

FIBROADENOMAS ATÍPICOS, CUANDO LAS APARIENCIAS ENGAÑAN

Mariela Cristina LAY, Laura GOPAR, Guillermo MOLINS, Sandra ERZI,
Silvana Isabel LOPEZ ROMERO, Cecilia Elena ALANIZ

Centro de Imágenes Médicas-CIMED
La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina
silvalopez@hotmail.com.ar

PROPÓSITO

Analizar los patrones ecográficos de apariencia atípica en fibroadenomas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Fueron revisados retrospectivamente 51 pacientes con lesiones de características ecográficas atípicas que se biopsiaron en nuestra institución entre el año 2015 hasta la actualidad y cuyo resultado histopatológico fue el de Fibroadenoma. Se excluyeron los nódulos con categorización BIRADS 3.

Las pacientes fueron evaluadas con ecografía, utilizando transductores lineales de alta frecuencia (10-12 MHz). Se les practicó punción con aguja gruesa utilizando pistola ProMag y aguja de corte de 14 G, obteniendo 6 muestras representativas de la lesión que el patólogo controló mediante extendido citológico en el momento de la punción.

Los criterios ecográficos de evaluación de los nódulos, incluyeron: aumento de tamaño de la lesión mayor al 20%, una medida inicial mayor de 2,5 cm, márgenes mal definidos, forma irregular, patrón de ecorrespuesta interna heterogénea, angulaciones, marcada hipoecogenicidad y sombra acústica posterior.

ANÁLISIS DE LOS HALLAZGOS

Por último, se analizaron los resultados de anatomía patológica remitidos, estableciéndose una correlación entre los mismos y las imágenes ecográficas que indujeron a su estudio histopatológico y que se expondrán a continuación.

FORMA IRREGULAR, MÁRGENES ESPICULADOS

Espiculación: tiene un valor predictivo positivo (VPP) para malignidad de 87-90%. Indica invasión a los tejidos circundantes y consiste en líneas rectas hipoecogénicas e hiperecogénicas alternantes irradiándose perpendicularmente desde la superficie nodular.



FIGURA 1: Imagen nodular de aspecto sólido, márgenes no circunscriptos y forma irregular. Diagnóstico histopatológico: fibroadenoma.

FORMA IRREGULAR, MÁRGENES ESPICULADOS

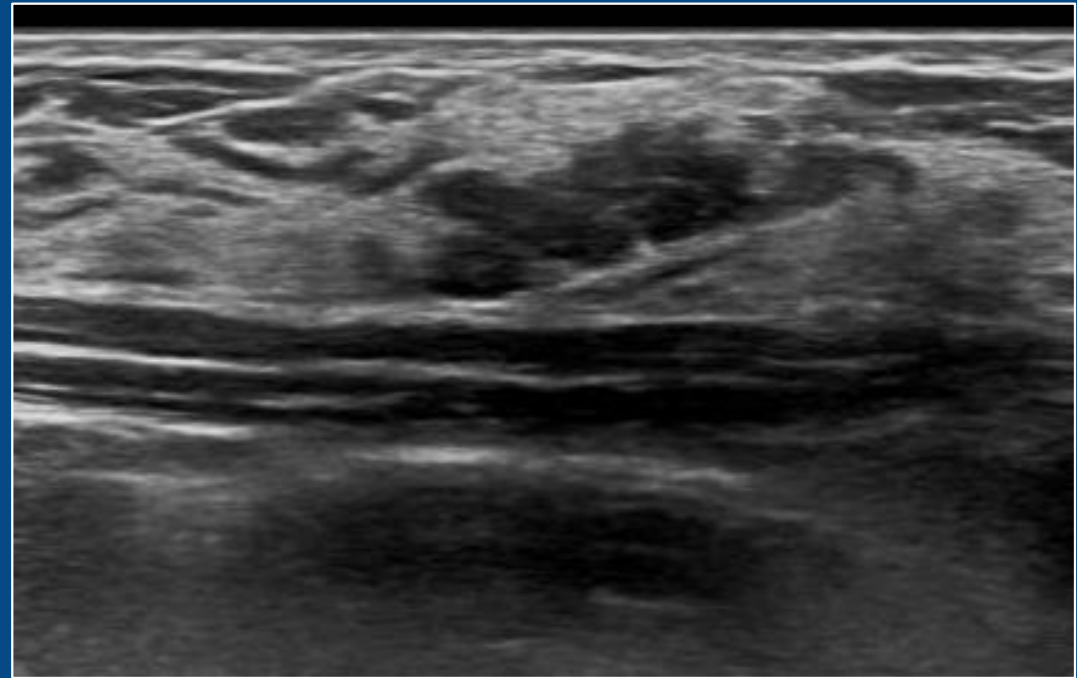
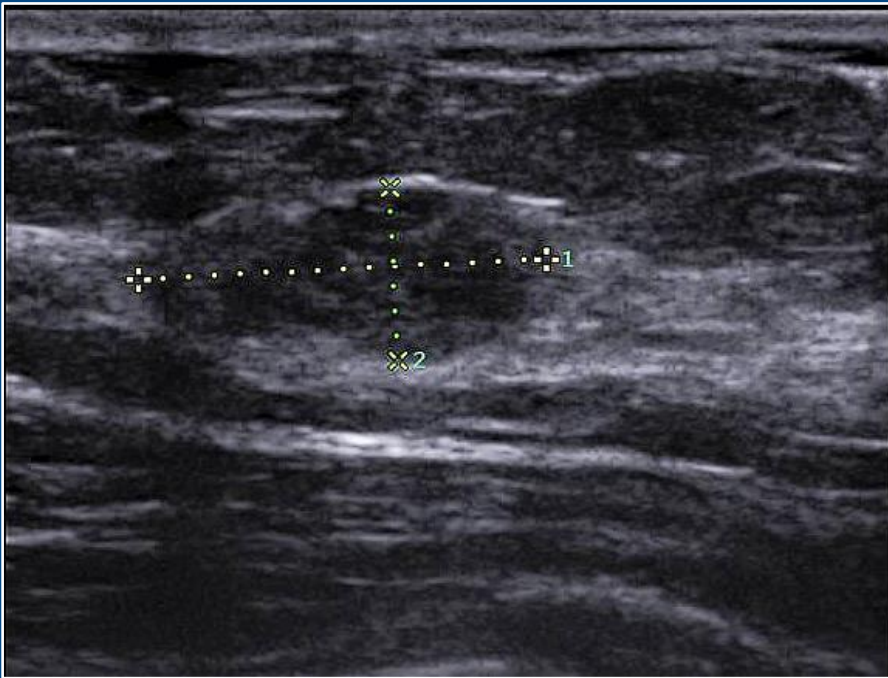
En el caso de los fibroadenomas atípicos se ha sugerido que los contornos borrosos pueden deberse al bajo contraste con los tejidos circundantes, resultando en bordes más difíciles de ver. La aparente irregularidad del tumor también se explicaría por la interdigitación de la lesión con el parénquima normal.



