

Nº926



HOSPITAL UNIVERSITARIO
AUSTRAL

Trastornos del espectro de acretismo placentario

Guía para el radiólogo y el uso del
Morbidly Adherent Placenta (MAP)
score.



Autores: P. Navarro Azurmendi; K. Borgna; D. Linares; J. Tempra Puig; J. Maquieira; M. Esteban

CONTENIDOS

Hoja de ruta

01



Objetivos

02



Introducción

Fisiopatología,
Clasificación FIGO

03



Hallazgos
imagenológicos

y comparativos con la
normalidad

04



MAP score

05



Testeando tu
conocimiento
casos clínicos

06



Conclusión

Los autores no presentan conflictos de interés

OBJETIVOS

01

01

Reconocer los signos imagenológicos por ultrasonido (US) y su correlato con los hallazgos por (RM) de las patologías dentro del espectro del acretismo placentario.

02

Repasar los factores de riesgo y fisiopatología de la enfermedad.

03

Correlacionar con el score de Morbidly Adherent Placenta (MAP) para una evaluación protocolizada.

INTRODUCCIÓN

02

El espectro de trastornos adherenciales placentarios representa los diferentes grados de invasión excesiva de la placenta, comprometiendo a partir de la decidua en adelante.

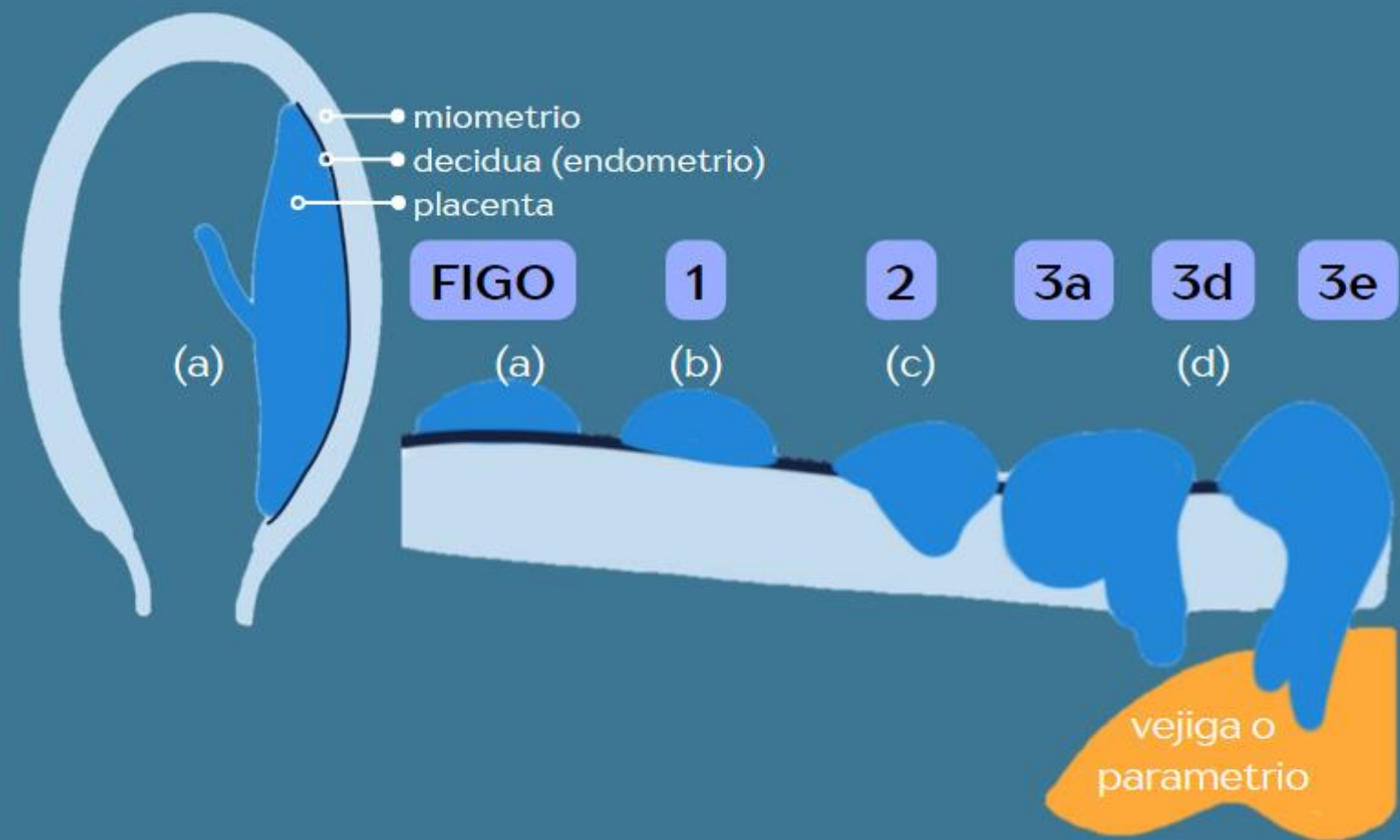
Esto predispone a una retención parcial o completa de la placenta al momento del alumbramiento.

