

HALLAZGOS ECOGRÁFICOS EN EL EMBARAZO ECTÓPICO: ENSAYO ICONOGRÁFICO

Autores: Dra. Catalina Ramírez, Dra. Alejandra Agudelo, Dr. Julio C. Ojeda, Dr. Alfredo Buzzi.
Diagnóstico Médico S.A.

Correspondencia: alejandra.agudelo@diagnosticomedico.com

Buenos Aires, Argentina

Los autores no declaran conflicto de intereses

OBJETIVO



Ilustrar los principales hallazgos ecográficos encontrados en los I embarazos ectópicos que se presentan con mayor frecuencia, para facilitar al médico radiólogo su rápida interpretación y pronto diagnóstico.



CADI 2023

ANTICIPANDO EL FUTURO

REVISIÓN DE TEMA

- La implantación de un blastocisto en desarrollo en un sitio que no sea el endometrio da como resultado un embarazo ectópico.

FACTORES DE RIESGO

- Enfermedad pélvica inflamatoria,
- Técnicas de reproducción asistida
- Cirugía tubárica previa
- Tabaquismo

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

- Dolor pélvico,
- Sangrado vaginal
- Masa anexial

LA ECOGRAFÍA TRANSVAGINAL ES LA MODALIDAD DE IMAGEN DE ELECCIÓN

Un embarazo intrauterino se puede ver en ecografía a las 5 semanas con un alto nivel de confianza

Depto. de Docencia e Investigación
Diagnóstico Médico S.A.
Junín 1023 (C1113AAE) C.A.B.A.
Tel: 4821-6900 int. 4182
e-mail: docencia@diagnosticomedico.com





CADI 2023

ANTICIPANDO EL FUTURO

EMBARAZO ECTÓPICO

Debe ser sospechado en pacientes en edad fértil que se presentan con historia de dolor abdominal y elevación de la β -hCG.

La presencia de un embarazo intrauterino esencialmente descarta un embarazo ectópico con la rara excepción del embarazo heterotópico

En el cual el embarazo ectópico coexiste con el embarazo intrauterino.

Los diagnósticos diferenciales ante la falta de visualización del embarazo intrauterino en una paciente y B-HCG positiva en suero incluyen:

- ✓ Embarazo temprano,
- ✓ Aborto espontáneo,
- ✓ Embarazo de ubicación desconocida
- ✓ Embarazo ectópico

LOCALIZACIONES MÁS FRECUENTES

Localización	Frecuencia	Características
Ampular	70-80%	Es el tipo mas común de embarazo ectópico. La cavidad uterina es vacía. Se observa el signo del anillo tubárico.
Intersticial	2-4 %	Saco gestacional excéntrico en la porción miometrial de la trompa de Falopio. Signo de la línea intersticial positiva.
Cervical	<1%	Aspecto de reloj de arena a nivel del cuello uterino. Actividad cardiaca positiva.
Ovárico	1-3%	Es más frecuente en técnicas de reproducción asistidas la exploración ecográfica muestra márgenes alineados.
cesárea	<1%	Alto riesgo de rotura uterina y es un desafío su diagnóstico.
Abdominal	0.9-1.4%	Su diagnóstico es difícil por ecografía se recomienda realizar RM.
Heterotópico	1-3%	El diagnóstico es bastante desafiante, es necesario su seguimiento y se requiere cirugía.

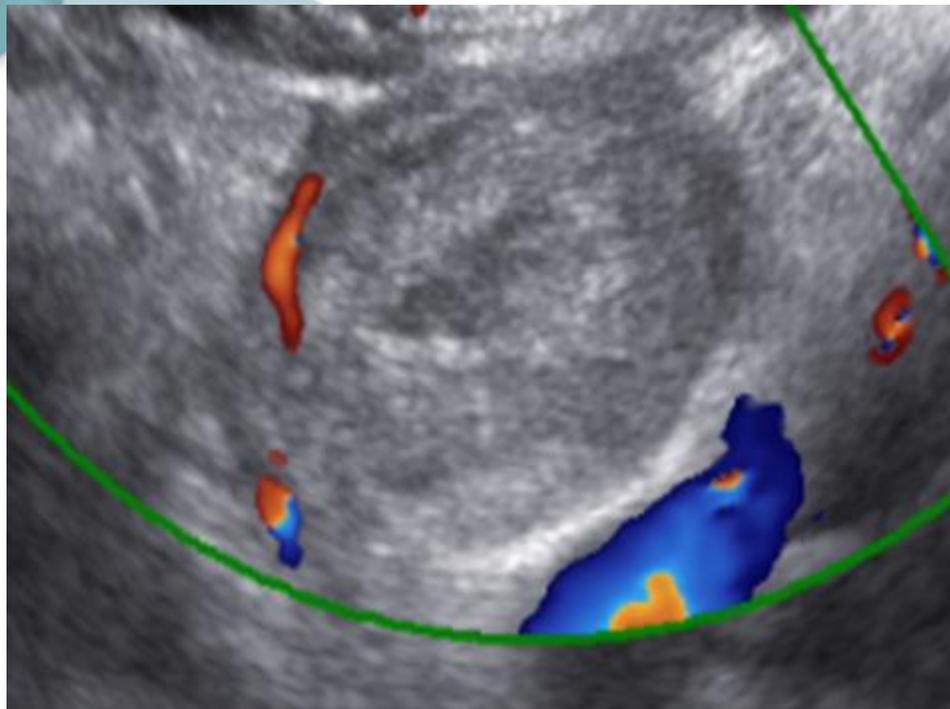
Cuadro adaptado de Different Sonographic Faces of Ectopic Pregnancy