FIGURA 2: Imagen que corresponde a estudio ecográfico de paciente de 41 años, de aspecto sólido, forma irregular y márgenes no circunscriptos que resultó fibroadenoma.

FORMA IRREGULAR, MÁRGENES MICROLOBULADOS

Presencia de pequeñas lobulaciones en la superficie de 1-2 mm. El riesgo de malignidad aumenta al incrementarse su número (VPP de 75 %). Se observa tanto en carcinomas invasivos como en CDIS pero también puede presentarse en enfermedad fibroquística, adenosis esclerosante, papilomas intraductales y fibroadenomas complejos o hialinizados.



FIGURAS 3 y 4: Nódulos hipoecogénicos, sólidos, de márgenes microlobulados. Resultado anatomopatológico: fibroadenomas.

HALO HIPERECOGÉNICO

Tiene un VPP para malignidad: 74%.

La presencia de un grueso halo ecogénico alrededor del nódulo se considera una variante de las espiculaciones ya que se cree que representan espículas hiperecogénicas demasiado pequeñas para demostrarse ecográficamente.

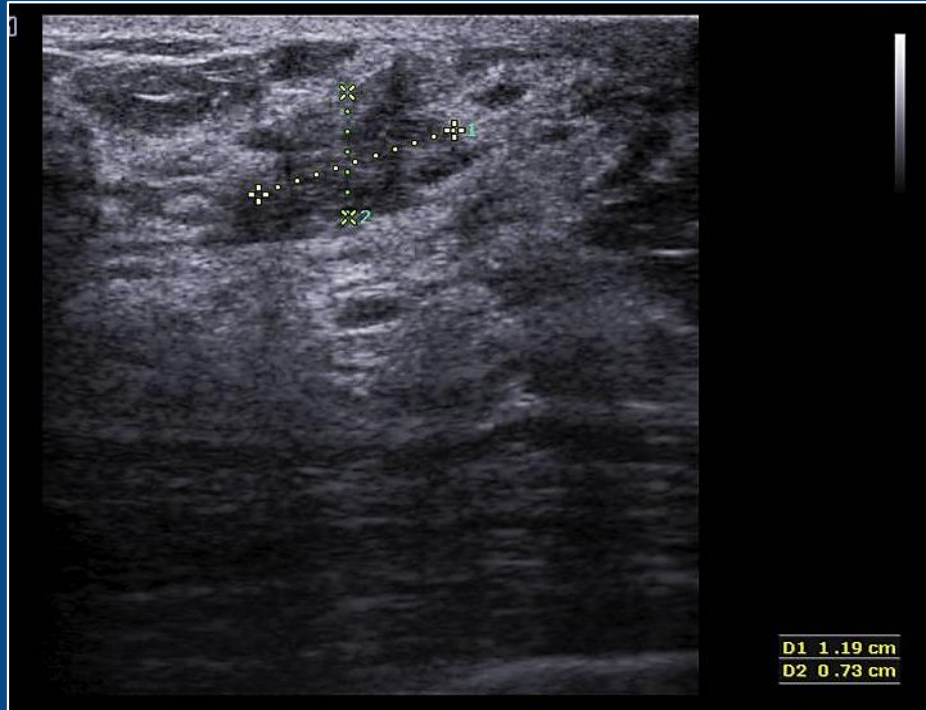


FIGURA 5 y 6: nódulos sólidos rodeados por halo hiperecogénico con diagnóstico histopatológico de fibroadenoma.