La mortalidad materna incrementa al acercarse al extremo más severo de este espectro.

Con una incidencia en aumento, en estrecha relación a un mayor número de cesareas en embarazos previos, esta patología se relaciona a hallazgos imagenológicos que deben levantar sospecha para un diagnóstico prenatal.

Las imágenes tienen gran implicancia para la detección temprana, el asesoramiento especializado y manejo interdisciplinario.

FISIOPATOLOGÍA: GRADOS DE SEVERIDAD DEL ESPECTRO DEL ACRETISMO PLACENTARIO



Clasificación FIGO:

- Grado 1: mioadherente sin comprometer miometrio
- Grado 2: mioinvasiva <25%
- Grado 3a: mioinvasiva >25%
- Grado 3d: mioinvasiva con disrupción de serosa
- Grado 3e: mioinvasiva con invasión extrauterina

- (a) En la normal implantación, la decidua se ve respetada
- (b) mioadherente: invasión decidual "acretismo"
- (c) mioinvasiva: invasión miometrial "incretismo"
- (d) mioinvasiva: Invasión parametrial, vesical u organos vecinos "percretismo"

ULTRASONIDO Y RESONANCIA

03

Método de elección.

Permite el screening en segundo trimestre y pueden evidenciarse signos desde el primer trimestre.

Cuenta con hallazgos en modo B y Doppler color.

Complementaria en la evaluación de estructuras vecinas y el planeamiento quirúrgico, con menor influencia del operador.

Presenta similar sensibilidad y especificidad al US entre las semanas 24 y 30.

HALLAZGOS:

Pérdida del plano hipoecogénico retroplacentario

Adelgazamiento miometrial

Abombamiento uterino "placental bulge"

Interrupción de la pared vesical

Aumento de número y tamaño de lagos placentarios

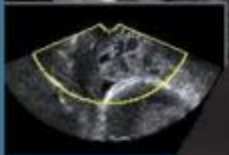
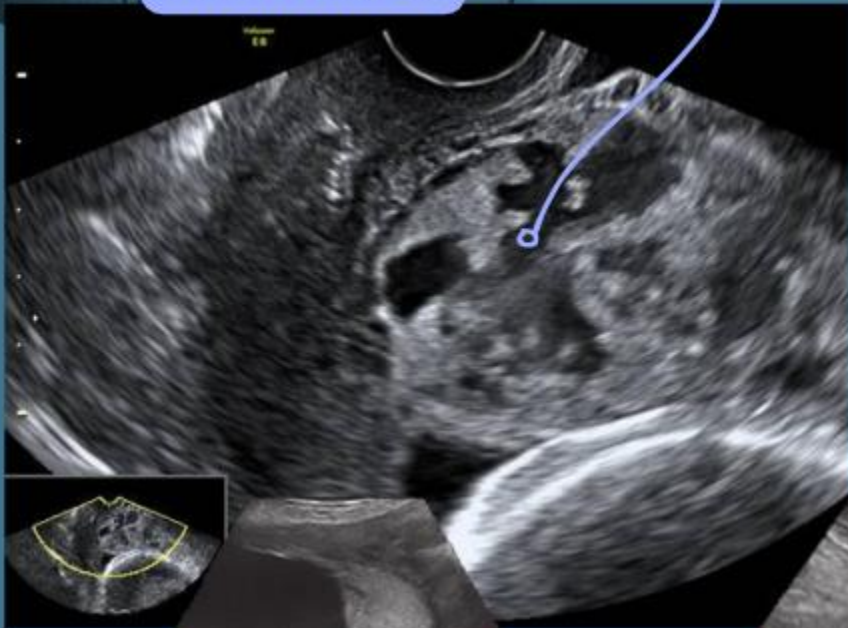
Bridging vessels