CADI 2023

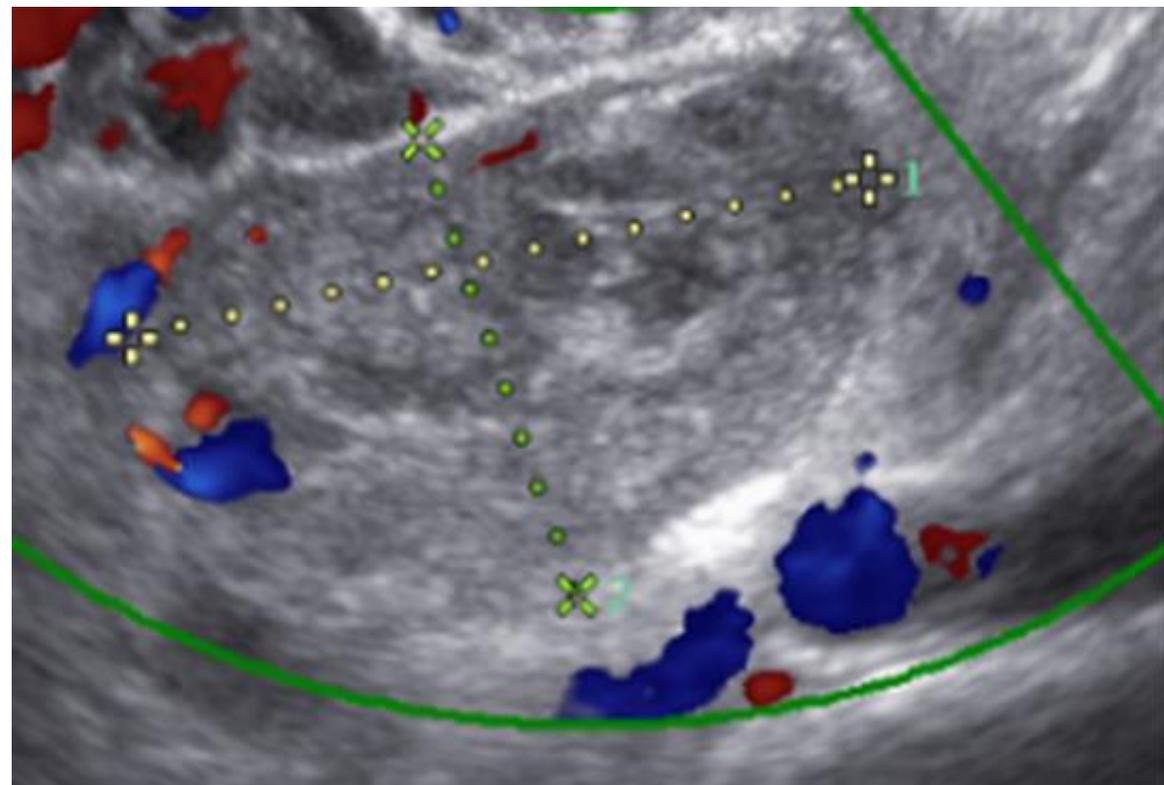
ANTICIPANDO EL FUTURO

AMPULAR



Paciente con dolor en fosa ilíaca izquierda y B-HCG positivo. En la trompa izquierda se identificó una imagen nodular, heterogénea y la presencia de un pseudosaco a nivel del endometrio. El informe quirúrgico confirmó el diagnóstico de embarazo ectópico ampular izquierdo.

- ✓ La ampolla es el sitio más común de embarazo ectópico(70-80%).
- ✓ El signo más específico en imágenes es el embrión vivo fuera del endometrio. Al igual que la masa anexial que no está en relación al ovario.