ORIENTACIÓN: MÁS ALTA QUE ANCHA

VPP para malignidad: 74-80%. El nódulo presenta más profundidad, es decir, es menor su eje paralelo al plano cutáneo con respecto al perpendicular.



FIGURA 7 Y 8: se muestran dos imágenes nodulares de forma irregular, con orientación no paralela al plano cutáneo (más altas que anchas). En el estudio histopatológico correspondieron a fibroadenomas.

PATRÓN DE ECORRESPUESTA INTERNA HETEROGÉNEA/ MARCADA HIPOECOGENICIDAD

La hipoecogenicidad intensa tiene un VPP para malignidad del 70%, sin embargo las variaciones en la composición de los fibroadenomas (proporciones de epitelio y estroma) pueden determinar su ecogenicidad tendiendo a ser más hipoecogénicos cuando hay esclerosis, hialinización o calcificación del estroma.

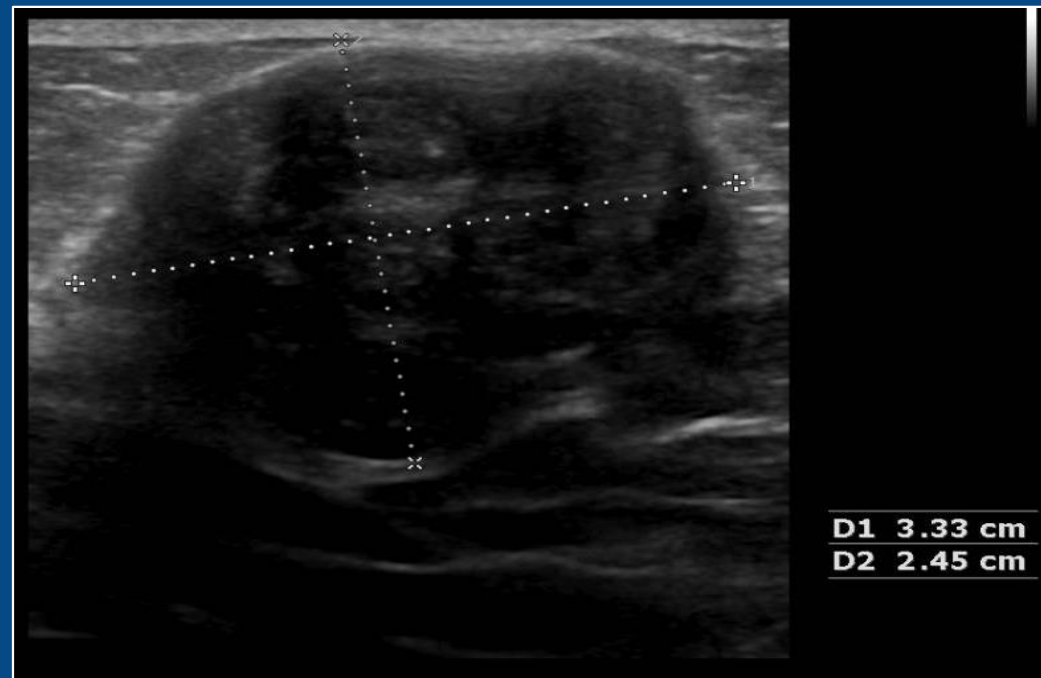
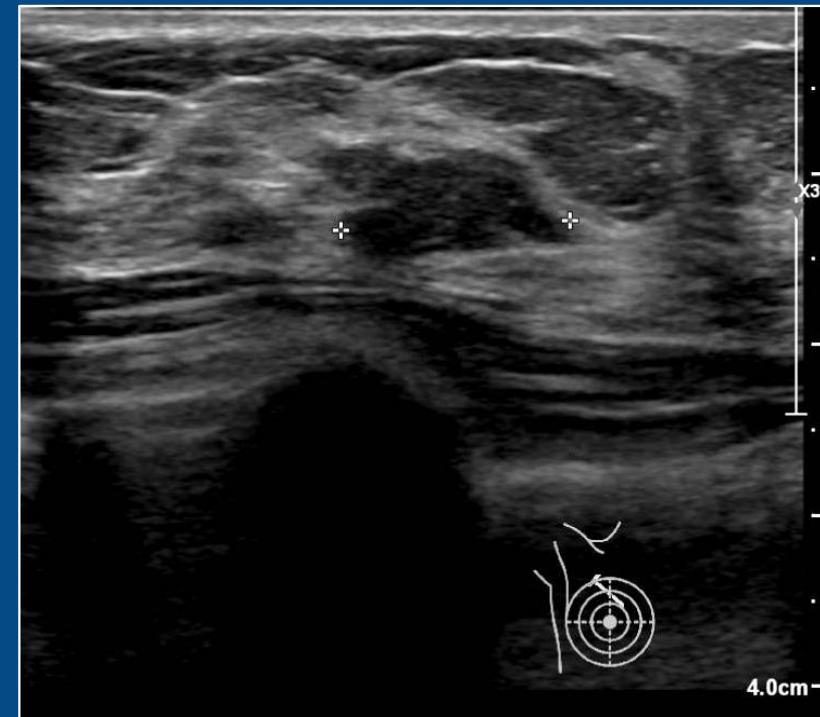
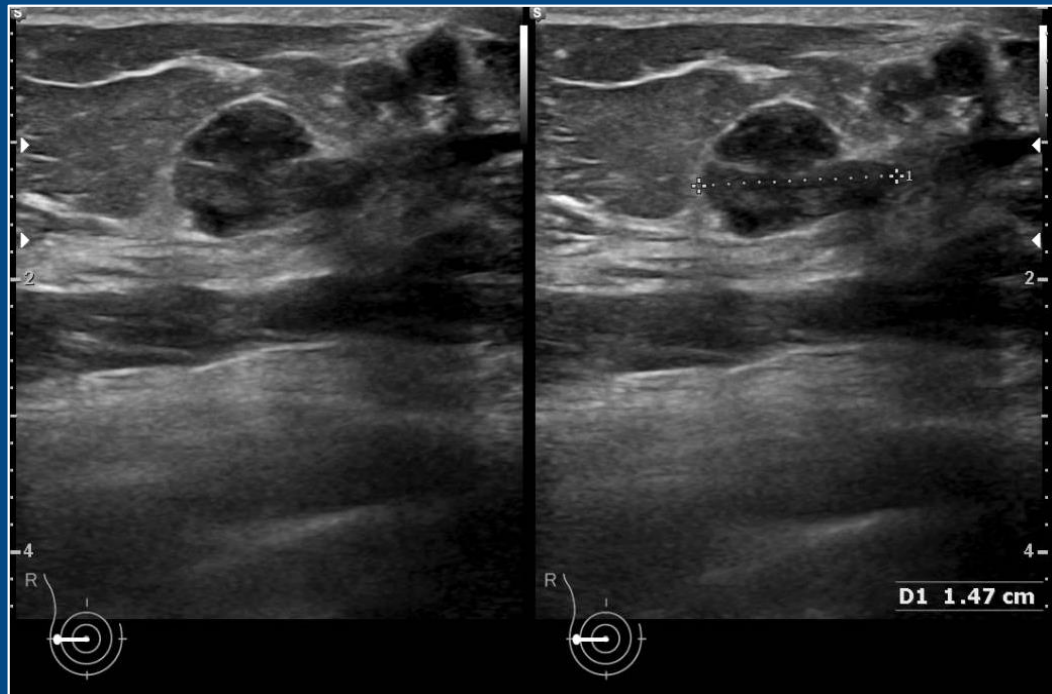


