

El galactocele: un reto diagnóstico

Ana Fernández Tamayo, Daniel Sánchez García,
Joseba Zulueta Odriozola, Elsa García Laborda,
Francisco Olcoz Monreal, Óscar Bueno Zamora

Hospital General Universitario Gregorio Marañón,
Madrid.

Objetivo

Introducción

Los galactoceles son lesiones mamarias **benignas** que aparecen, casi exclusivamente, en pacientes **embarazadas, lactantes**, o pocas semanas tras el cese de la lactancia, que, aunque raras, constituyen la lesión más frecuente en este grupo poblacional [1].

Los galactoceles parecen tener origen en la **obstrucción de un ducto** mamario. Consisten en lesiones quísticas revestidas por un epitelio cuboidal que contienen **productos lácteos** compuestos por **proteínas, lactosa y grasa**, acompañados, en ocasiones, de contenido inflamatorio o necrótico [1,2].

Estas lesiones suelen ser unilaterales y presentarse como **bultos palpables indoloros**.

La técnica de imagen de elección ante la aparición de un bulto palpable en este periodo es la **ecografía** mamaria. Sus hallazgos por imagen frecuentemente permiten su caracterización, evitando intervenciones adicionales.

Objetivo

Propósitos

- Describir los **hallazgos por imagen** característicos de los galactoceles visualizados en nuestro centro desde 2008 hasta 2020, con su correlación anatomopatológica en los casos disponibles
- Comparar dichos hallazgos con la **literatura** descrita
- Revisar el **diagnóstico diferencial** de esta patología
- Proponer un algoritmo para su **manejo diagnóstico y seguimiento**

Materiales y métodos

En nuestro estudio revisamos las características por imagen de los galactoceles diagnosticados en nuestro centro desde 2008 a 2020 y comparamos los hallazgos con la bibliografía disponible.

Se recoge la edad de la paciente, el motivo de indicación de la prueba (bulto palpable, screening rutinario, etc.), la edad gestacional o tiempo transcurrido desde el parto.

Como criterios ecográficos, se analizan la morfología (redondeada, ovalada o irregular), bordes circunscritos o no, la presencia de anillo hiperecogénico, ecogenicidad (hipo-, iso-, hiperecogénico o heterogéneo), aspecto sólido, colecciones de contenido heterogéneo con áreas líquidas, o colecciones de ecos intermedios y niveles líquido-grasa, así como anillo hipoecoico periférico. Se clasifican las alteraciones de la transmisión acústica (refuerzo o sombra acústica posterior o ausencia de alteraciones). Se recoge la realización o no de mamografía y la presencia de grasa en esta prueba.

Asimismo, clasificamos el posible aspecto maligno y la realización de estudio citológico o manejo conservador.

Recogemos, finalmente, su clasificación en sistema BI-RADS y las recomendaciones de seguimiento posterior.

Resultados

En cuanto a su **forma**, 20/33 (60%) lesiones eran **ovaladas**, 4/33 (12%) eran redondeadas y 9/33 (27%) presentaban una morfología irregular.

25/33 casos (75%) presentaban bordes **circunscritos**, visualizándose en 23/33 casos (69%) **bordes finos hiperecogénicos** (Figura 1).

La mayoría de ellos presentaban una **ecogenicidad mixta** (15/33, 45%), seguida de aspecto hipoecoico (14/33, 42%), hiperecogénico (3/33, 9%) o isoecogénico (1/33, 3%).

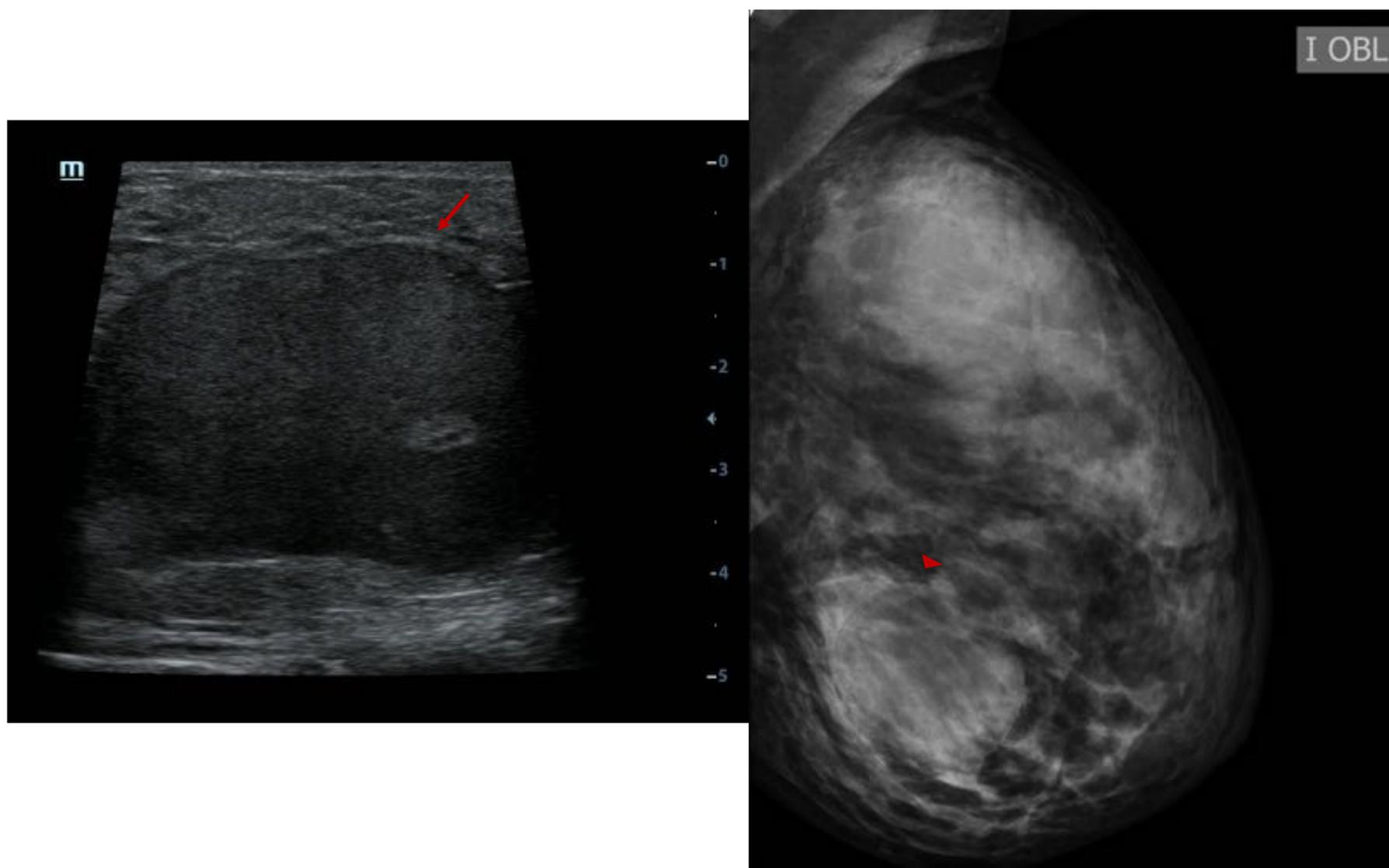


Figura 1. Nódulo de márgenes circunscritos hiperecogénicos (*flecha*), hipoecoico, con ecos intermedios y áreas de aspecto graso en paciente lactante, compatible con galactocele. Mamográficamente se observa un halo radiolúcido periférico (*punta de flecha*).