Feeder vessels

HALLAZGOS:

ULTRASONIDO MODO B

Lagunas placentarias
anormales



Lagunas normales

Abombamiento uterino
"placental bulge"



Miometrio
adelgazado

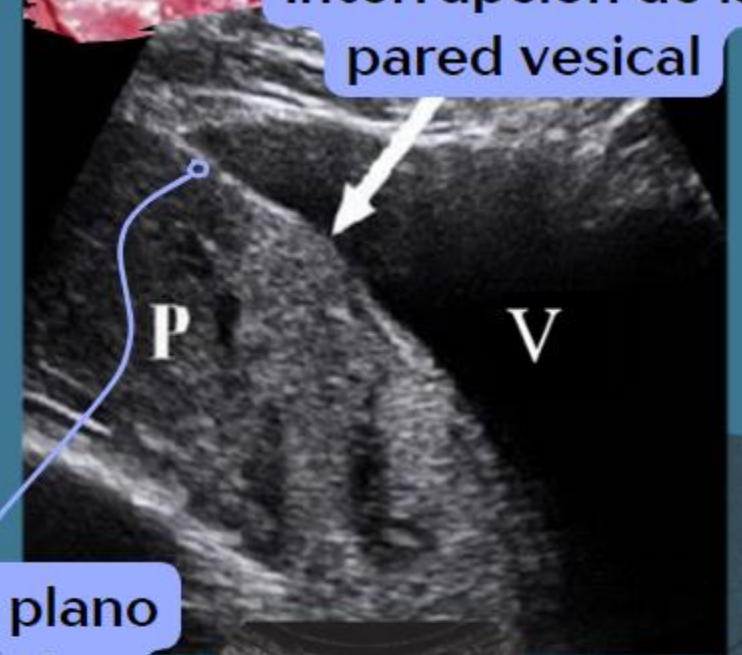


Miometrio normal

Pérdida del plano
hipoecogénico
(margen de seguridad)