FIGURA 9: Fibroadenoma marcadamente hipoecogénico, circunscripto, con discreta sombra acústica posterior

ANGULACIONES

La angularidad del borde en un nódulo es un hallazgo de malignidad en la mayoría de los casos (VPP 70%), a veces es el único dato sospechoso presente.

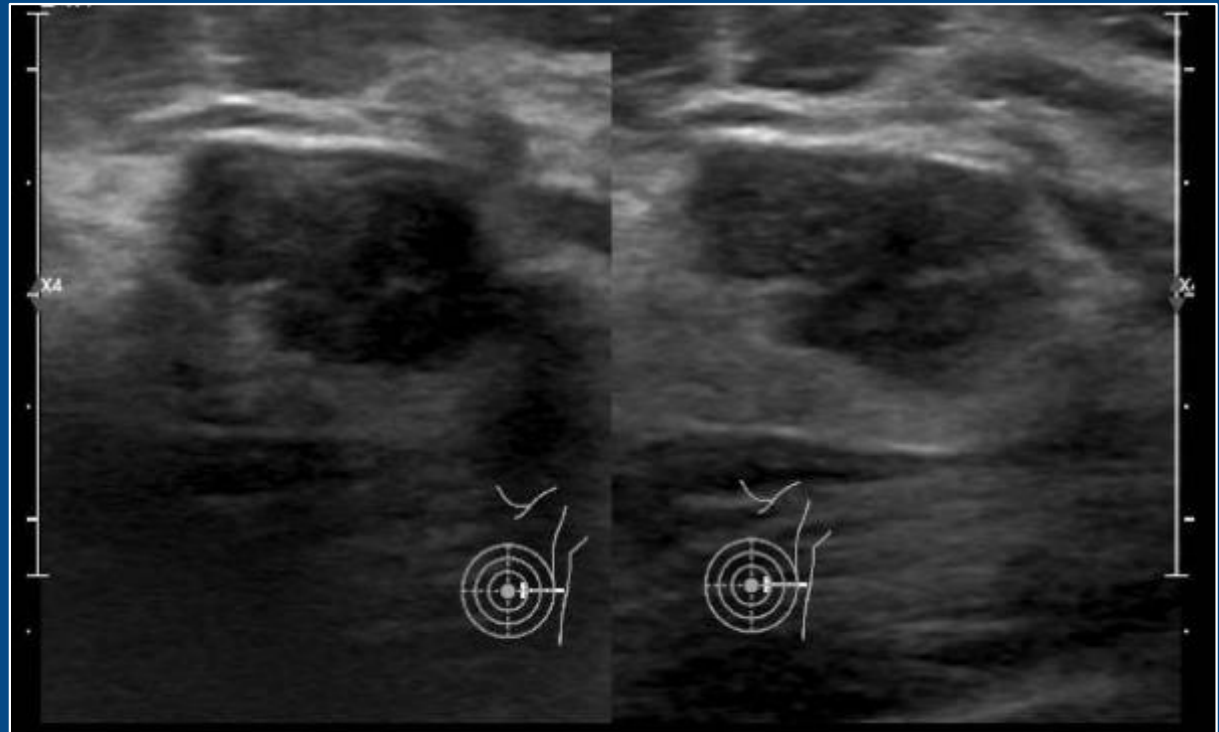
Los ángulos pueden ser muy agudos u obtusos e incluso difíciles de distinguir de espiculaciones. Son más frecuentes en el punto en el cual el ligamento de Cooper cruza la superficie del nódulo.