Resultados

Con respecto al aspecto de su contenido, 14/33 (42%) de las lesiones detectadas presentaban un contenido heterogéneo, con áreas líquidas, otras 14/33 (42%) tenían un aspecto de colección con ecos finos intermedios, y 6/33 (18%) de ellas presentaban una apariencia sólida.

19/33 (57%) presentaban cierto **refuerzo acústico posterior**. 11/33 (33%) no asociaban alteraciones de la transmisión sónica, y 3/33 (9%) mostraban sombra acústica posterior.

5 de ellos (15%) presentaba un **nivel líquido-grasa**. En 4 de los casos se visualizó un **halo hipoecoico periférico** (12%).

Únicamente en 4 pacientes se realizó **mamografía** complementaria, en todas las cuales se apreciaba el contenido graso radiolúcido de la lesión.

En 9 de los 33 casos (**27%**) se realizó una **PAAF ecoguiada** para confirmar el diagnóstico o descartar malignidad.

Con respecto a las recomendaciones posteriores, a 13/33 (39%) se les asignó una categoría **BI-RADS 2**, mientras que a los 20 casos restantes (60%) se asignó categoría **BI-RADS 3** y se recomendó seguimiento evolutivo en 3-6 meses.

Resultados

Discusión

Los galactoceles muestran unas características ecográficas típicas que se han descrito ampliamente en la bibliografía, y que resultan variables en función de la proporción de su contenido y su tiempo de evolución.

Clásicamente, se presentan como lesiones solitarias de morfología ovalada y bordes **circunscritos** con **paredes finas hiperecogénicas**, que parecen corresponder a la pared del ducto en el que se origina la lesión [3]. Dichos bordes hiperecogénicos suelen ser convexos, y pueden llegar a observarse tanto en la pared anterior como posterior.

Su contenido es variable, pudiendo presentar ecos finos intermedios móviles o un contenido más organizado, con áreas fluidas [4].

La mayoría de ellos suelen asociar cierto grado de **refuerzo acústico posterior**.

Resultados

Discusión

Se han descrito varios subtipos en función del aspecto de su contenido [1,4,5,6]:

- 1. Pseudolipoma.** Lesiones de **elevado contenido graso**, formadas casi exclusivamente por leche. Ecográficamente, son lesiones intensamente **hiperecogénicas con refuerzo acústico posterior**. En este estadio, los galactoceles pueden simular lesiones sólidas benignas (Figuras 2b y 3), aunque si se aspiran se obtendrá contenido lácteo. En caso de realizarse mamografía, aparecerán como lesiones radiolúcidas.

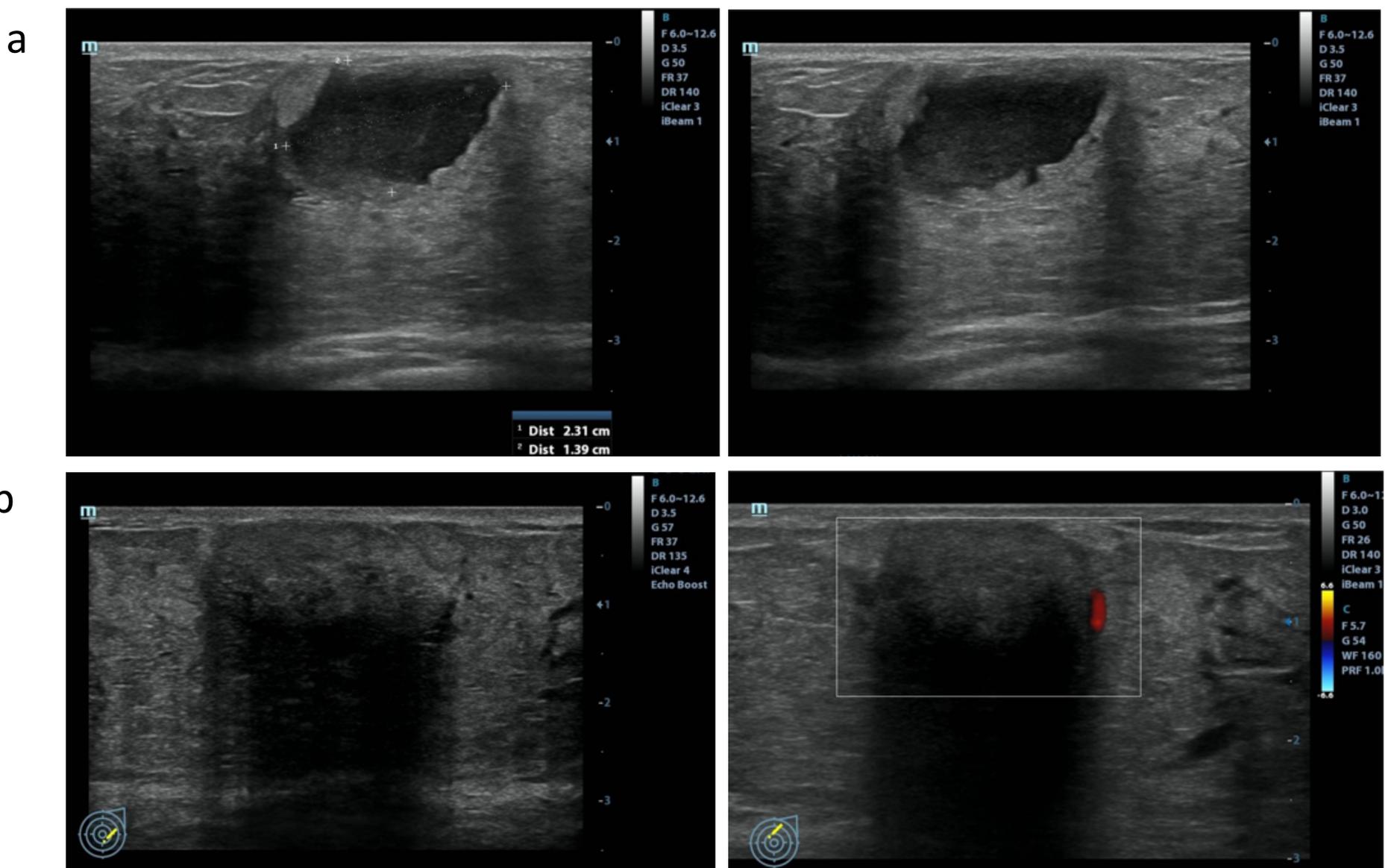


Figura 2. Paciente lactante de 43 años que acude por masa indolora en mama izquierda.

- La ecografía muestra una colección heterogénea con ecos finos en porciones declives, de bordes irregulares, y con refuerzo acústico posterior, sugestiva de galactocele.
- El control ecográfico a los 3 meses muestra mayor organización de la lesión, de aspecto isoecoico, con márgenes circunscritos e intensa sombra acústica posterior, que podría confundirse con una lesión sólida. (Cont.)