Interrupción de la
pared vesical



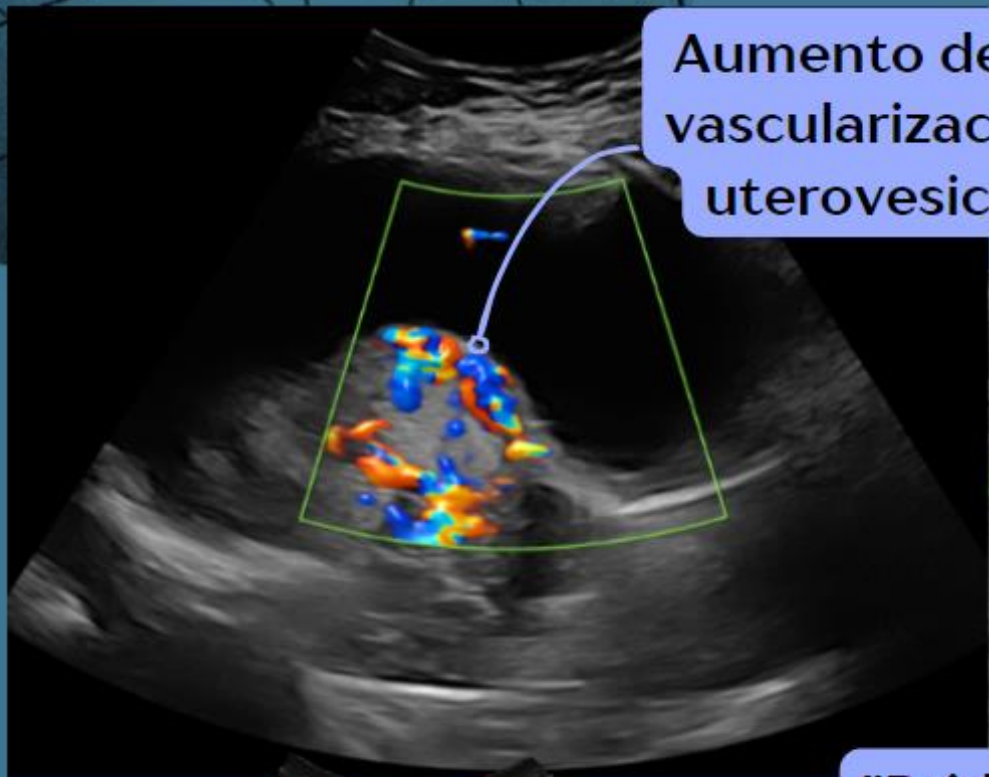
Plano hipoecogénico normal



HALLAZGOS:

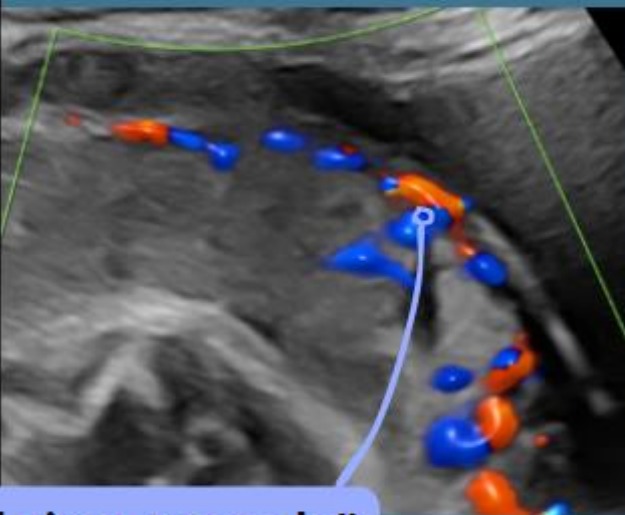
ULTRASONIDO DOPPLER COLOR Y ESPECTRAL

Aumento de la vascularización uterovesical



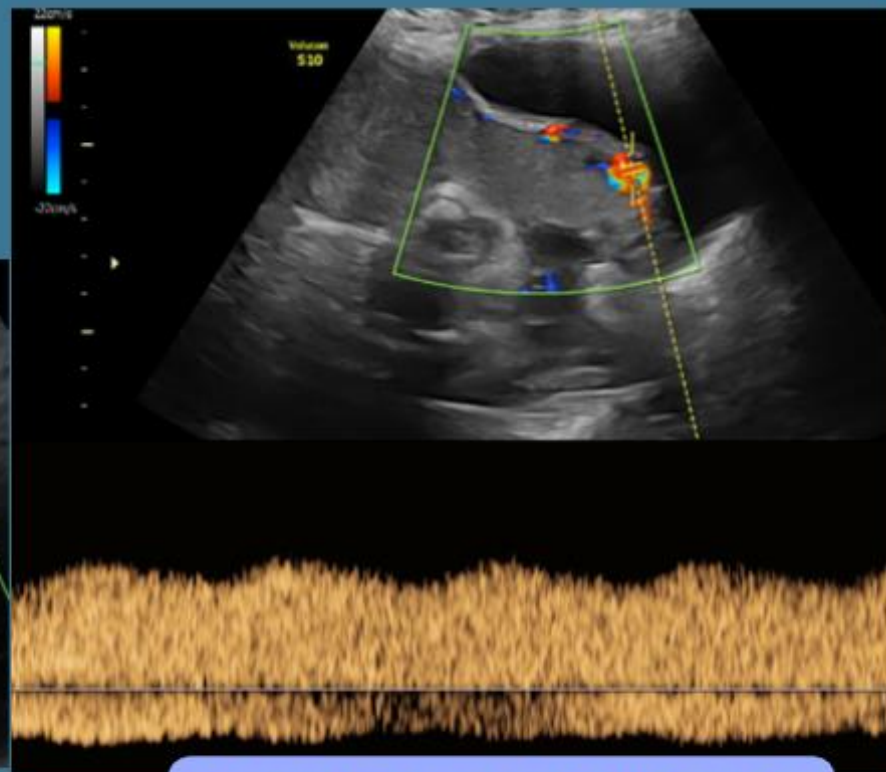
"Bridging vessels"