FIGURAS 10 y 11: Nódulos hipoeoicos, de aspecto sólido y márgenes angulados. Resultado anatomopatológico: fibroadenoma.

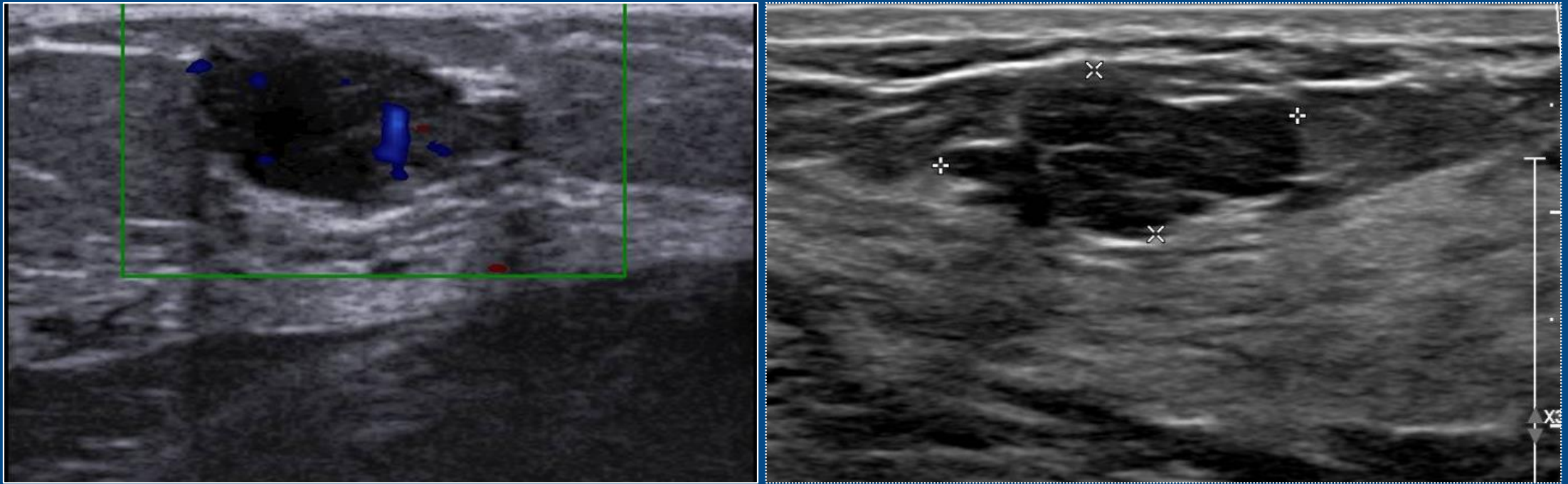
ANGULACIONES

Pueden estar presentes solo en una cara del nódulo por eso debe evaluarse la totalidad de la superficie del nódulo en dos planos ortogonales antes de concluir que no existen bordes angulares.



FIGURAS 12 y 13: Nódulos hipoeecogénicos de márgenes angulados a predominio de su borde superficial y lateral. Resultado anatomopatológico: fibroadenoma.

ANGULACIONES



FIGURAS 14 y 15: se observan dos ejemplos de imágenes nodulares sólidas de márgenes no circunscriptos, forma irregular, que presentan angulaciones en sus márgenes y que resultaron en su diagnóstico histopatológico fibroadenomas.