Resultados

Discusión

c

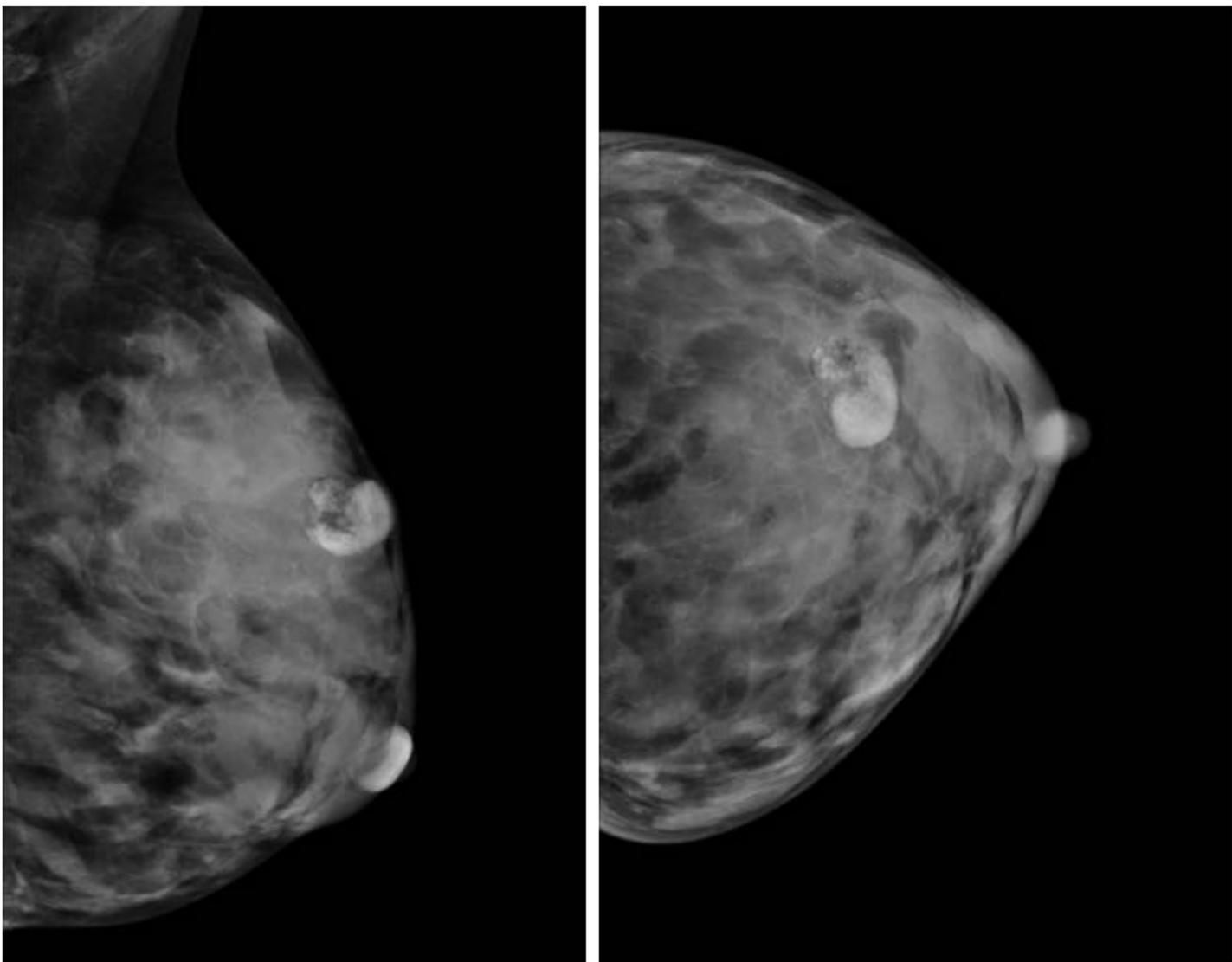


Figura 2. (cont.)

c) Mamográficamente muestra un aspecto ovalado, circunscrito, de alta densidad, con áreas grasas en su interior y un tenue halo radiolúcido.

Resultados

Discusión

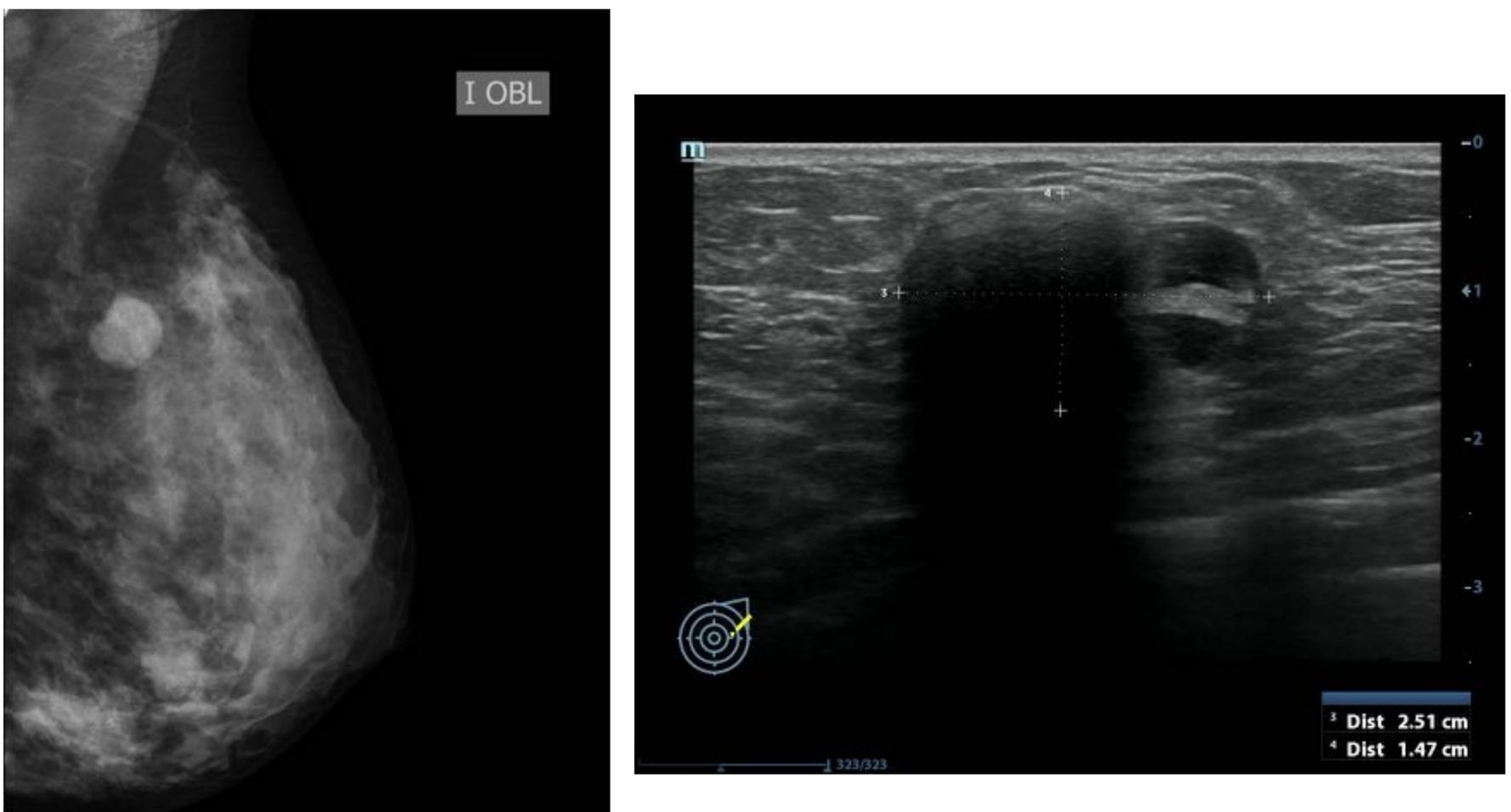


Figura 3. Nódulo heterogéneo de densidad mixta en CSE con un área hiperecogénica con intensa sombra acústica posterior, y otra de aspecto coleccionado con áreas fluidas internas y refuerzo acústico posterior, sugestiva de galactocele.