Vasos de comunicación perpendiculares con órganos vecinos



"Feeder vessels" desde lagos placentarios

Vasos de alta velocidad desde el miometrio hacia las lagunas placentarias, generando turbulencia



Vascularización normal

MAP SCORE: EN SOSPECHA DE TRASTORNO ADHERENCIAL

PARÁMETRO	1 PUNTO	2 PUNTOS
CANTIDAD DE CESAREAS PREVIAS	1	≥ 2
TAMAÑO DE LAGUNAS PLACENTARIAS	≤ 2 cm	> 2 cm
NUMERO DE LAGUNAS PLACENTARIAS	≤ 2	> 2
PÉRDIDA DE ZONA HIPOECÓICA UTEROPLACENTARIA	-	SI
LOCALIZACIÓN PLACENTARIA	ANTERIOR	PREVIA
DOPPLER DE LA PLACENTA Y ZONA DE INTERFASE	FLUJO EN LAGUNA PLACENTARIA	PLACENTA, INTERFASE O VEJIGA HIPERVASCULARIZADA

MAP score

Puntos de corte

BAJO RIESGO
 ≤ 5 puntos

MODERADO RIESGO
6-7 puntos

ALTO RIESGO
8-12 puntos

TESTEANDO TU CONOCIMIENTO



Imágenes US Modo B (1) y (2)



Imágenes US Modo Doppler color (3) y (4)

¿MAP score?



RM T2 axial (a) y sagital (b) con espesor miometrial (líneas azules) e implantación placentaria (líneas rojas)



Imágenes US Modo B (1) y (2)



Imágenes US Modo Doppler color (3) y (4)

MAP score: 10
Alto riesgo de trastorno adherencial placentario.



Adelgazamiento miometrial

Placenta de implantación anterior marginal

RM T2 axial (a) y sagital (b) con espesor miometrial (líneas azules) e implantación placentaria (líneas rojas)

Pérdida de zona hipoecóica
uteroplacentaria

(1)

> 2 lagos placentarios
de más de 2 cm

(2)

¿MAP score?

Aumento del Doppler
color de la placenta y
zona de interfase

(3)

Abombamiento uterino
"placental bulge"

(a)

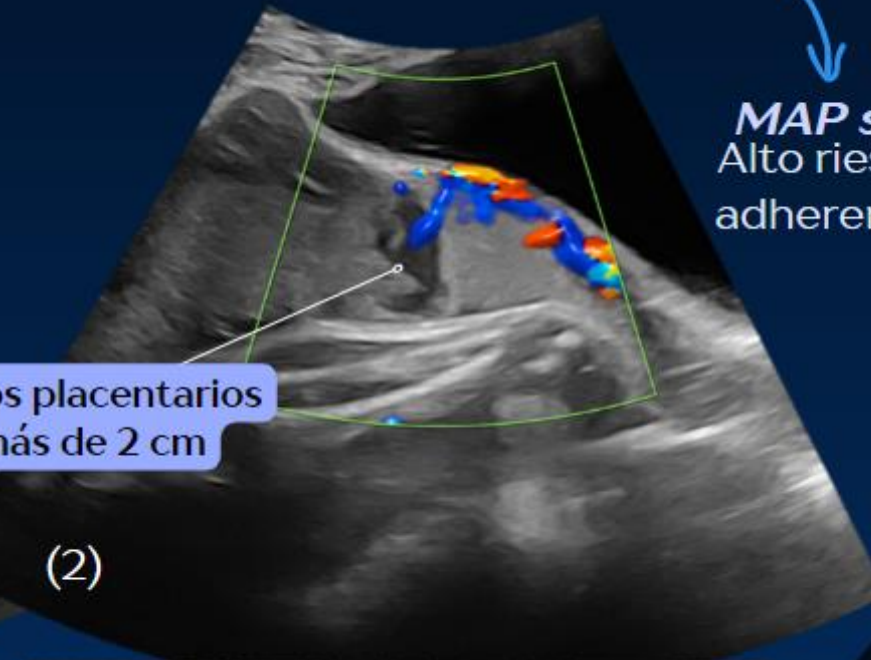
US Modo B (1) y modo Doppler color (2) y (3)