CADI 2023

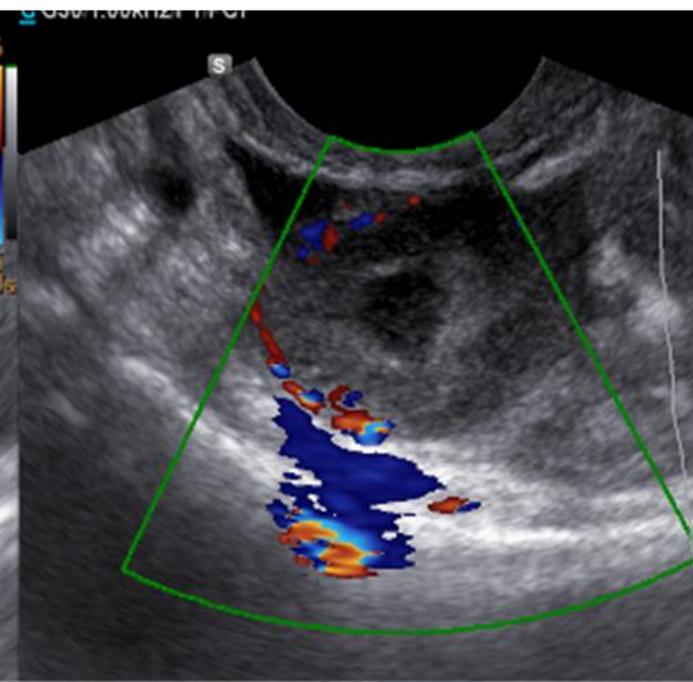
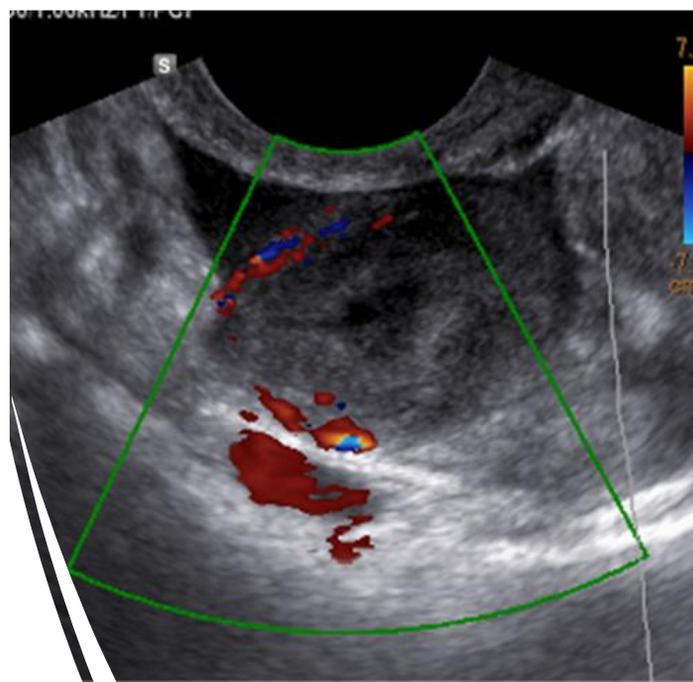
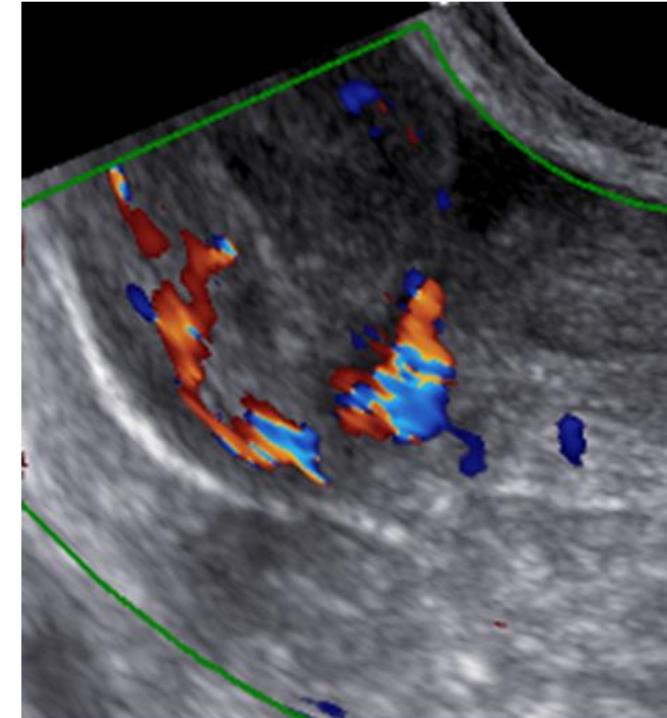
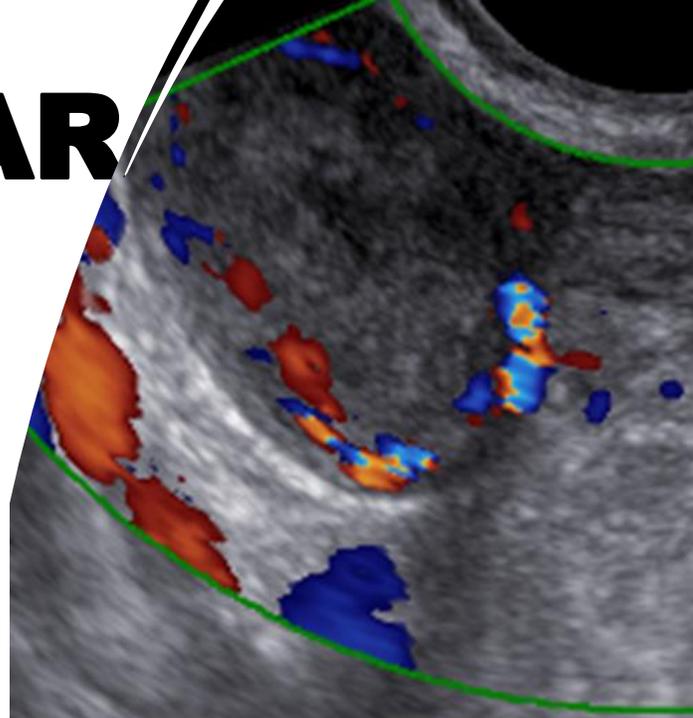
ANTICIPANDO EL FUTURO

AMPULAR

Paciente de 35 años con amenorrea de 5 semanas, pérdidas vaginales y B-HCG positiva

En la región anexial derecha se observa una imagen redondeada heterogénea, con presencia de flujo vascular periférico en la evaluación con Doppler color.

El informe quirúrgico confirmó el diagnóstico de embarazo ectópico ampular derecho.