ANGULACIONES

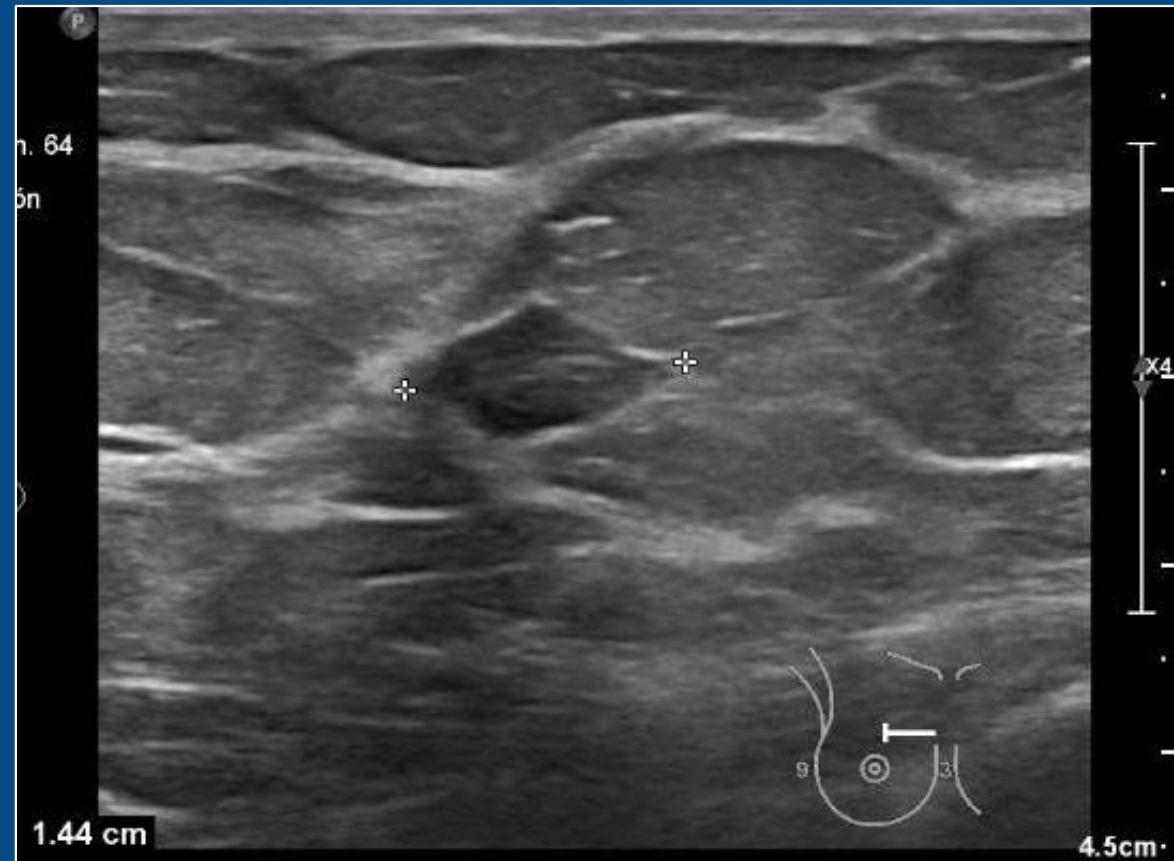
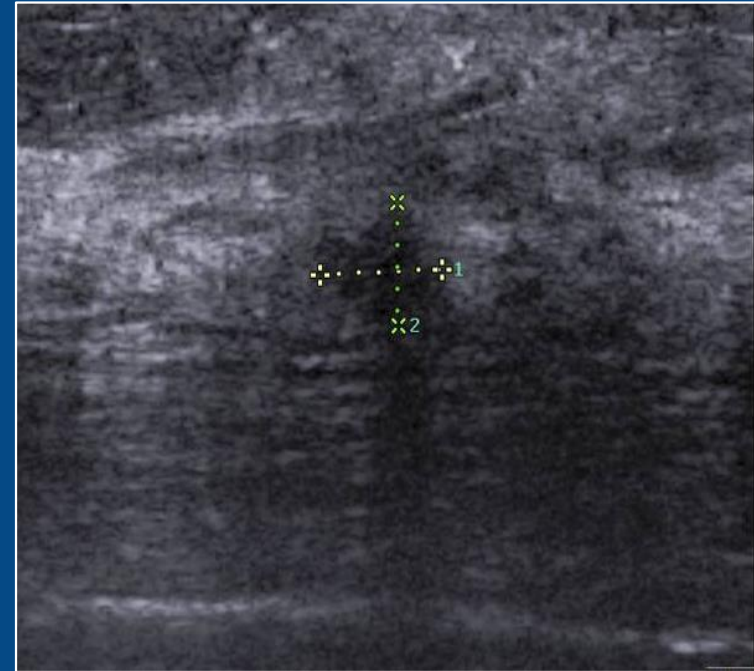
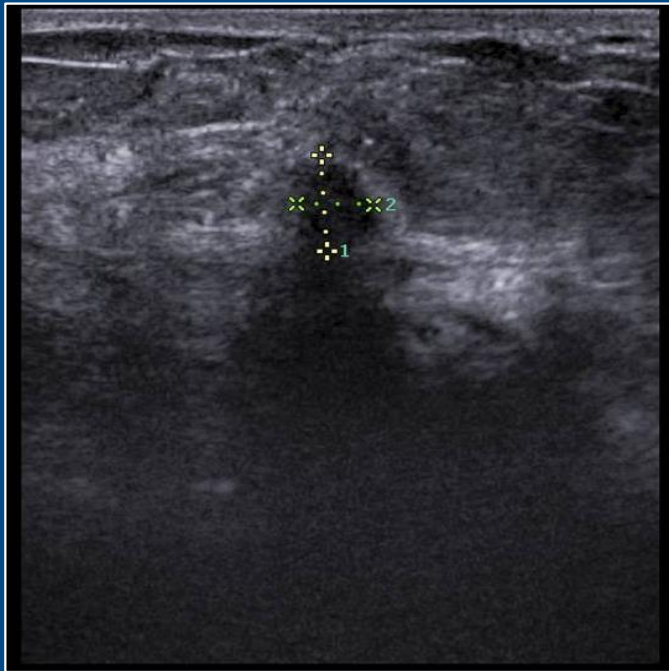


FIGURA 16: ecografía de paciente femenina de 29 años, que consulta por dolor, observándose nódulo sólido homogéneo que presenta forma irregular con angulaciones. Resultado histopatológico: fibroadenoma.