RM T2 sagital (a)

Pérdida de zona hipoecóica
uteroplacentaria

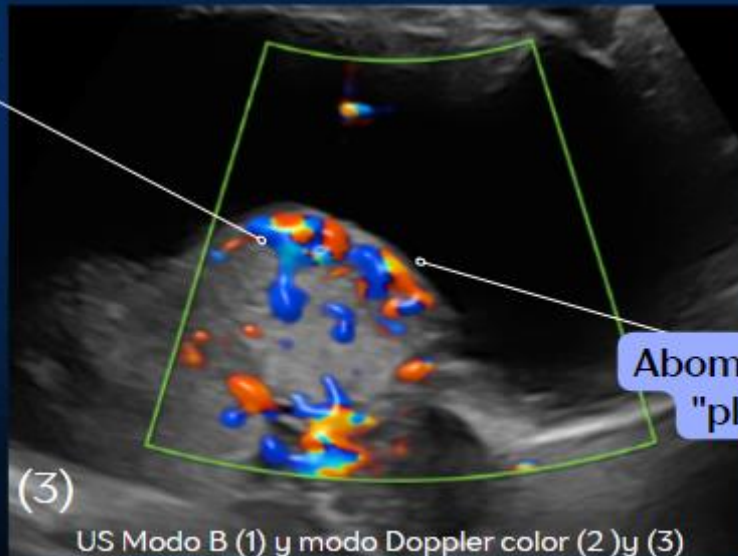


> 2 lagos placentarios
de más de 2 cm



MAP score: 11
Alto riesgo de trastorno
adherencial placentario.

Aumento del Doppler
color de la placenta y
zona de interfase



Abombamiento uterino
"placental bulge"



RM T2 sagital (a)

US Modo B (1) y modo Doppler color (2) y (3)

¿MAP score?

Aumento del Doppler color de la placenta y zona de interfase

Pérdida focal de zona hipoecóica uteroplacentaria (correlato en RM)