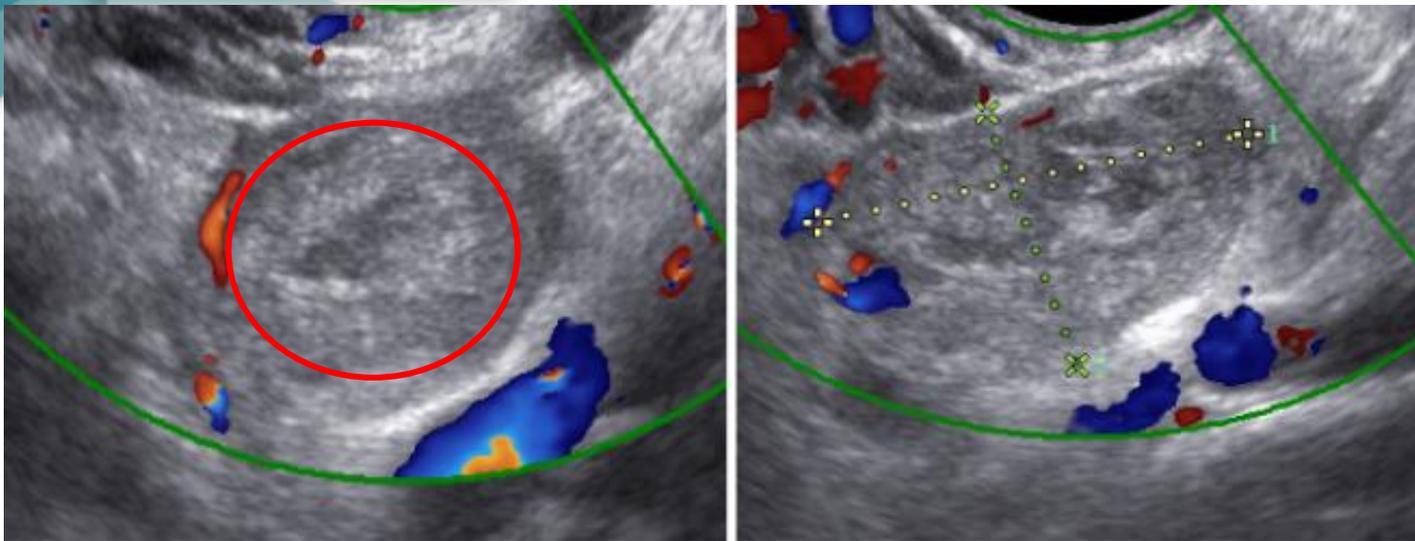




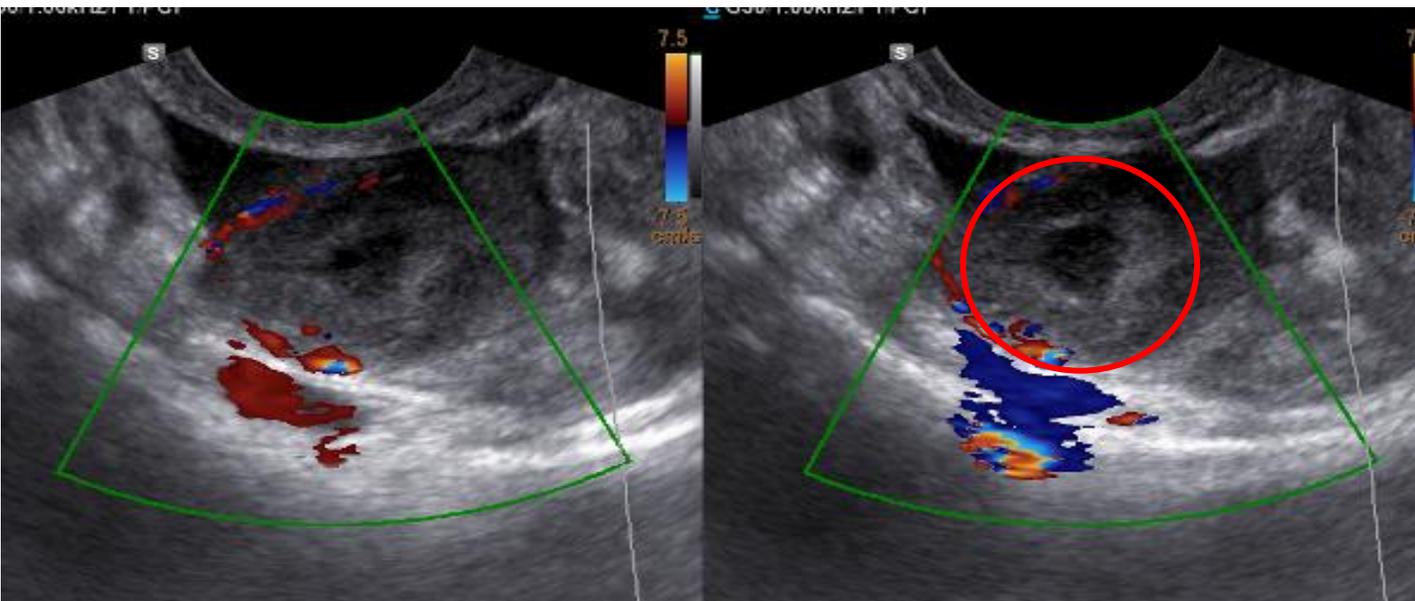
CADI 2023

ANTICIPANDO EL FUTURO

EMBARAZO TUBÁRICO



Signo del anillo tubárico (Círculo rojo), también conocido como signo del bagel o “blob sign”. Confirmado por parte quirúrgico.



Depto. de Docencia e Investigación
Diagnóstico Médico S.A.
Junín 1023 (C1113AAE) CA.BA.
Tel: 4821-6900 int. 4182
e-mail: docencia@diagnosticomedico.com





CADI 2023

ANTICIPANDO EL FUTURO

EMBARAZO INTERSTICIAL

Es la implantación en una de las porciones miometriales de la trompa de poco común (2 a 4 % de los casos) de embarazos ectópicos.