Mamográficamente presenta bordes circunscritos con contenido graso radiolúcido en la porción craneal.

Resultados

Discusión

2. **Masa quística con niveles líquido-grasa.** Lesiones de cronología intermedia, en forme de masas quísticas complejas con niveles líquido-grasa y contenido heterogéneo móvil, secundarias a la coexistencia de leche fresca y agua. La existencia de niveles **líquido-grasa** resulta *patognomónica* de galactoceles en mujeres lactantes (Figuras 4 y 5).

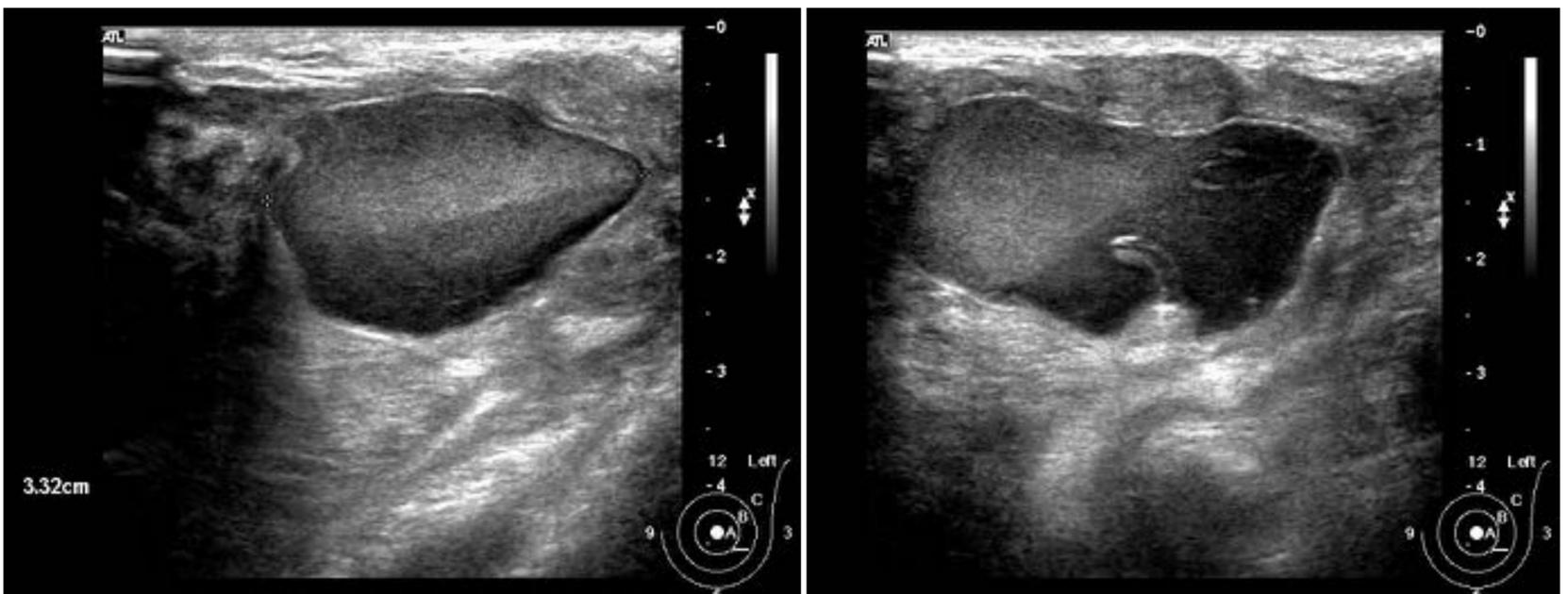
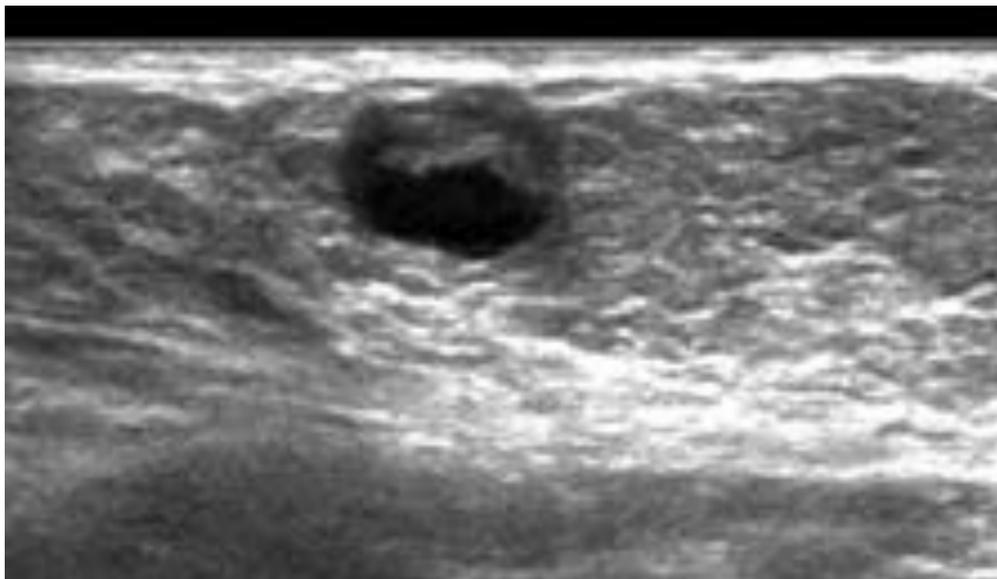


Figura 4. Lesión quística de bordes circunscritos hiperecogénicos en paciente lactante en relación con un galactocele, con un patognomónico nivel líquido – grasa.

