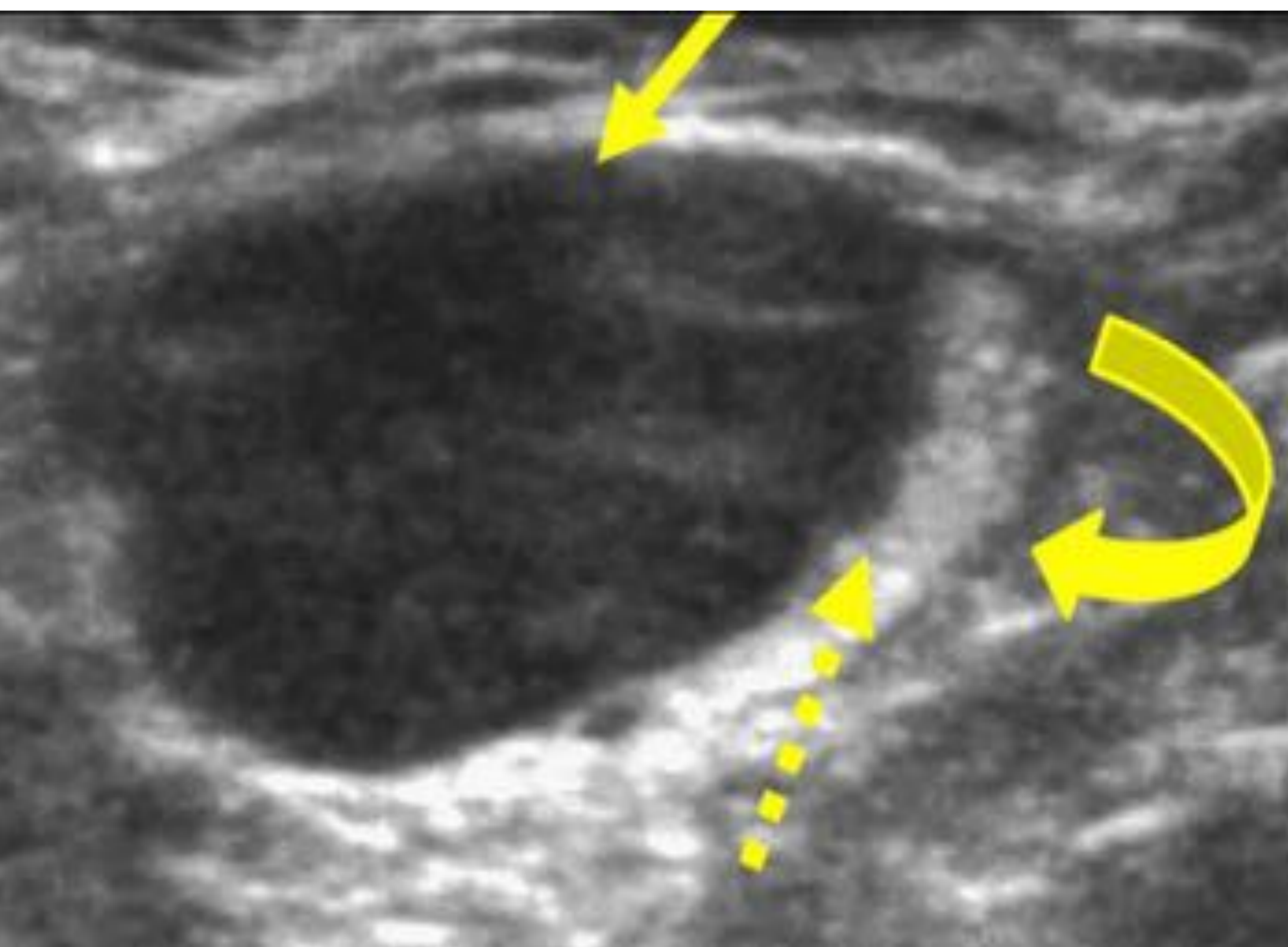
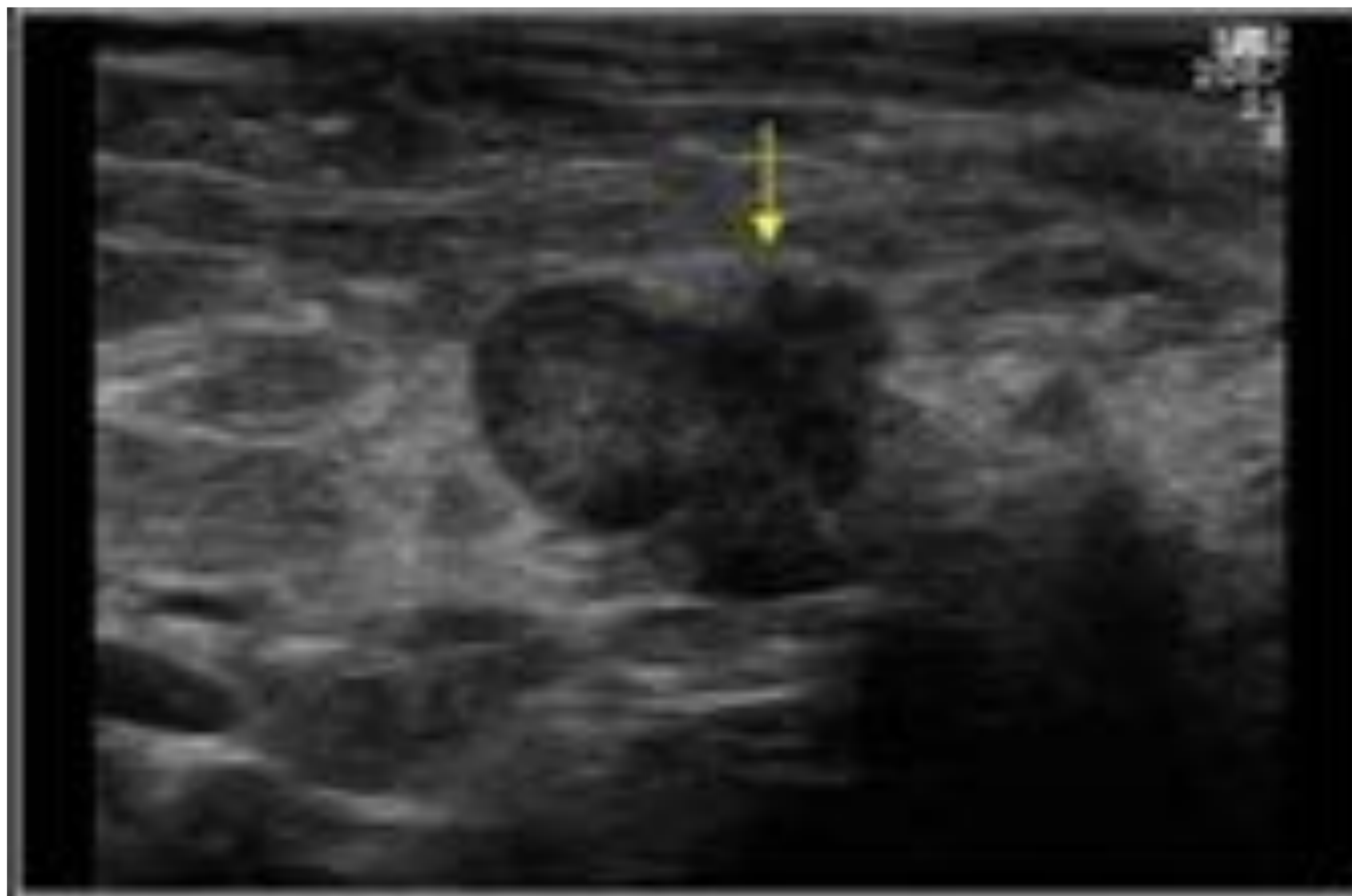
Primario