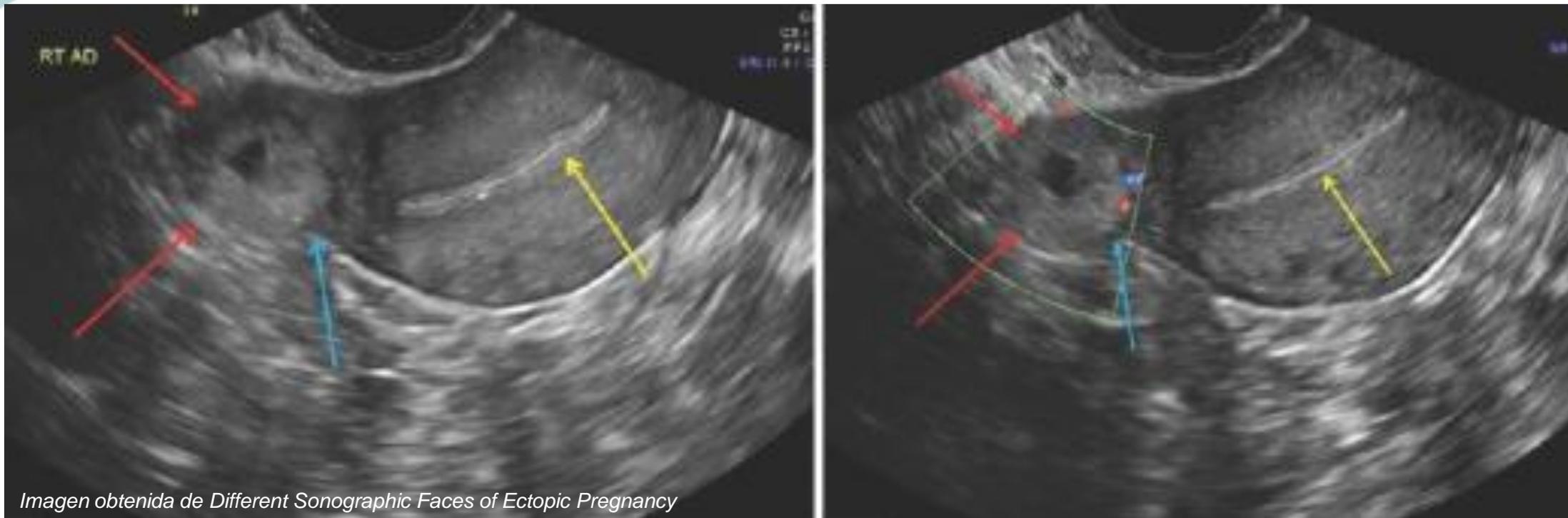


Imagen obtenida de Different Sonographic Faces of Ectopic Pregnancy

Saco gestacional ubicado excéntricamente (flechas rojas), que deforma el contorno uterino externo (flecha azul) con adelgazamiento del miometrio suprayacente, consistente con un Embarazo ectópico intersticial. La cavidad endometrial está vacía (flecha amarilla).