Resultados

Discusión

a



b

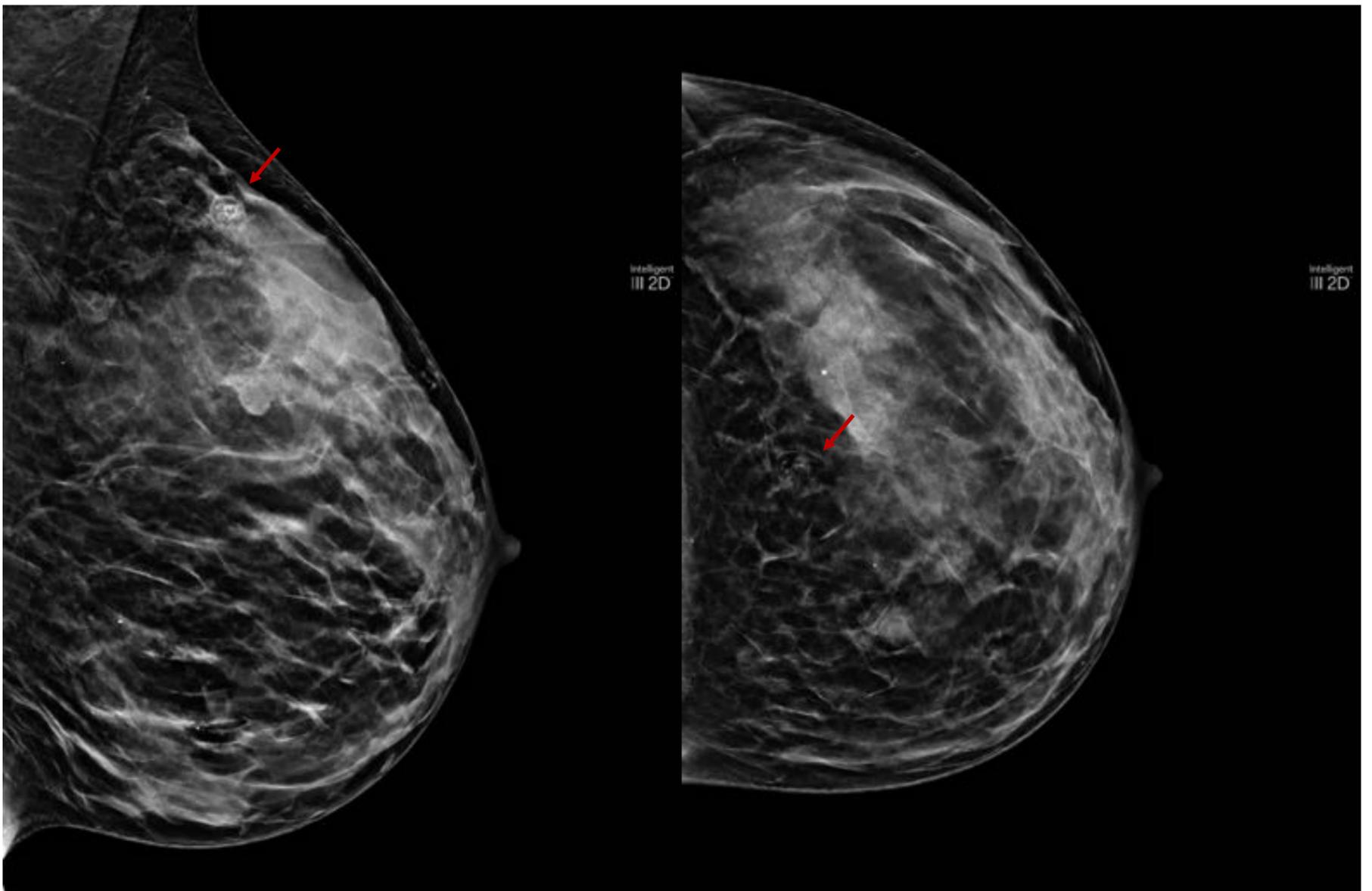


Figura 5.

- a) Bulto mamario en lactante de 18 semanas con nivel líquido-grasa, compatible con galactocele.
b) Seguimiento 2 años posterior donde aparece mamográficamente como un nódulo de densidad grasa, redondeado, de bordes circunscritos con calcificaciones periféricas y centrales.

Resultados

Discusión

- Pseudohamartoma.** Son masas heterogéneas con aspecto de colección organizada, que presentan un mayor grado de solidez. Presentan **áreas fluidas** en su interior, con una mezcla de áreas hipo e hiperecogénicas y un **halo hipoecoico periférico** (Figuras 6 y 7). Estas lesiones representan galactoceles antiguos de larga evolución, con leche antigua, contenido proteínáceo y agua.

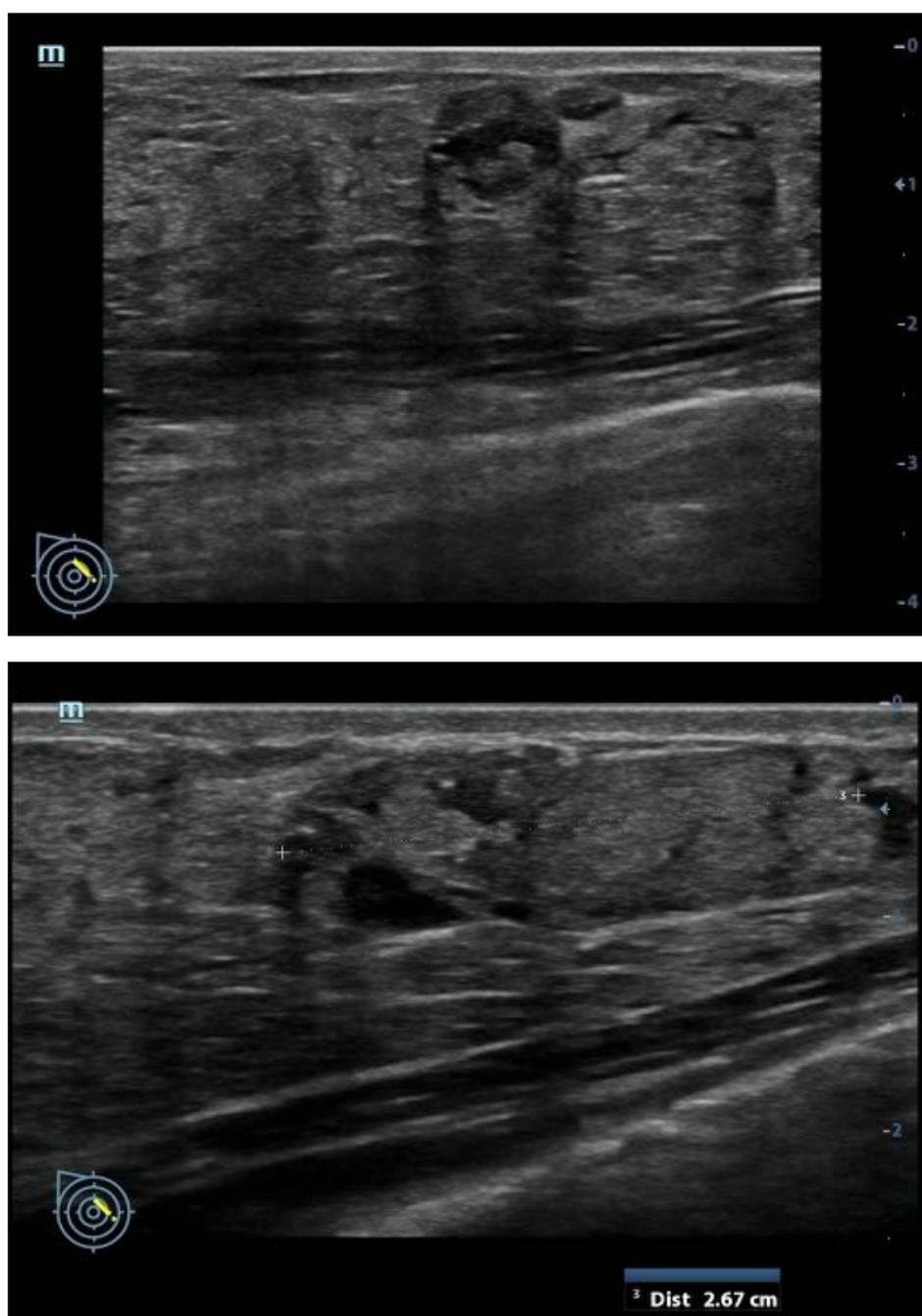


Figura 6. Paciente lactante de 33 años que acude por bulto doloroso en la mama derecha. La ecografía muestra una lesión periareolar redondeada, con áreas fluidas, contenido ecogénico móvil y bordes finos hiperecogénicos, sugestiva de galactocele.