SOMBRA ACÚSTICA POSTERIOR

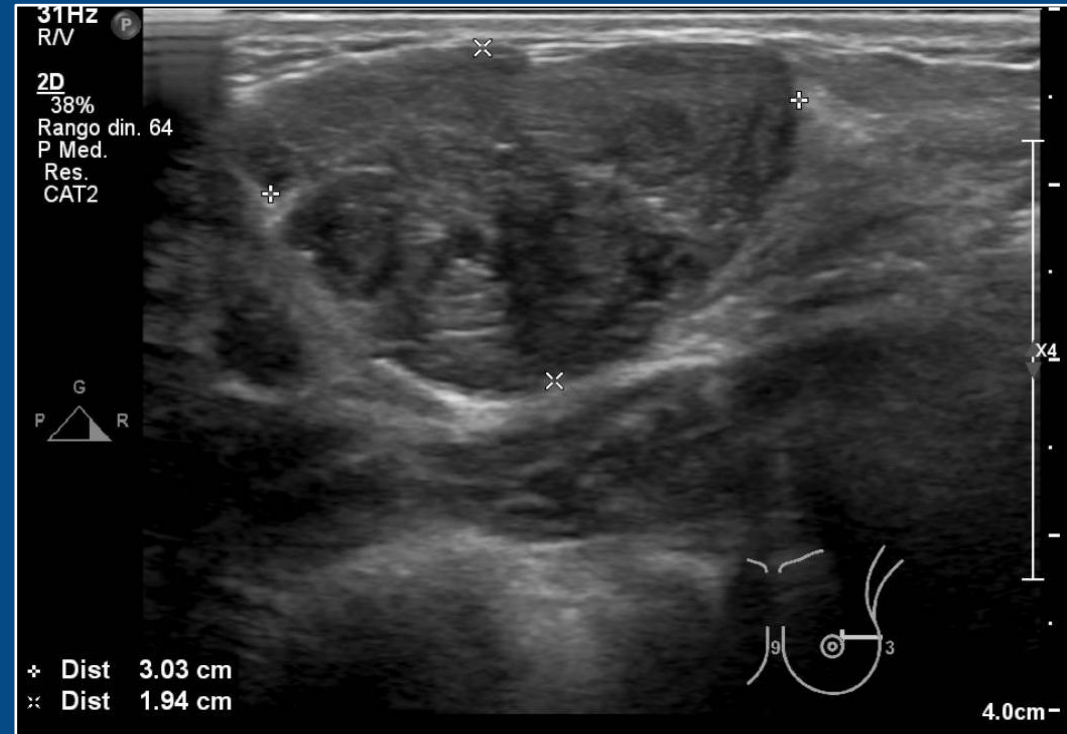
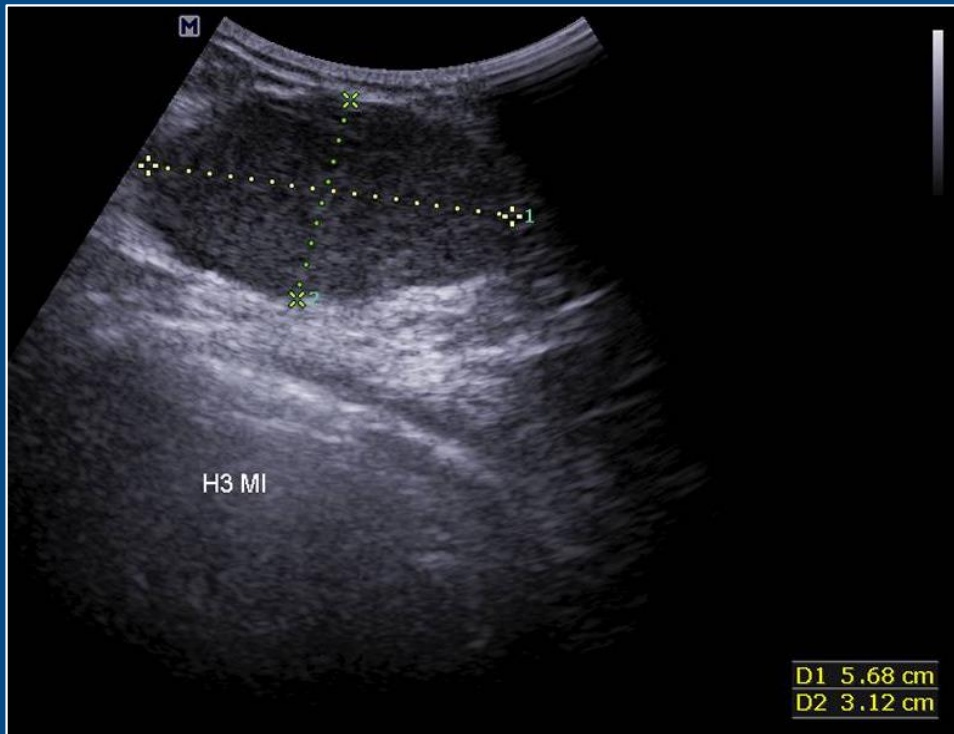
Tiene un VPP para malignidad del 50 %. La mayoría de las lesiones malignas con intensa sombra acústica son de grado intermedio a bajo y refleja la desmoplasia inducida por dichos nódulos. Sin embargo en el caso de los fibroadenomas atípicos, podría provocar este signo ecográfico la presencia de calcificación, hialinización, esclerosis estromal generalizada o fibrosis, así como también proliferación ductal.