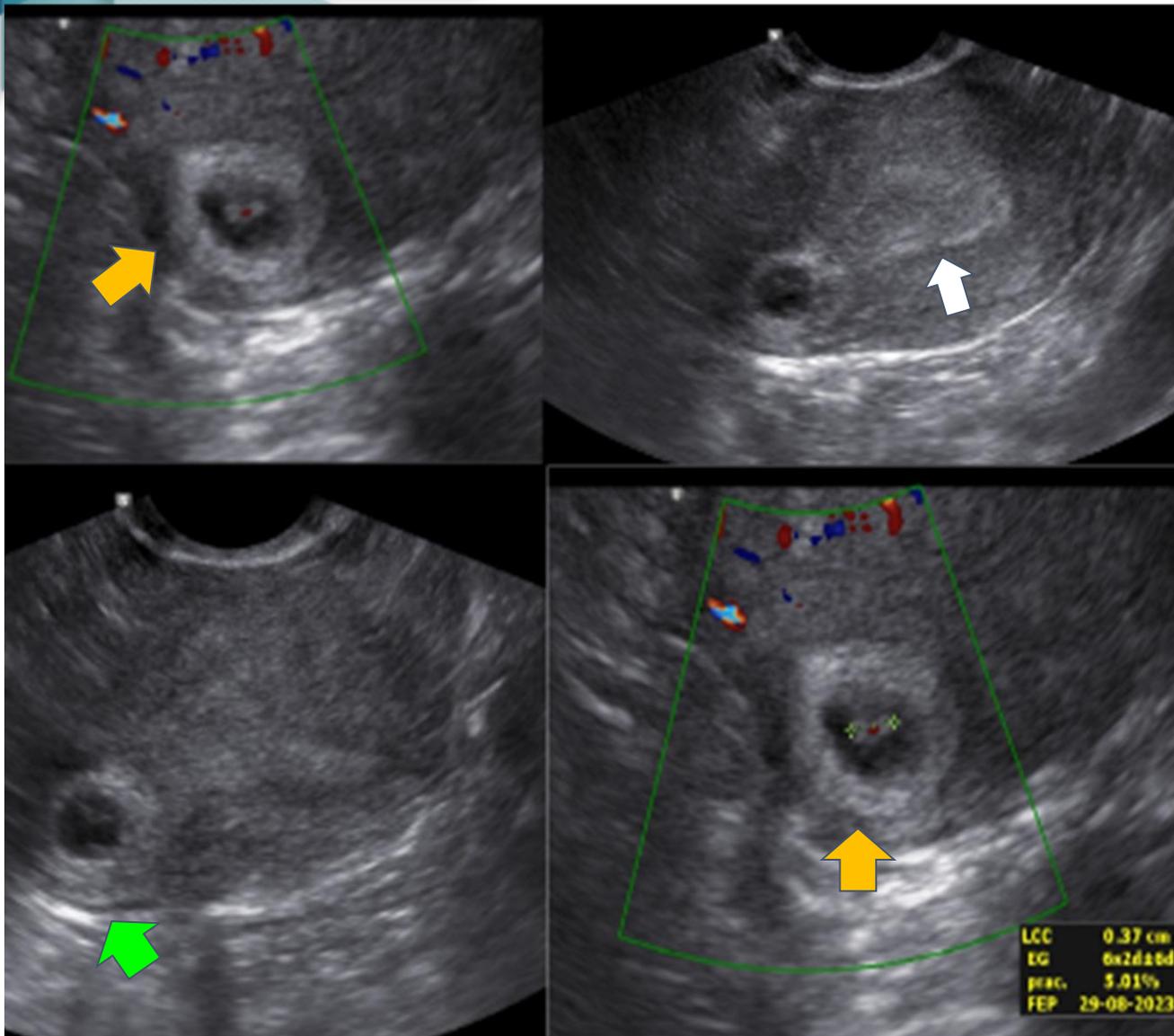


CADI 2023

ANTICIPANDO EL FUTURO

EMBARAZO INTERSTICIAL

Saco gestacional intracavitario de localización posterolateral derecha adyacente al cuerno homolateral, compatible con embarazo intersticial.



- ✓ Saco gestacional excéntrico, deformando el contorno uterino (flechas verdes).
- ✓ Cavity endometrial vacía (flecha blanca).
- ✓ Saco gestacional ubicado en el cuerno uterino derecho (flechas amarillas).

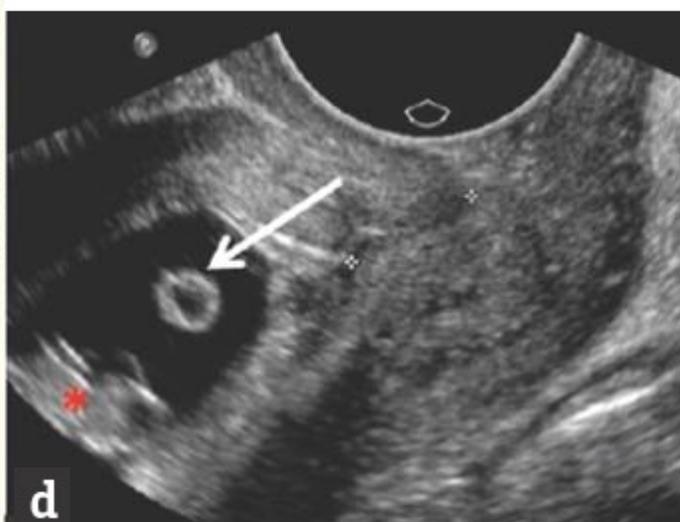
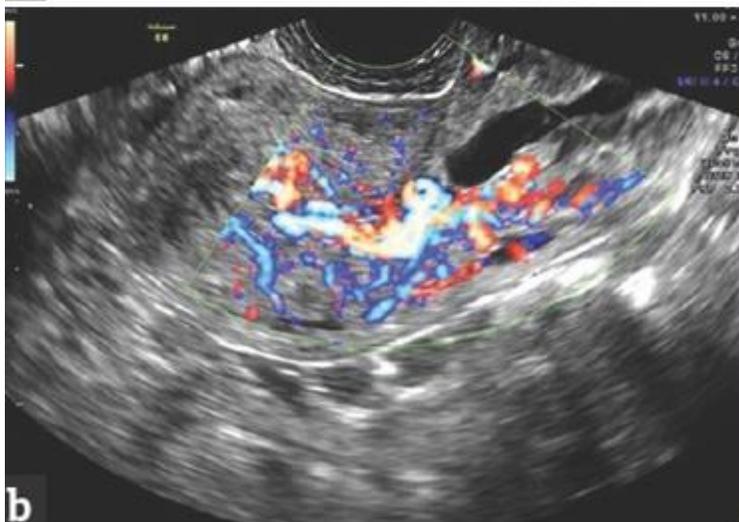
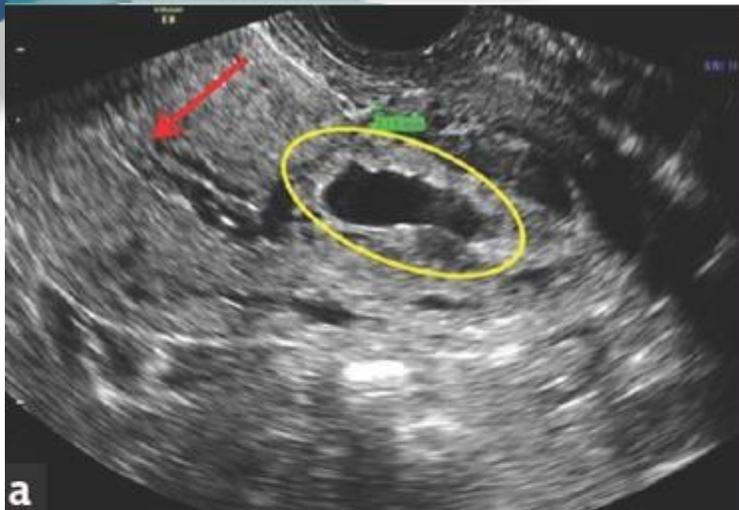
EMBARAZO CERVICAL

- ✓ El saco gestacional en el canal cervical le da una configuración de reloj de arena al útero.
- ✓ Diferenciar del aborto en curso éste presenta hipervascularidad alrededor del anillo trofoblástico, que se debe a la ausencia de tejido trofoblástico en el aborto en curso.