Resultados

Discusión

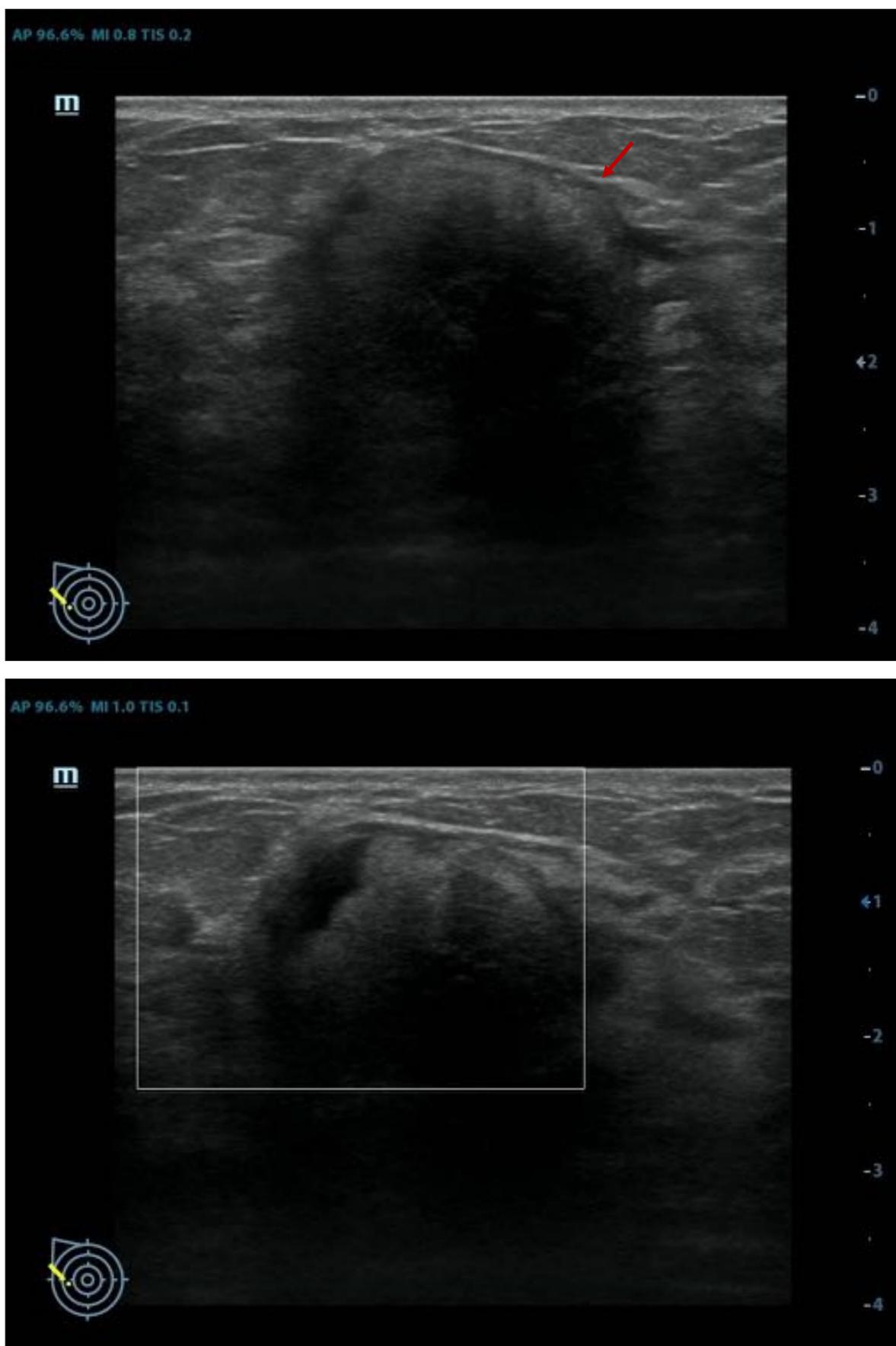


Figura 7. Lactante de 30 años que acude por sensación de ingurgitación en mama derecha. La ecografía muestra una lesión hiperecogénica con intensa sombra acústica posterior, con áreas fluidas internas, bordes hiperecogénicos y un halo hipoecoico periférico (*flecha*) que dan la clave para el diagnóstico de galactocele.

Resultados

Discusión

El diagnóstico diferencial habitual en casos dudosos incluye el adenoma de la lactancia, absceso, fibroadenoma, tumor *phyllodes*, hamartoma y las lesiones malignas [2].

Su distinción de las **lesiones malignas** resulta de especial relevancia, particularmente en el contexto de la paciente gestante. Deben sospecharse cuando se presentan como lesiones de morfología redondeada o **irregular**, con margen **no circunscritos**, microlobulados o espiculados [3]. Las lesiones hiper o hipoecogénicas con sombra acústica posterior pueden simular también lesiones sólidas.

Otros signos que elevan el grado de sospecha son la presencia de un nódulo mural sólido, un ducto dilatado que conduzca a la lesión o el hiperaflujo Doppler intralesional especialmente en el caso de los **carcinomas intraquísticos**.

Resultados

Discusión

En casos de duda, la realización de una PAAF ecoguiada de la lesión resulta diagnóstica, al aspirar productos lácteos, al mismo tiempo que terapéutica, permitiendo el drenaje de la misma (Figuras 8, 9 y 10).

También puede estar indicada la realización de una BAG en dichos casos para excluir malignidad (Figura 11).

La infección del galactocele es una complicación relativamente frecuente de los mismos. Clínicamente aparecen como una lesión eritematosa, con aumento de temperatura e hinchazón, y su tratamiento puede llevarse a cabo mediante la realización de una PAAF.