## SOSPECHA BAJA O INTERMEDIA



## SOSPECHA ALTA

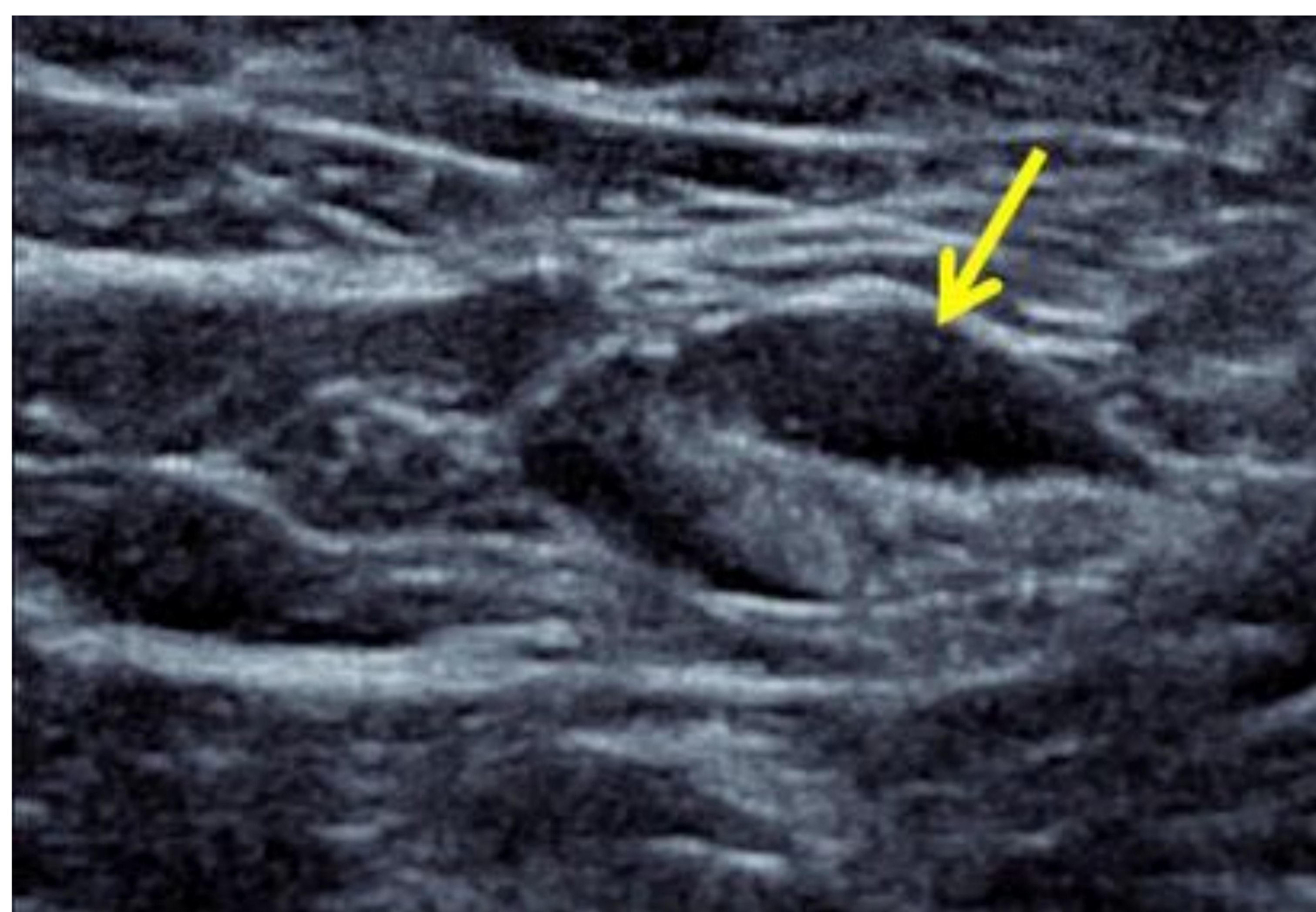




## RESULTADOS

De los 169 GC estudiados en la biopsia intraoperatoria, detectamos metástasis de carcinoma mamario en 24, todas ellas confirmadas en el estudio definitivo en parafina (0 falsos positivos).

Únicamente uno de ellos presentaba características sospechosas en ecografía axilar diagnóstica aunque se había realizado PAAF cuyo resultado fue negativo.



Los casos de metástasis axilares detectadas con ECO-PAAF/BAG tienen significativamente más ganglios afectados que pacientes con ganglios positivos detectados en la biopsia selectiva de ganglio centinela.

En los 145 restantes, tras estudio protocolizado en parafina, objetivamos 20 casos más con metástasis en GC (falsos negativos) (Gráfico 1); 10 de los cuales presentaron micrometástasis y 6 células tumorales aisladas; solo en uno de ellos (1/16) se realizó linfadenectomía reglada tras el diagnóstico definitivo.

En ninguno de los 20 se evidenciaron hallazgos de sospecha en el estudio axilar en las pruebas de imagen al diagnóstico.