EMBARAZO CERVICAL

Paciente con sangrado vaginal y amenorrea de 10 semanas.

La ecografía muestra cavidad endometrial vacía **(a)** (flecha roja), observándose saco gestacional a nivel cervical sin saco vitelino (ovalo amarillo); la evaluación con Doppler **(b)** muestra hipervascularidad alrededor del saco gestacional. **(c y d)** muestran un saco gestacional con un embrión (asterisco rojo) y un saco vitelino (flecha blanca) implantados en el cuello uterino.



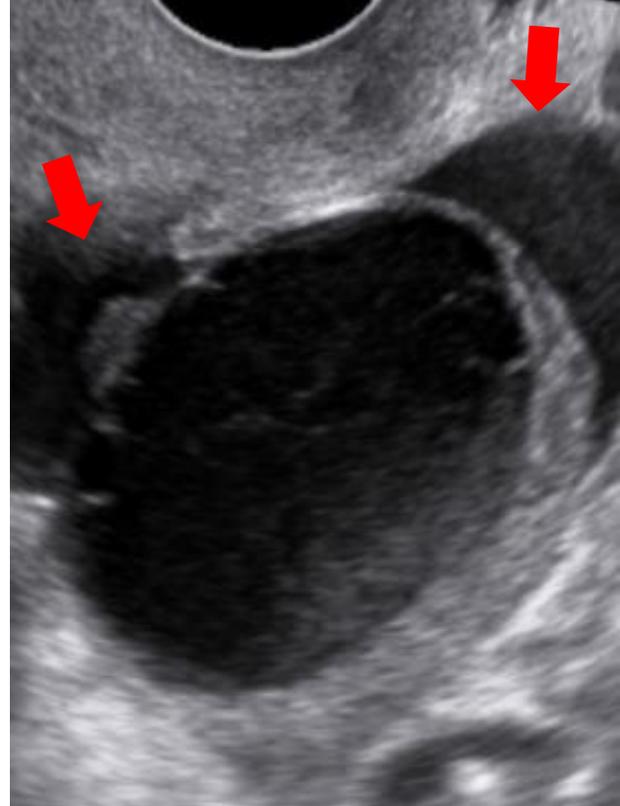
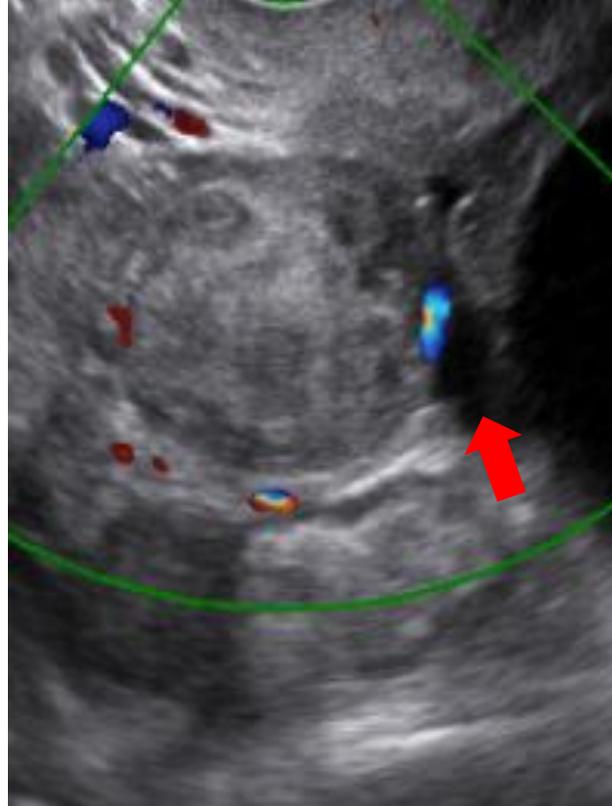
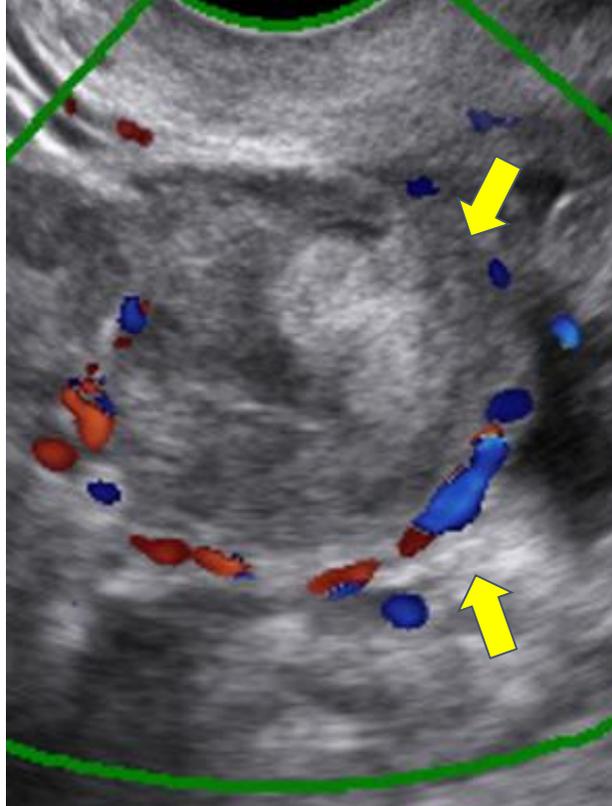
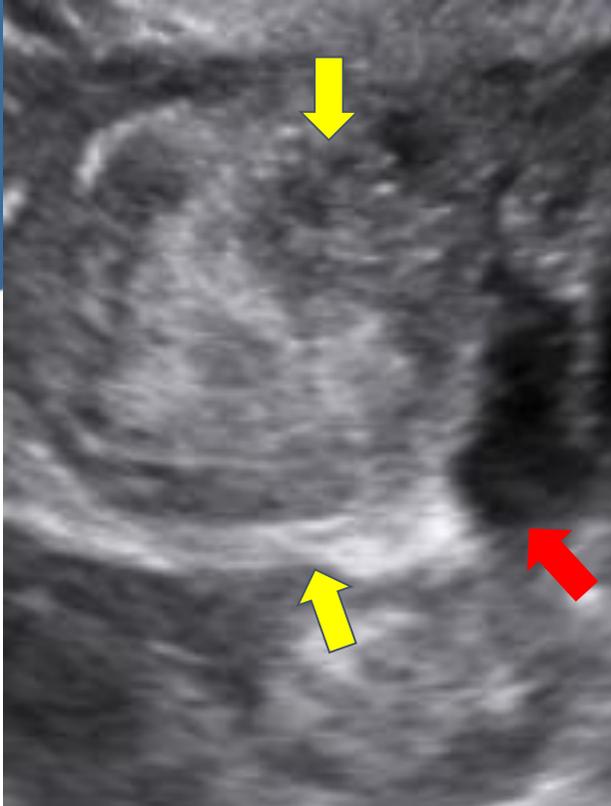