FIGURAS 17 y 18: Se observan dos ejemplos de fibroadenomas que han degenerado y que tienen un estroma muy hialinizado y esclerótico que origina sombra acústica.

DIÁMETRO MAYOR A 2,5 CM

Si bien un nódulo voluminoso genera sospecha, el tamaño no ha demostrado ser una característica eficaz para utilizar como un valor significativo predictivo de malignidad.



FIGURAS 19 y 20: Nódulos que presentan diámetro mayor superior a los 2,5 cm y orientación paralela al plano cutáneo, resultando en la anatomía patológica fibroadenomas.

CLASIFICACIÓN BIRADS

El porcentaje de fibroadenomas que reúne criterios clásicos para benignidad rondan el 40 al 50%. El otro 50 a 60% tiene una o más características de malignidad.

Debemos evaluar la lesión en toda su extensión y planos, ya que aunque la mayoría de la superficie sea regular y la ecogenicidad interna homogénea, la presencia de uno de los hallazgos sospechosos en sólo un sector del nódulo debe excluir a la categoría BIRADS 3 y requiere categorización BIRADS 4 y biopsia.

RESULTADOS

Se evaluaron las características de los nódulos biopsiados a 51 mujeres, cuya edad promedio fue de 40 años (rango: 17-72), con diagnóstico anatomopatológico de fibroadenoma. Entre las lesiones, se observaron mayoritariamente los nódulos punzados por aumentar significativamente su tamaño que fueron 17 (33%); las formas irregulares se dieron en 16 casos (31%) y las angulaciones en 11 (21 %). Los patrones de ecogenicidad interna heterogénea se vieron en 9 pacientes (17%). Con igual medida, la hipoecogenicidad marcada y un tamaño inicial mayor a 2,5 cm, se reconocieron en 4 fibroadenomas (7,8 %). Las características menos frecuentes correspondieron a: márgenes mal definidos (5,8 %) y atenuación sónica posterior (1,9 %).

Algunos nódulos presentaron 2 o 3 características asociadas (25%).

Tabla

	Aumento de tamaño	Tamaño inicial > 2,5 cm	Heterogéneo	Sombra acústica posterior
N° de características	17	4	9	1
% sobre n° total de características (65)	26.15%	6.15%	13.85%	1.54%
% sobre n° total de pacientes (51)	33.33%	7.84%	17.65%	1.96%

	Irregular	Mal definido	Angulación	Hipoecoico
N° de características	16	3	11	4
% sobre n° total de características (65)	24.62%	4.62%	16.92%	6.15%
% sobre n° total de pacientes (51)	31.37%	5.88%	21.57%	7.84%

CONCLUSIÓN

Las lesiones de mama pueden presentar ciertas características sospechosas que debemos analizar con el fin de tener una mejor estimación del riesgo de malignidad, aunque no siempre se correlacionen con un resultado adverso.

La ecografía es un método preciso para detectar y caracterizar nódulos, y por lo tanto, tiene un impacto fundamental en la acción clínica recomendada (biopsia vs seguimiento).

BIBLIOGRAFÍA

1. Stavros AT, Thickman D, Rapp CL et-al. Solid breast nodules: use of sonography to distinguish between benign and malignant lesions. Radiology. 1995;196 (1): 123-34.
2. Rahbar G, Sie AC, Hansen GC et-al. Benign versus malignant solid breast masses: US differentiation. Radiology. 1999;213 (3): 889-94.
3. Cardeñosa G. Clinical breast imaging, a patient focused teaching file. Lippincott Williams & Wilkins. (2006).
4. Clauser P, Bazzocchi M, Marcon M, et-al. Results of Short-Term Follow-Up in BI-RADS 3 and 4a Breast Lesions with a Histological Diagnosis of Fibroadenoma at Percutaneous Needle Biopsy. Breast Care (Basel). 2017 Sep;12(4):238-24.
5. Cai Y, Zhu C, Chen Q, et-al. Application of a second opinion ultrasound in Breast Imaging Reporting and Data System 4A cases: can immediate biopsy be avoided? Journal of International Medical Research. June 2021.