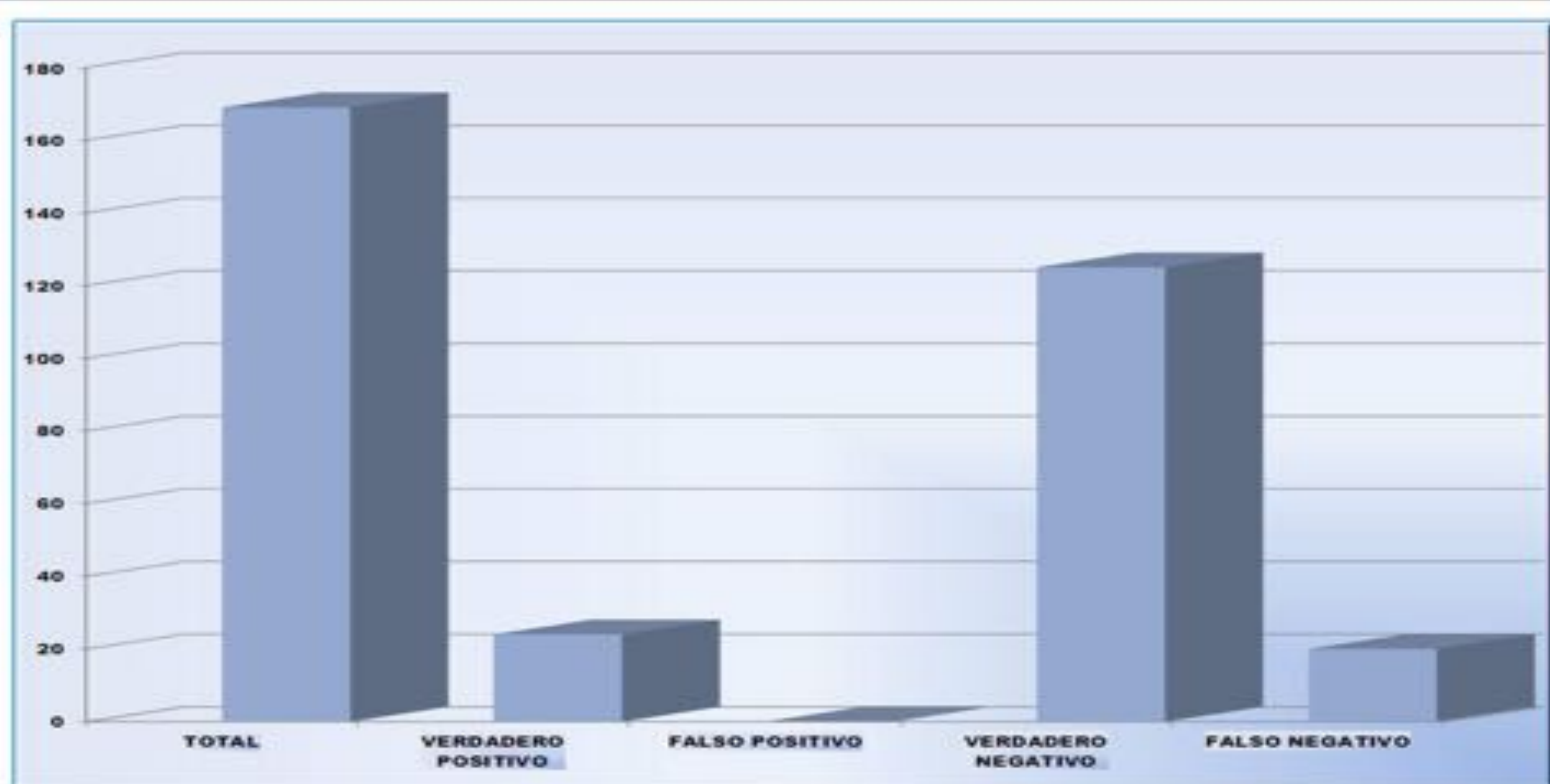


GRAFICO - 1

**seram 34**

Sociedad Española de Radiología Médica

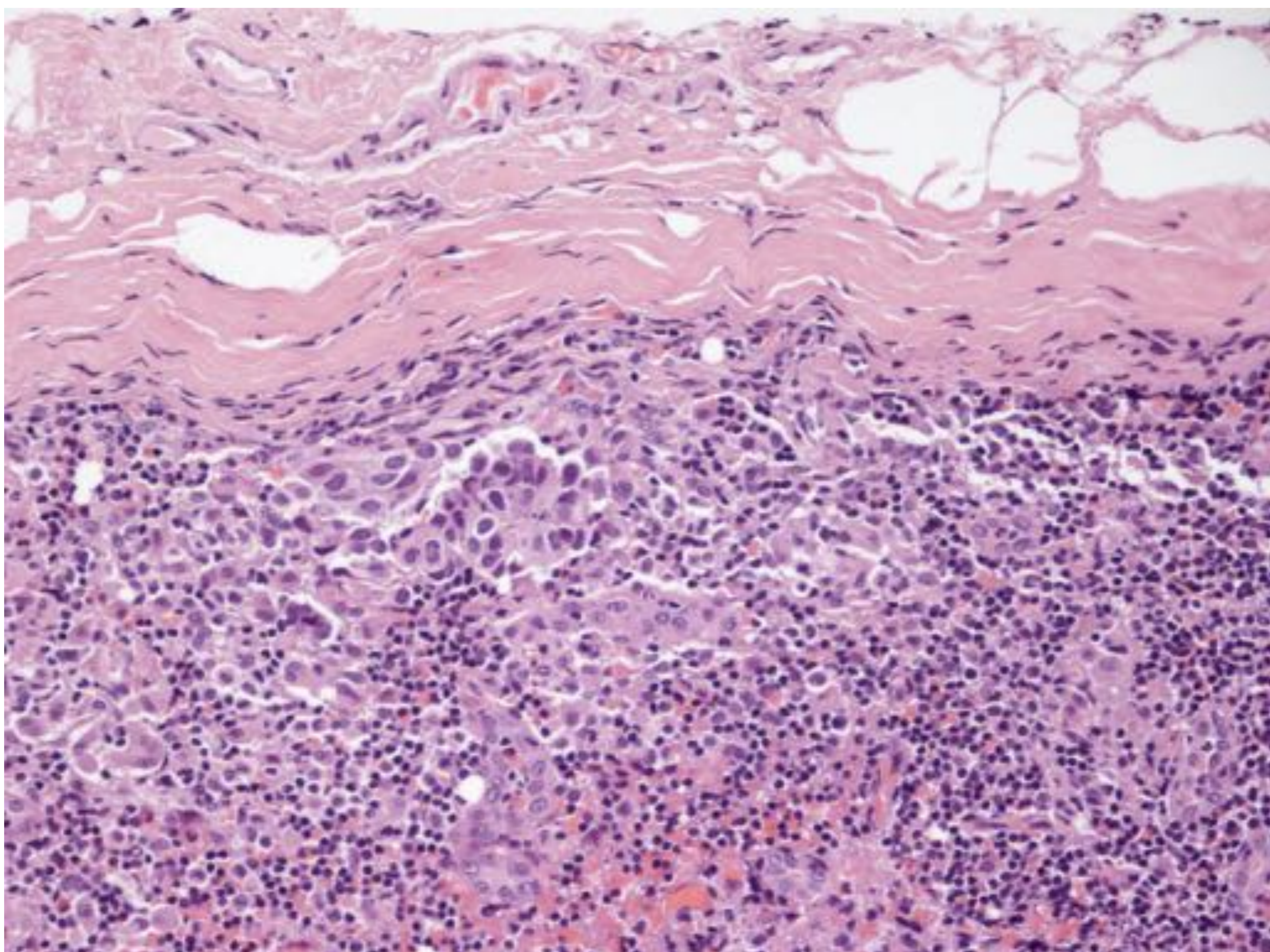
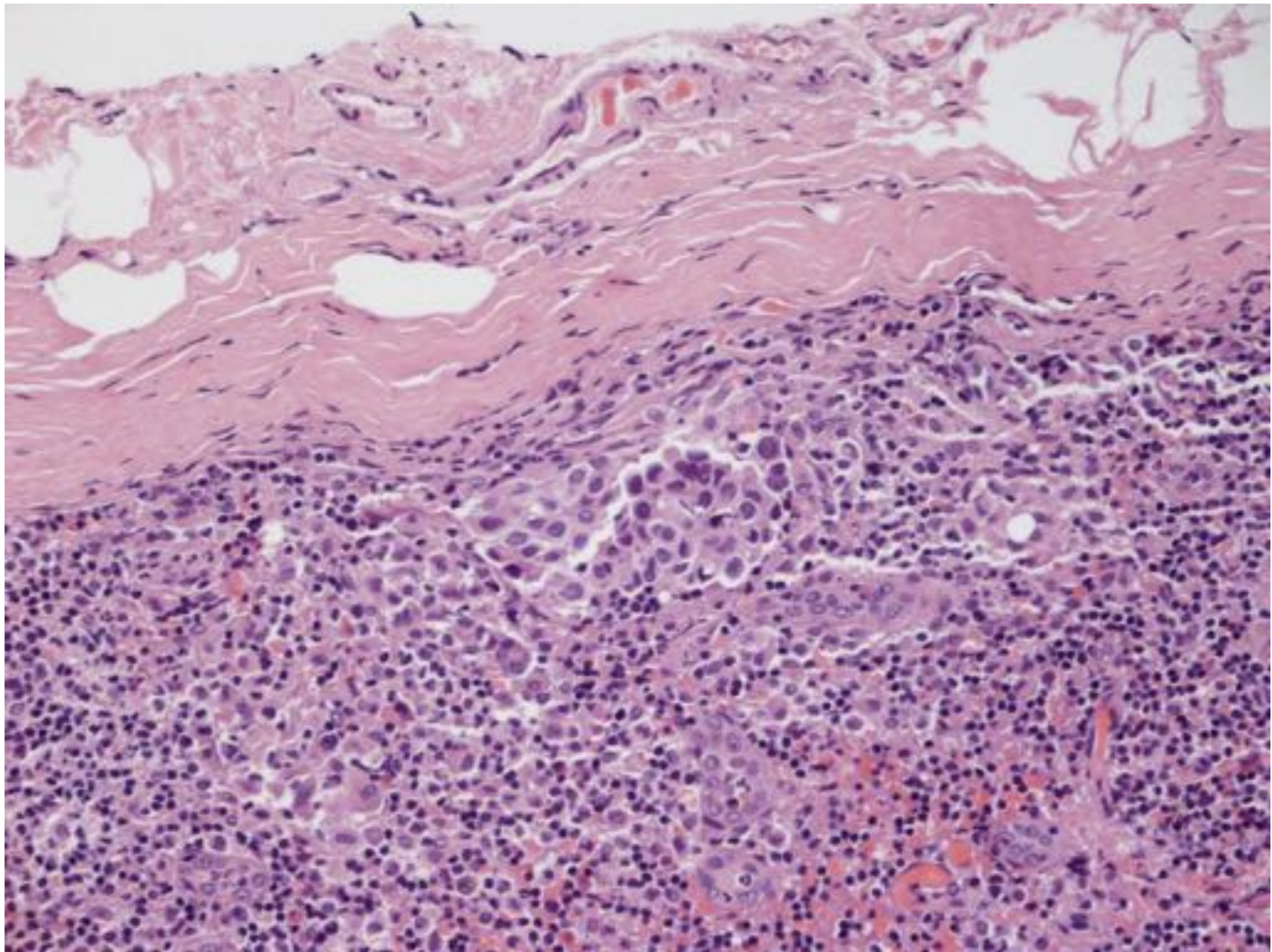
Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO  
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