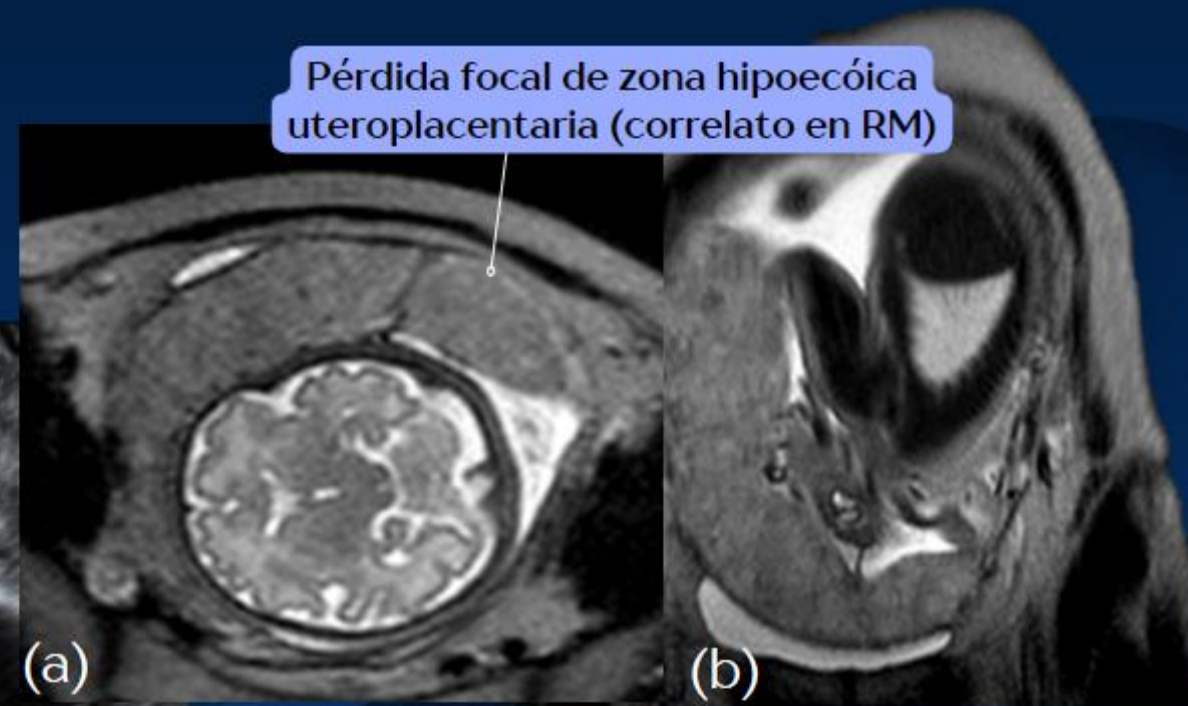
> 2 lagos placentarios menores a 2 cm

RM T2 axial (a) y coronal (b)

US Modo B (1) y modo Doppler color (2) y (3)



US Modo B (1) y modo Doppler color (2) y (3)



RM T2 axial (a) y coronal (b)

MAP score: 9
Alto riesgo de trastorno
adherencial placentario.

CONCLUSION

La ecografía es la primer línea diagnóstica frente a este espectro de patologías, para luego complementar con la resonancia para un asesoramiento especializado.

El manejo prenatal interdisciplinario busca mejorar la sobrevida materna y fetal.

Es importante que todo radiólogo conozca los hallazgos imagenológicos, así como los factores de riesgo y la fisiopatología para aumentar la sospecha diagnóstica.



HOSPITAL UNIVERSITARIO

AUSTRAL

CONTACTO: Pilarnavarroazurmendi@mail.com

BIBLIOGRAFÍA

- Patel-Lippmann, K. K., Planz, V. B., Phillips, C. H., Ohlendorf, J. M., Zuckerwise, L. C., & Moshiri, M. (2023). Placenta Accreta Spectrum Disorders: Update and Pictorial Review of the SAR-ESUR Joint Consensus Statement for MRI. *Radiographics*, 43(1), E1-E15.
- Collins, S. L., Ashcroft, A., Braun, T., Calda, P., Langhoff-Roos, J., Morel, O., Stefanovic, V., Tutschek, B., & Chantraine, F. (en nombre del European Working Group on Abnormally Invasive Placenta [EW-AIP]). (2016). Proposal for standardized ultrasound descriptors of abnormally invasive placenta (AIP). *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*
- Jha, P., Pöder, L., Bourgioti, C., Bharwani, N., Nougaret, S., Soyer, P., Masselli, G., Lewis, S., Kamath, A., Weston, M., Castillo, R. P., Kido, A. y Forstner, R. (año 2020) Society of Abdominal Radiology (SAR) and European Society of Urogenital Radiology (ESUR) joint consensus statement for MR imaging of placenta accreta spectrum disorders. *European Radiology*, 29(8), 4097-4105.
- Kilcoyne, A., Shenoy-Bhangle, A. S., Roberts, D. J., Sisodia, R. C., Gervais, D. A., & Lee, S. I. (2014). MRI of Placenta Accreta, Placenta Increta, and Placenta Percreta: Pearls and Pitfalls.
- Morel, O., Collins, S. L., Uzan-Augui, J., Masselli, G., Duan, J., Chabot-Lecoanet, A.-C., Braun, T., Langhoff-Roos, J., Soyer, P., Chantraine, F., & for the International Society for Abnormally Invasive Placenta (IS-AIP). (2019). A proposal for standardized magnetic resonance imaging (MRI) descriptors of abnormally invasive placenta (AIP) — From the International Society for AIP. *European Journal of Radiology*, 121, 108704.
- Rac, M. W. F., Dashe, J. S., Wells, C. E., Moschos, E., McIntire, D. D., & Twickler, D. M. (2014). Ultrasound predictors of placental invasion: the Placenta Accreta Index. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 211(3), 299.e1-299.e7.
- Hecht, J. L., Baergen, R., Jauniaux, E., Khong, T. Y., Roberts, D. J., Ernst, L. M., Metlay, L. A., Shainker, S., Katzman, P. J., Poder, L., Heller, D. S., Jacques, S. M., Qureshi, F., Rabban III, J. T. (2020). Classification and reporting guidelines for the pathology diagnosis of placenta accreta spectrum (PAS) disorders: recommendations from an expert panel. *Modern Pathology*, 33(5), 824-837.