Imágenes obtenidas de: Chanana C, et al. Different Sonographic Faces of Ectopic Pregnancy. *J Clin Imaging Sci.* 2017 Feb 20;7:6. doi: 10.4103/jcis.JCIS_105_16. PMID: 28299234; PMCID: PMC5341302.

EMBARAZO OVÁRICO

Dado por la fecundación del óvulo en el tercio distal de la trompa de Falopio y la posterior migración hacia el ovario, está relacionado con el uso de DIU y EPI.

- ✓ Ecográficamente se observa un saco gestacional dentro del ovario y ocasionalmente se puede observar un feto vivo.
- ✓ Se debe hacer diagnóstico diferencial con el cuerpo lúteo, siendo la pared del cuerpo lúteo más delgada que la del saco gestacional.



ECTÓPICO TUBÁRICO ROTO

Paciente con BHCG + dolor abdominal y líquido libre endopelviano es un indicador de embarazo ectópico roto.

En las imágenes vemos: en la región anexial izquierda con una imagen nodular heterogénea con signo del anillo de fuego en la evaluación con Doppler color (flechas amarillas). Asociado a líquido libre particulado (flechas rojas). Compatible con embarazo ectópico roto. Folículo hemorrágico indemne (*). El informe quirúrgico confirmó un embarazo ectópico tubárico roto.



CADI 2023

ANTICIPANDO EL FUTURO

CONCLUSIÓN

El embarazo ectópico es una emergencia ginecológica, y la rotura del mismo es la principal causa de muerte materna en el primer trimestre del embarazo.

Los médicos radiólogos debemos conocer los principales hallazgos ecográficos de esta patología para brindar un manejo oportuno y evitar desenlaces fatales.



CADI 2023

ANTICIPANDO EL FUTURO

BIBLIOGRAFÍA

1. Chanana C, Gupta N, Bansal I, et al. Different Sonographic Faces of Ectopic Pregnancy. *Journal of Clinical Imaging Science*. 2017 Feb 20;7:6. 10.4103/jcis.JCIS_105_16
2. Chukus A, Tirada N, Restrepo R, et al. Uncommon Implantation Sites of Ectopic Pregnancy: Thinking beyond the Complex Adnexal Mass. *RadioGraphics*. 2015 May;35(3):946–59. 10.1148/rg.2015140202
3. Scibetta E, Han C. Ultrasound in Early Pregnancy: Viability, Unknown Locations, and Ectopic Pregnancies. *Obstet Gynecol Clin N Am* 46 (2019) 783–795. Doi.org/10.1016/j.ogc.2019.07.013
4. Lee R, Dupuis C, et al. Diagnosing ectopic pregnancy in the emergency setting. *Ultrasonography*. 2018 January; 37(1): 78-87. <https://n9.cl/oazx9>
5. Baker M, de la Cruz J. Embarazo Ectópico, Ultrasonido. [Actualizado el 16 de enero de 2023]. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): Publicación de StatPearls; 2023 ene-. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482192/>
6. Diabble E, Lourenco A. Imágenes de implantes de embarazo inusuales: embarazos ectópicos raros y más. 2016 Agosto; 207(6) 21-26. <https://doi.org/10.2214/AJR.15.15290>

Depto. de Docencia e Investigación
Diagnóstico Médico S.A.
Junín 1023 (C1113AAE) C.A.B.A.
Tel: 4821-6900 int. 4182
e-mail: docencia@diagnosticomedico.com