## IMÁGENES DE MICROMETÁSTASIS



# seram 34

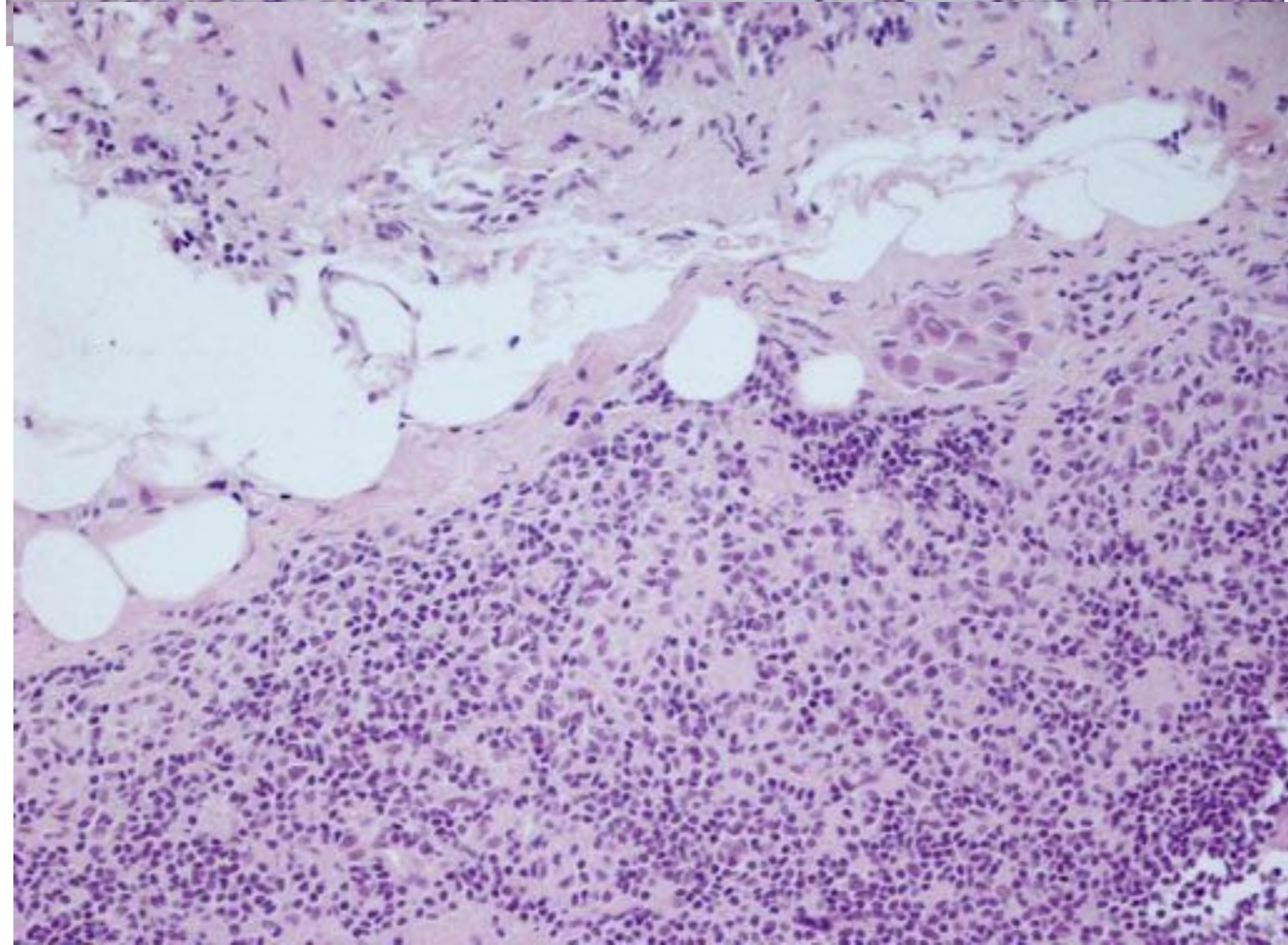
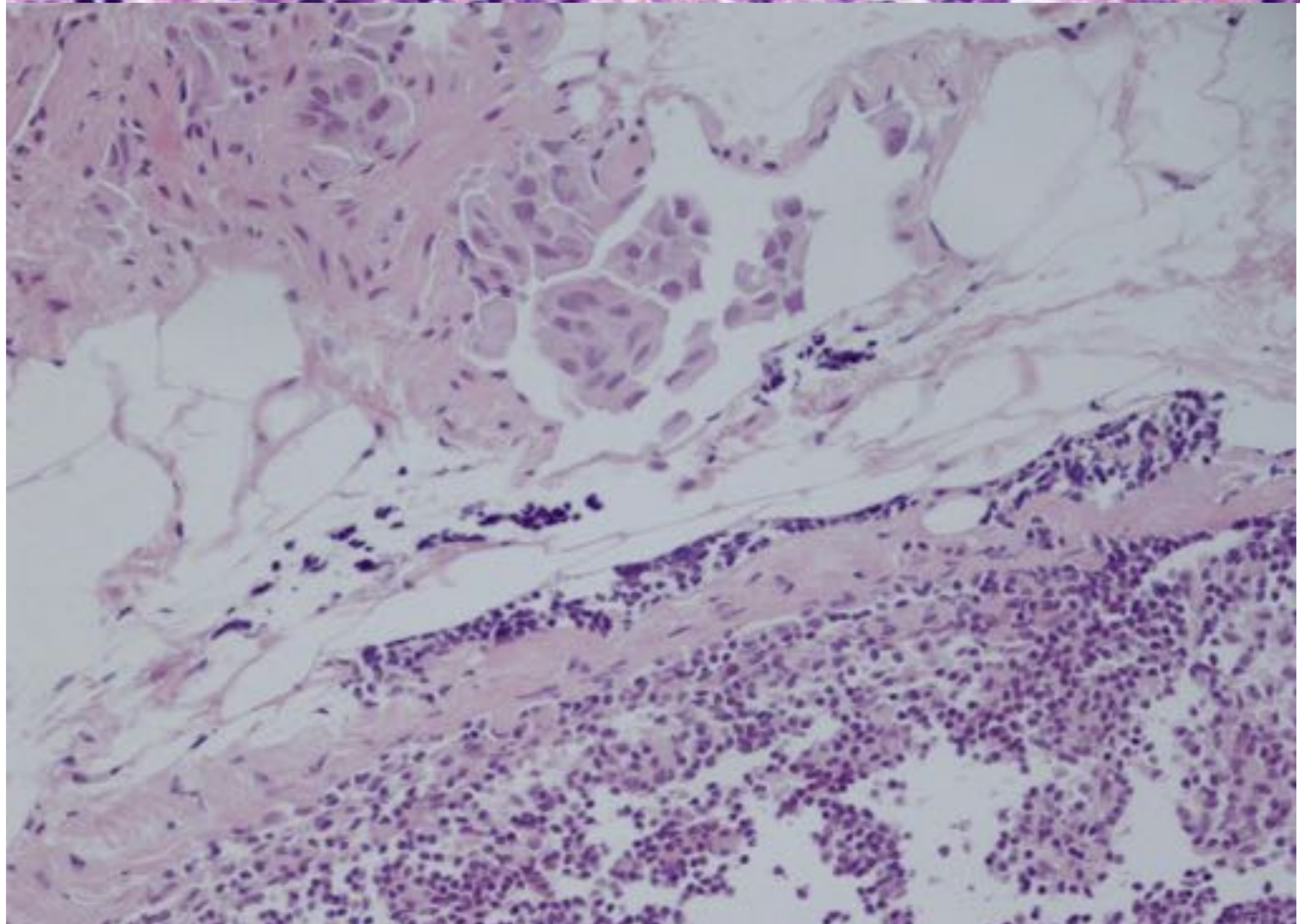
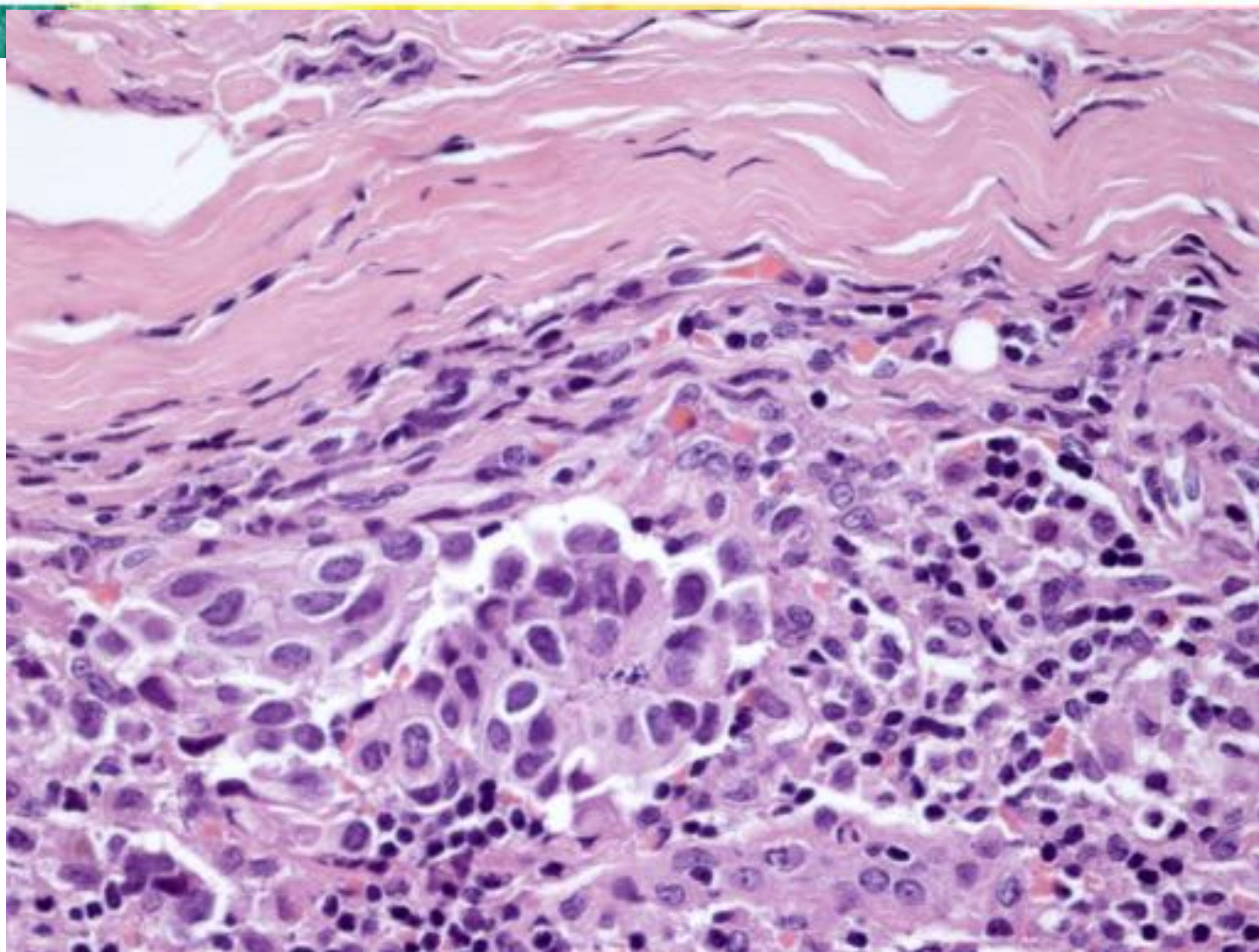
Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO  
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso



# seram 34

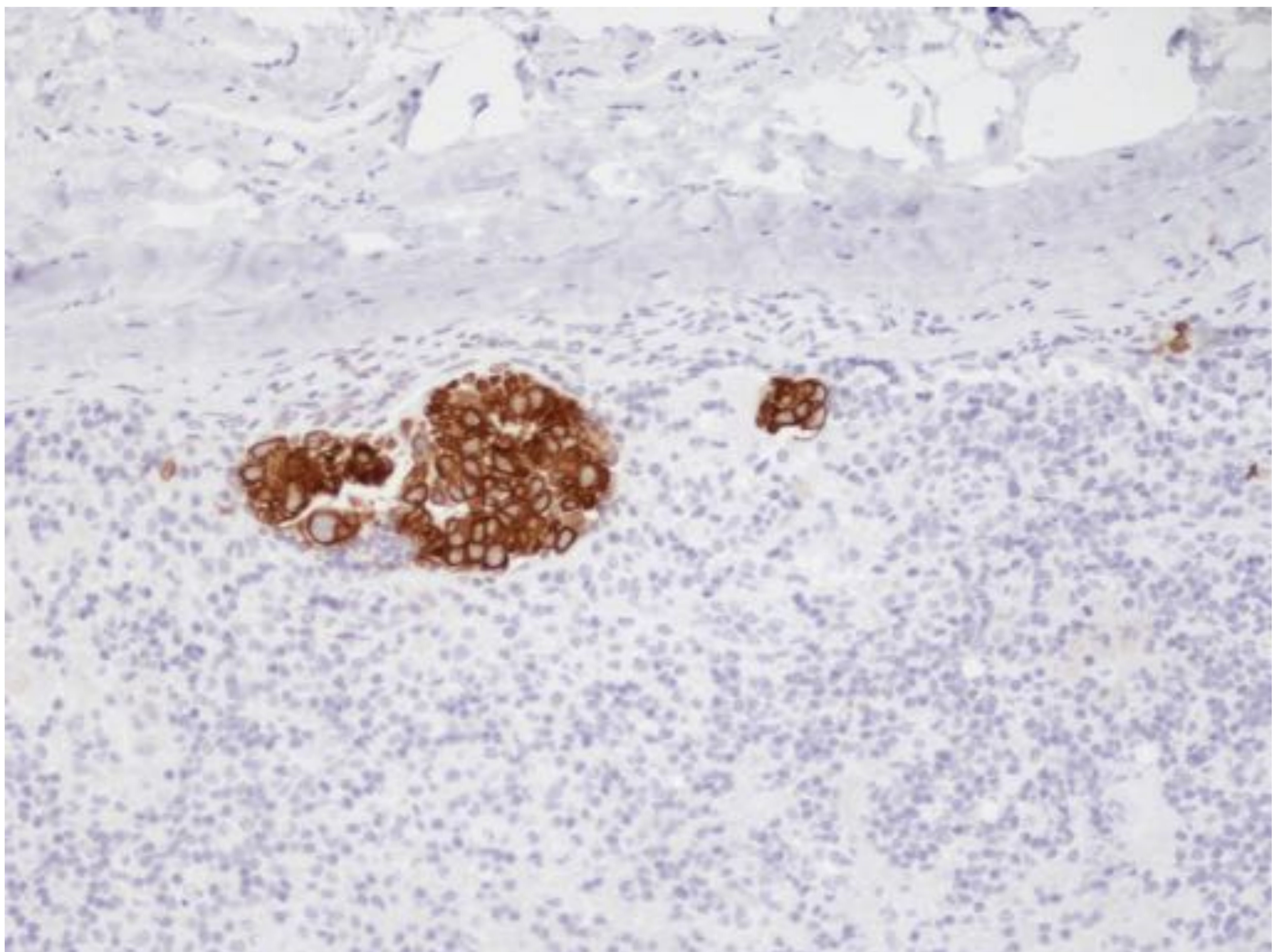
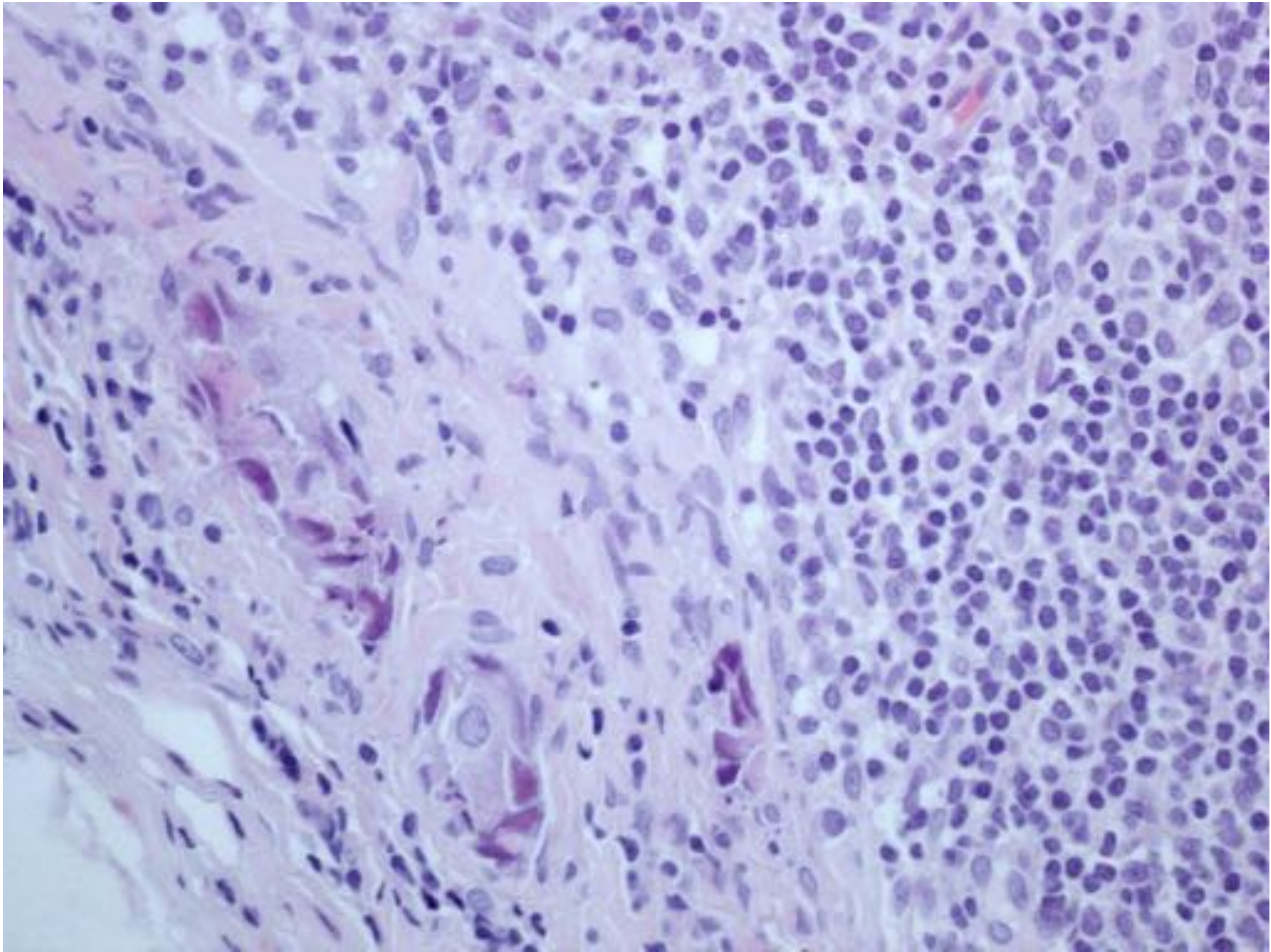
Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA  $\frac{24}{27}$  MAYO 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso



**seram 34**

Sociedad Española de Radiología Médica

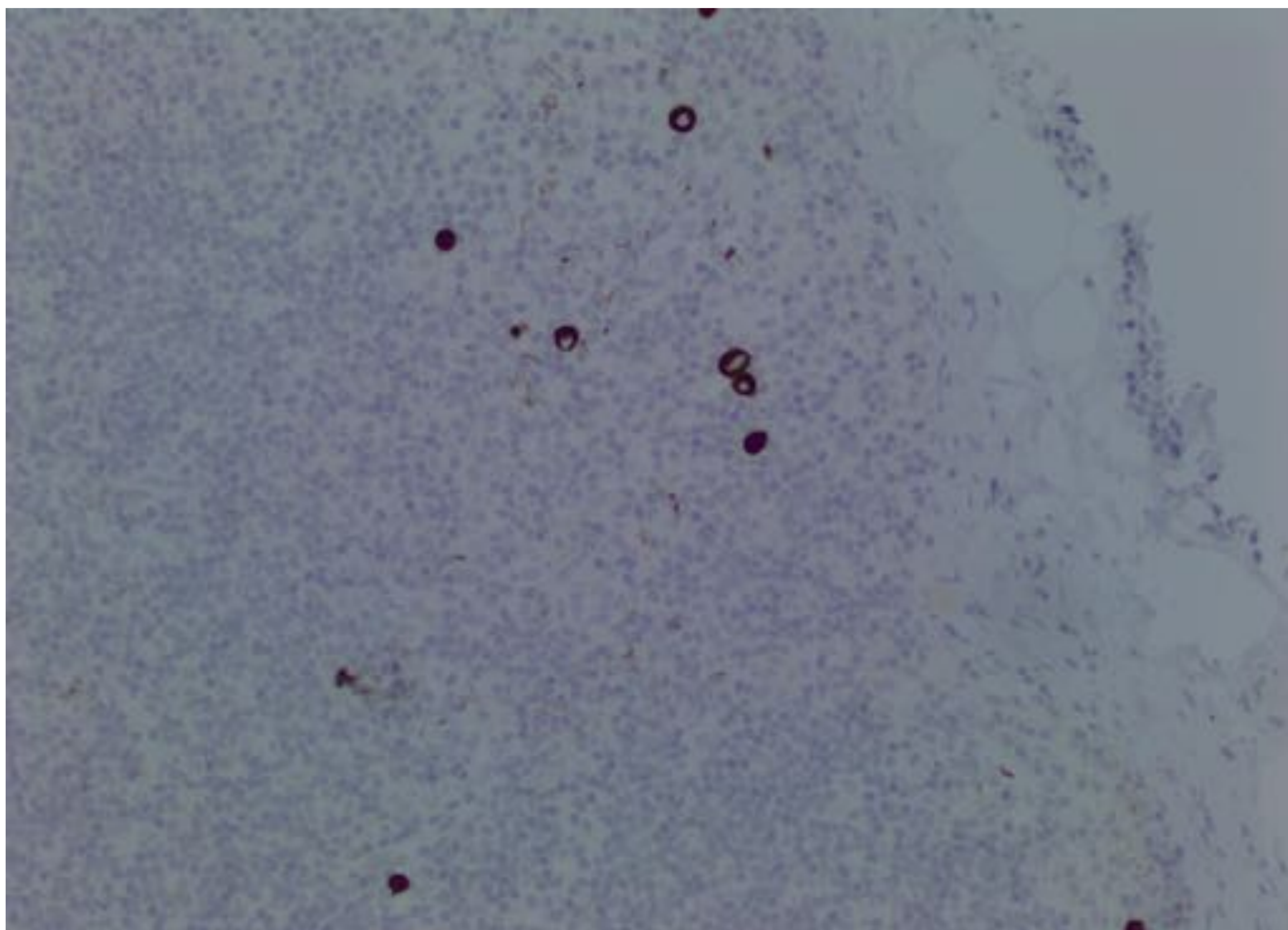
Congreso Nacional

PAMPLONA **24** MAYO  
**27** 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