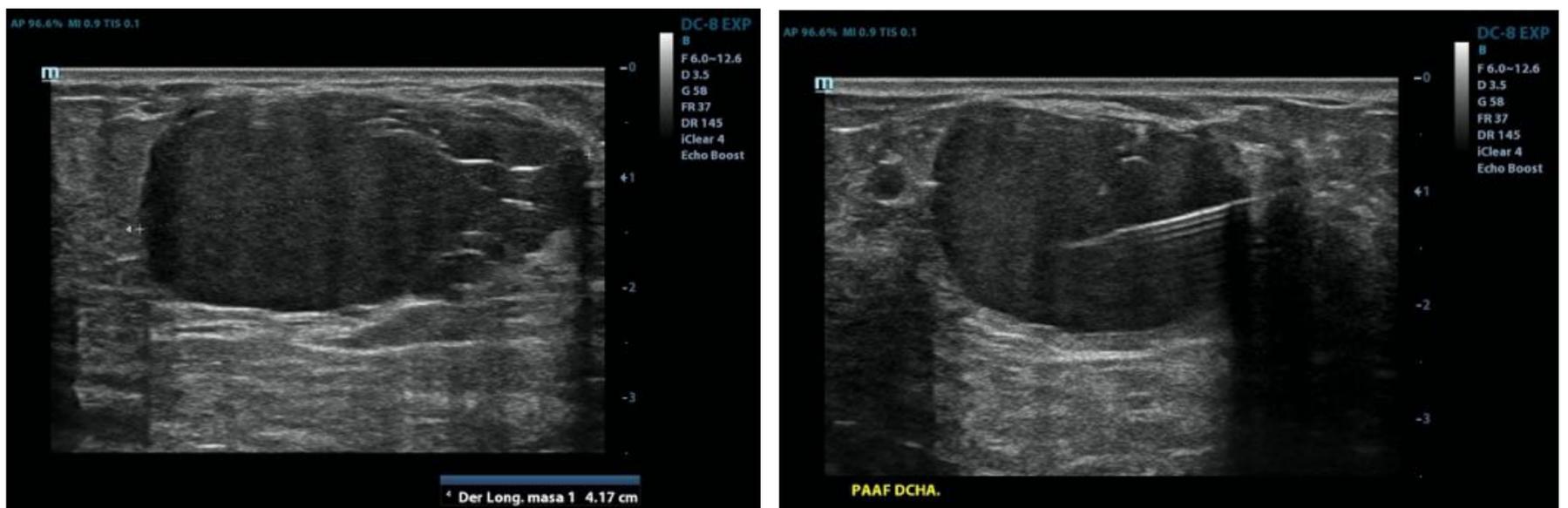


Figura 8. Nódulo ovalado, circunscrito, con bordes finos hiperecogénicos y ecos intermedios, con contenido levemente heterogéneo en paciente puerpera. Se realizó PAAF de la lesión, obteniendo productos de aspecto lácteo.

Resultados

Discusión

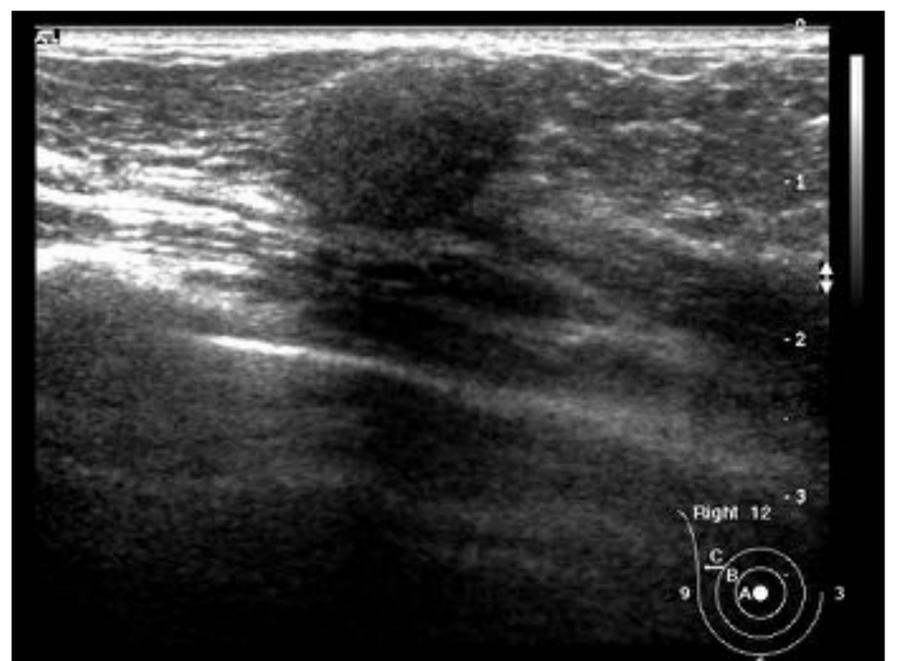


Figura 9. Nódulo hipoecoico, con márgenes no circunscritos y sombra acústica posterior en paciente lactante. Se realizó PAAF de la lesión, obteniendo líquido de aspecto lechoso, con extendidos negativos para malignidad.