# IMAGEN DE CÉLULAS TUMORALES AISLADAS



**seram 34**

Sociedad Española de Radiología Médica

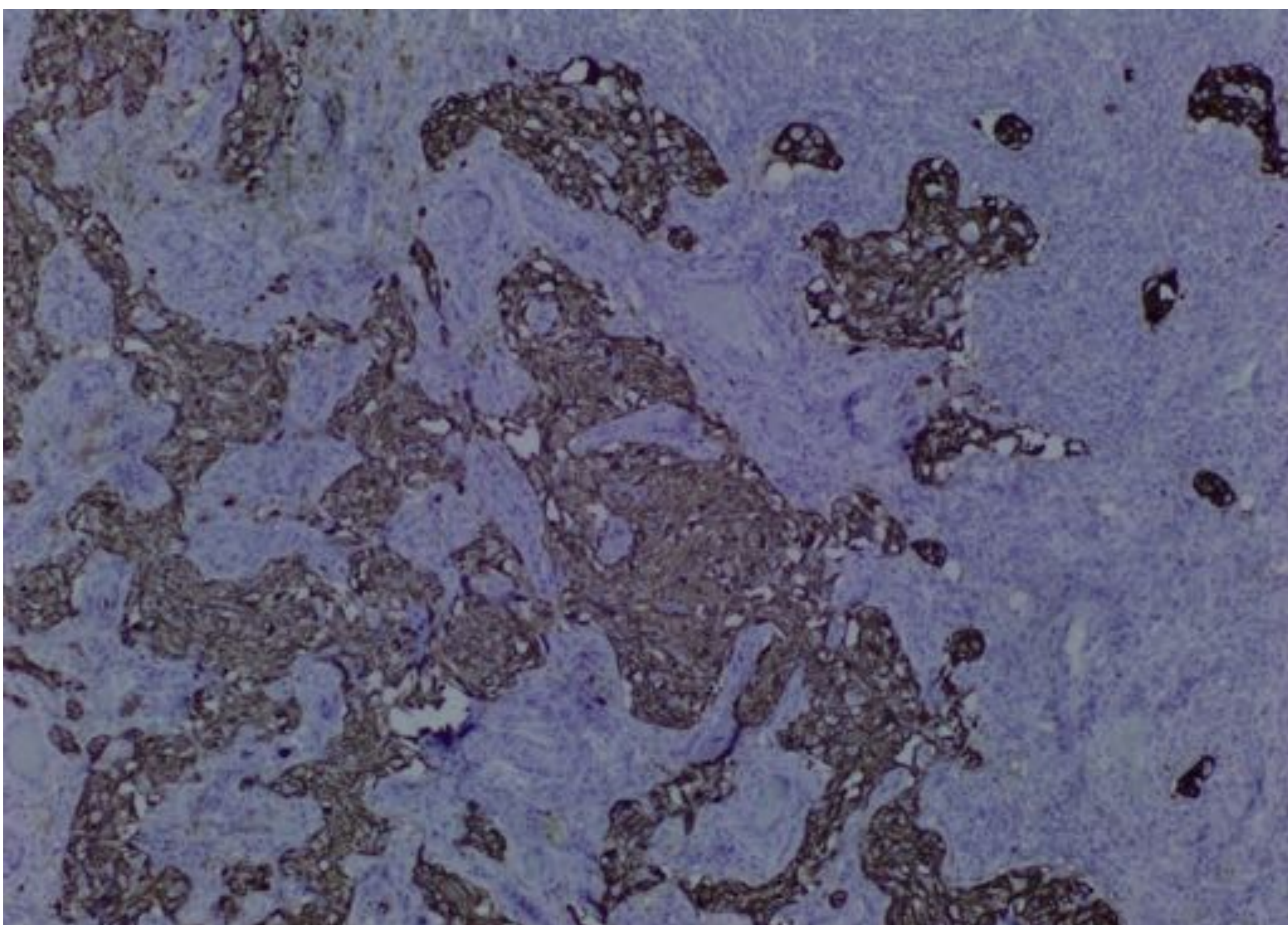
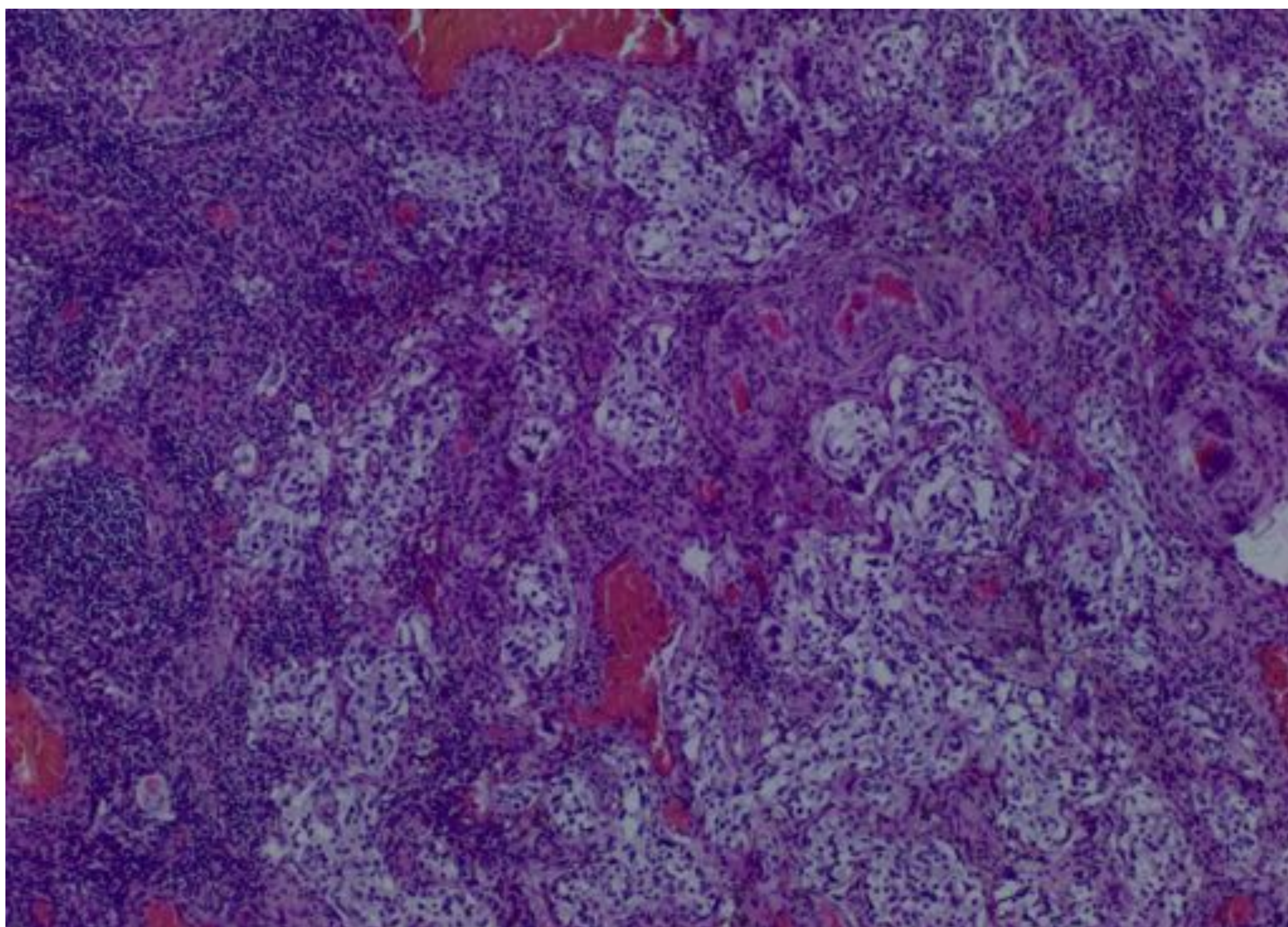
Congreso Nacional