Resultados

Discusión

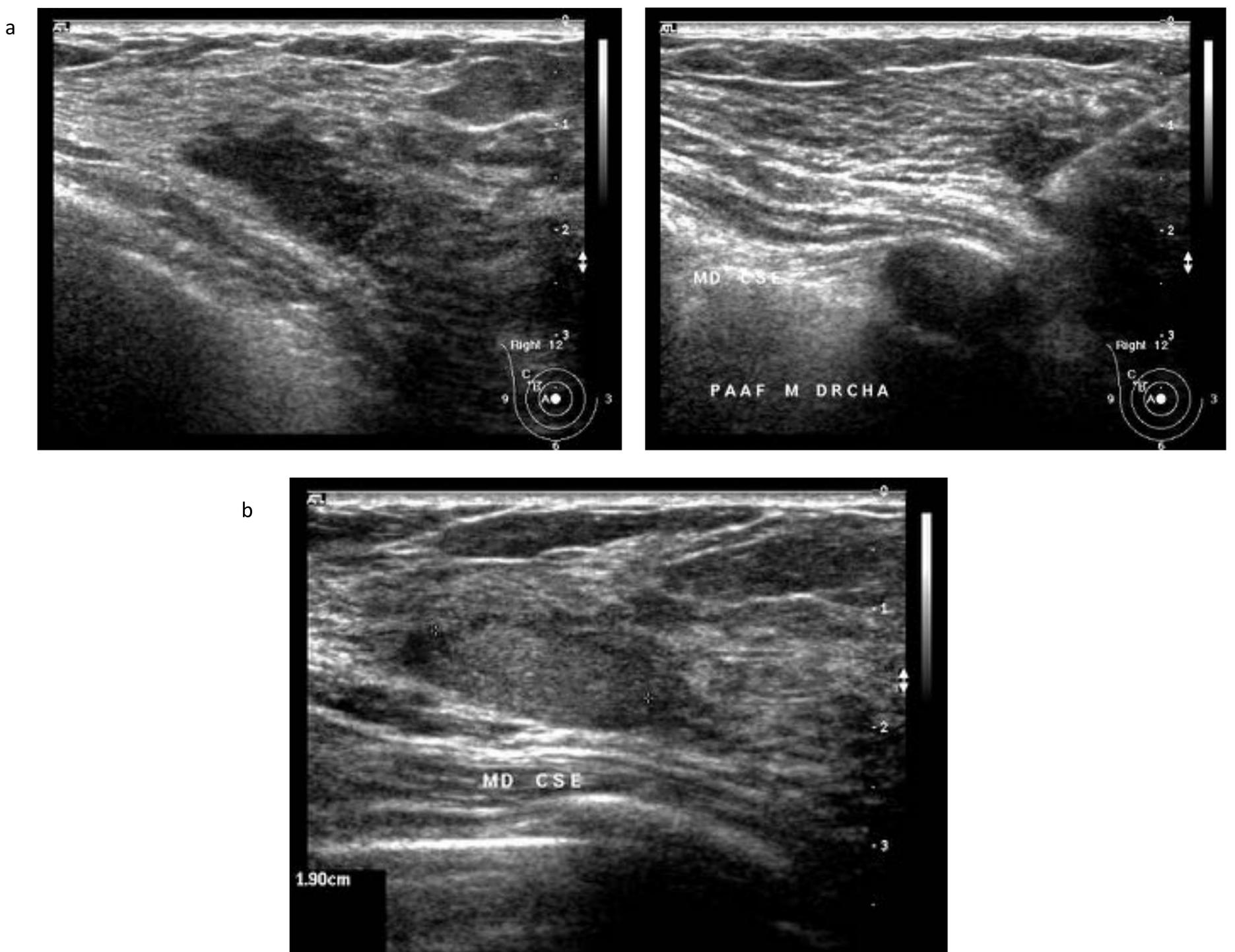


Figura 10. Nódulo irregular, hipoecoico y de márgenes no circunscritos en paciente gestante de 23 semanas. Se realiza PAAF de la lesión, con diagnóstico citológico negativo para malignidad.

Resultados

Bulto palpable en paciente embarazada, lactante o con cese reciente de la lactancia

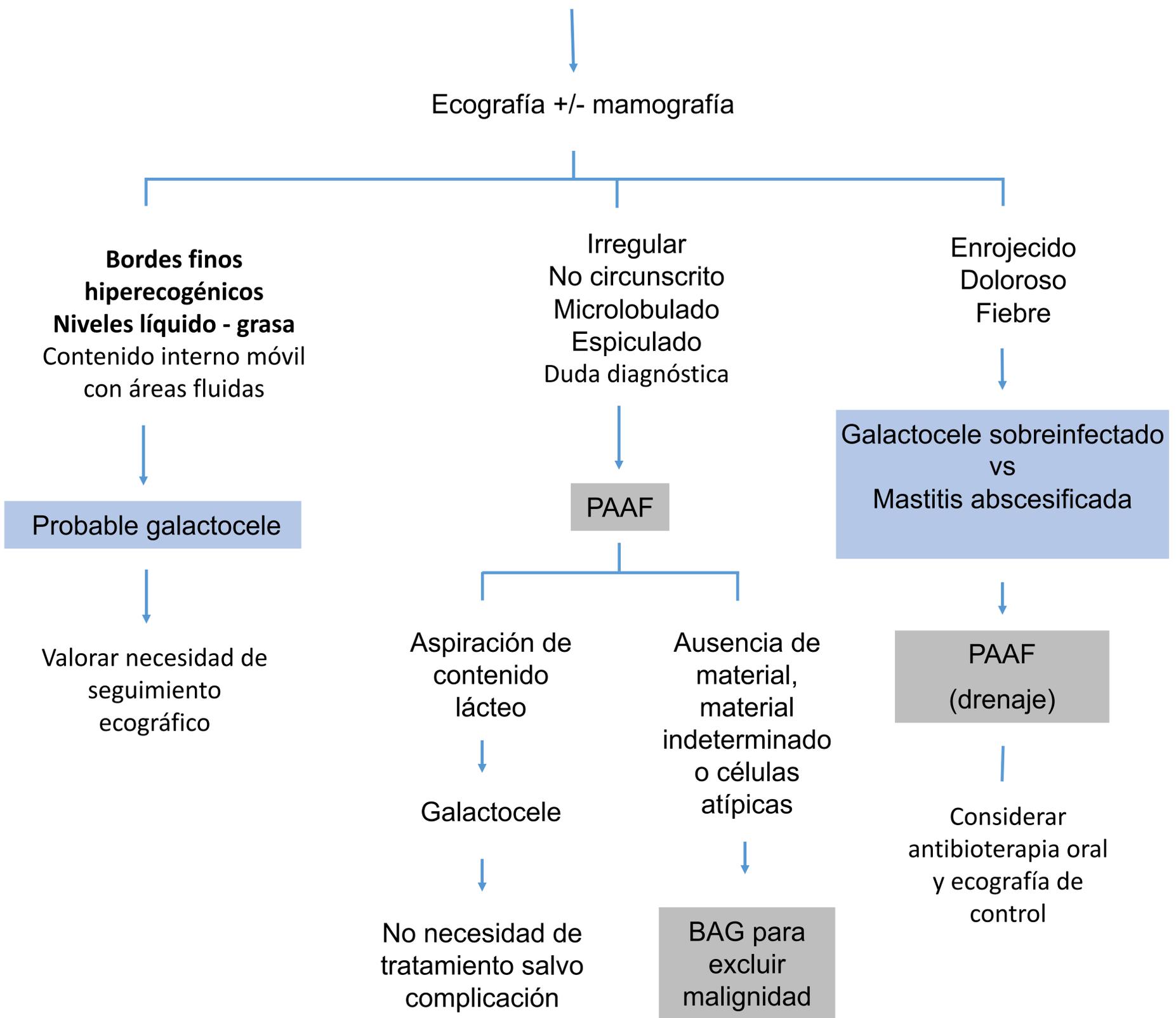


Figura 11. Propuesta de algoritmo diagnóstico ante la sospecha clínica de galactocele.

Conclusiones

La **ecografía** es la técnica diagnóstica de elección para las lesiones mamarias en el embarazo y puerperio.

El conocimiento de la variada semiología del galactocele es fundamental permitir un diagnóstico correcto y evitar procedimientos intervencionistas innecesarios.

Los **bordes** bien definidos e **hiperecogénicos**, el **contenido móvil** intralesional y los **niveles líquido-grasa**, en un contexto clínico adecuado, son los hallazgos que pueden resultar de mayor utilidad para esclarecer el diagnóstico.

En casos atípicos, puede ser necesaria la realización de una biopsia percutánea para descartar patología maligna.

Bibliografía

1. Sabate J, Clotet M, Torrubia S, Gomez A, Guerrero R, de Las Heras P et al. Radiologic Evaluation of Breast Disorders Related to Pregnancy and Lactation. *RadioGraphics*. 2007;27(suppl_1):S101-S124.
2. Freer P, Wang J, Rafferty E. Digital Breast Tomosynthesis in the Analysis of Fat-containing Lesions. *RadioGraphics*. 2014;34(2):343-358.
3. Kim M, Kim E, Park S, Jung H, Oh K, Seok J. Galactoceles Mimicking Suspicious Solid Masses on Sonography. *Journal of Ultrasound in Medicine*. 2006;25(2):145-151.
4. Sawhney S, Petkovska L, Ramadan S, Al-Muhtaseb S, Jain R, Sheikh M. Sonographic appearances of galactoceles. *Journal of Clinical Ultrasound*. 2001;30(1):18-22.
5. Ayyappan A, Crystal P, Torabi A, Foley B, Fornage B. Imaging of fat-containing lesions of the breast: A pictorial essay. *Journal of Clinical Ultrasound*. 2013;41(7):424-433.
6. Yu J, Kim M, Cho H, Liu H, Han S, Ahn T. Breast diseases during pregnancy and lactation. *Obstetrics & Gynecology Science*. 2013;56(3):143.