PAMPLONA **24** MAYO  
**27** 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

# IMAGEN DE MACROMETÁSTASIS



El VP+ de la intraoperatoria fue 1; el VP- 0,86; la especificidad 1 (100%) y la sensibilidad 0,55 (Gráfico 2).

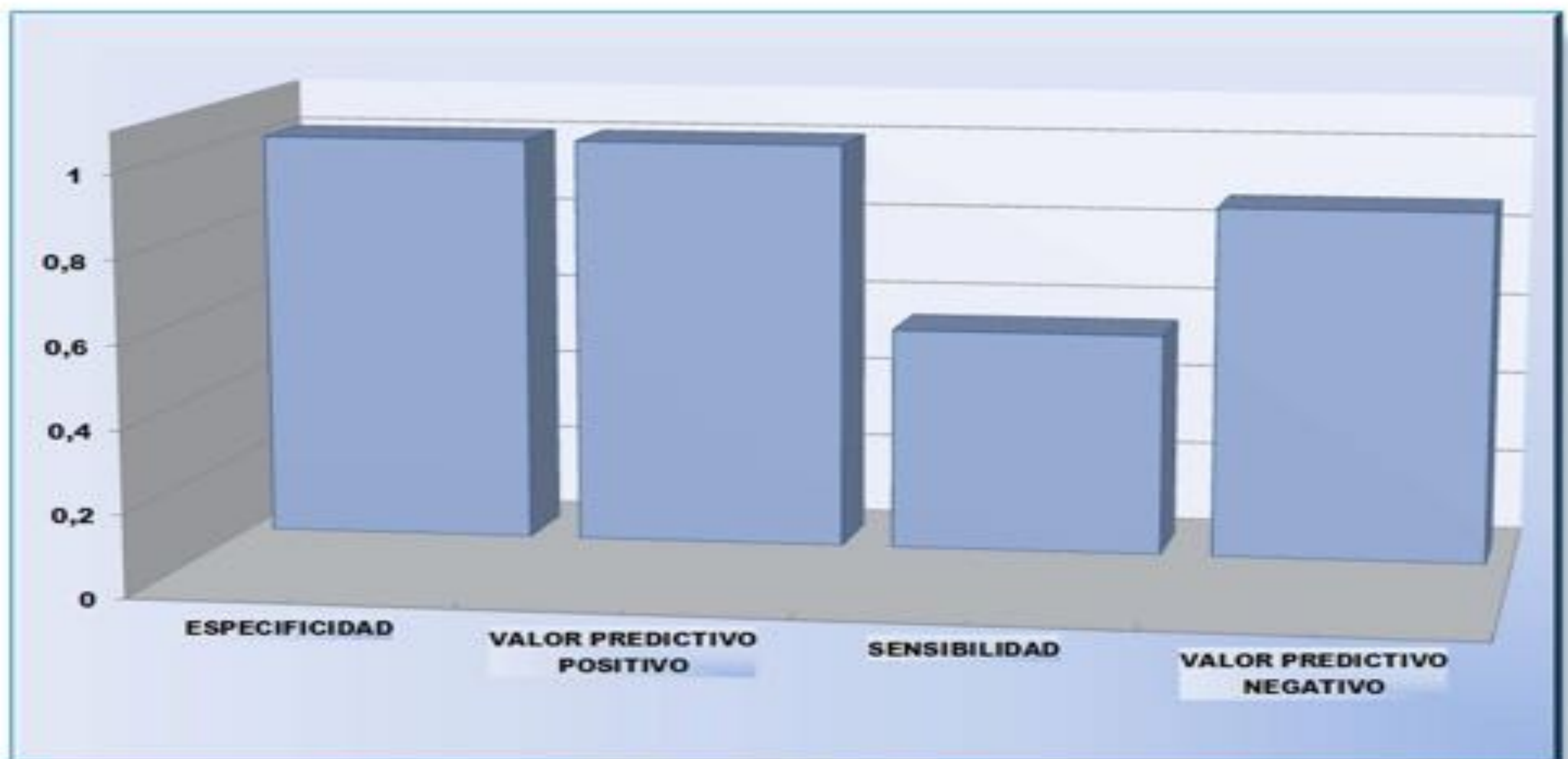


GRAFICO - 2



La edad media de las pacientes fue 57 años (Máxima: 78; Mínima: 29).

Histológicamente fueron Carcinoma Ductal Infiltrante el 77,91% de los casos, Carcinoma Lobulillar Infiltrante 8.72% y Carcinoma Intraductal 5,81%.

De ellos 93 casos (el 59,62%) fueron de grado histológico 2, el 33,97% grado 3 y el 6,41% grado 1.

El tamaño medio del tumor fue 1,62 cms (Máximo: 4,3; Mínimo: 0,1 cms.).

El 74,25% fueron pN0(i-), el 1,8% pN0 (i+), el 17.37% pN1, 4,78% pN2 y 1,8% pN3.

# CONCLUSIONES

La correlación radio-patológica entre las pruebas de imagen diagnósticas y la biopsia intraoperatoria del GC fue del 100% en los casos FN (micrometástasis y CTA) mientras que solo en un caso de los VP (macrometástasis) hubo concordancia.

La intraoperatoria del ganglio centinela en cáncer de mama, en el Hospital Sierrallana tiene un alto valor predictivo positivo y especificidad (1, 100%).

Por contra el valor predictivo negativo y la sensibilidad de la detección de metástasis es baja.

Teniendo en cuenta que 15 (micrometástasis y células tumorales aisladas) de los 20 casos falsos negativos, correspondientes a micrometástasis y células tumorales aisladas, no implicaron un acto quirúrgico posterior, supondría un aumento de valor predictivo negativo al 97 % y la sensibilidad al 86 %.

# seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA  $\frac{24}{27}$  MAYO 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

Estos resultados concuerdan la efectividad del estudio intraoperatorio para la detección de macrometástasis y la realización de la técnica quirúrgica indicada (linfadenectomía) en el mismo acto (no así el resto de protocolo oncológico radioterapia axilar y/o quimioterapia).