

# Diagnóstico prenatal de espectro de acretismo placentario y su manejo. A propósito de un caso

Prenatal Diagnosis of Placenta Accreta Spectrum and Its Management.  
A case report

Diagnóstico pré-natal do Espectro do Acretismo Placentário e seu tratamento.  
Relato de caso

Virginia García<sup>1</sup>, Julieta Bettanin<sup>2</sup>, Victoria Salgado<sup>2</sup>, Camila Martínez<sup>2</sup>, Soledad Bottaro<sup>3</sup>,  
Fernanda Nozar<sup>4</sup>, Paula Oholeguy<sup>5</sup>, Leonardo Paller<sup>6</sup>, Bruno Sarubbo<sup>5</sup>, Marcelo Langleib<sup>7</sup>,  
Carlos Carnelli<sup>8</sup>, Noelia Ferreira<sup>9</sup>, Mariana López<sup>10</sup>, Leonel Briozzo<sup>11</sup>, Francisco Coppola<sup>12</sup>

## Resumen

El espectro acretismo placentario es una patología que cursa con una alta morbimortalidad, viéndose en los últimos años un incremento en su incidencia y cobrando relevancia por la tasa de cesáreas en aumento, siendo su principal factor de riesgo.

Se describe el caso de una paciente de 32 años, portadora de acretismo placentario, diagnosticado mediante ecografía a las 31 semanas de edad gestacional, donde se logró planificar paso a paso la cirugía con equipo, colocando previo a la cirugía balones en arterias hipogástricas y catéter doble Jota, haciendo una estadificación intraoperatoria detallada. A propósito del caso clínico se realiza una revisión y actualización de la patología, enfatizando en la planificación detallada de la cirugía y el abordaje con equipos de referencia.

## Palabras clave:

Placenta accreta  
Placenta increta  
Placenta percreta  
Acretismo placentario

## Key words:

Placenta accreta  
Placenta increta  
Placenta percreta  
Placental acretism

## Palavras chave:

Placenta acreta  
Placenta increta  
Placenta percreta  
Acretismo placentário

1. Residente de Ginecología, Clínica Ginecotocológica A, Facultad de Medicina UDELAR. Montevideo, Uruguay.

2. Residente de Ginecología, Clínica Ginecotocológica B, Facultad de Medicina, UDELAR. Montevideo, Uruguay.

3. Prof. Adj. de la Clínica Ginecotocológica, Facultad de Medicina. UDELAR. Montevideo, Uruguay.

4. Prof. Agda. Clínica Ginecotocológica, Facultad de Medicina. UDELAR. Montevideo, Uruguay.

5. Prof. Adj. Clínica Ginecotocológica, Facultad de Medicina. UDELAR. Montevideo, Uruguay.

6. Asistente Clínica Ginecotocológica B, Facultad de Medicina, UDELAR. Montevideo, Uruguay.

7. Prof. Agdo. Departamento Clínico de Imagenología, Facultad de Medicina, UDELAR. Montevideo, Uruguay.

8. Asistente, Departamento Clínico de Imagenología, Facultad de Medicina, UDELAR. Montevideo, Uruguay.

9. Asistente, Servicio Urología, Hospital de Clínicas, Dr. Manuel Quintela, Facultad de Medicina, UDELAR. Montevideo, Uruguay.

10. Asistente de Anatomía Patológica, Facultad de Medicina, UDELAR. Montevideo, Uruguay.

11. Prof. Clínica Ginecotocológica A, CHPR, Facultad de Medicina, UDELAR. Montevideo, Uruguay.

12. Prof. Clínica Ginecotocológica B, Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela, Facultad de Medicina, UDELAR. Montevideo, Uruguay.

Correspondencia: Virginia García Reyes. Correo electrónico: virg.garciareyes@gmail.com

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Se obtuvo el consentimiento informado del paciente para su publicación.

Recibido: 1/2/24

Aprobado: 12/4/24

Creative Commons - Attribution 4.0 International - CC BY 4.0

## Introducción

El espectro de acretismo placentario es una patología de alta morbimortalidad, cuya incidencia ha ido en aumento, y se espera un incremento aun mayor dado el creciente número de cesáreas.

Entendemos, por ello, la adherencia patológica de la placenta más allá de la interfase endometrio-miometrial, generalmente vinculado a un área cicatrizal, como puede ser el antecedente de cesárea o de cualquier cirugía uterina (miomectomía, legrado endocervical, etc.). Es de etiología desconocida, la teoría más aceptada postula la invasión placentaria exagerada en zonas cicatrizales o fibrosas en busca de áreas más vascularizadas.

Clásicamente se clasificaba según el grado de invasión placentaria en acreta, adhiere al miometrio; increta, penetrando miometrio, y percreta, que traspasa el miometrio hacia serosa u órganos adyacentes. Hoy en día se prefiere hablar de espectro de acretismo placentario.

Para su diagnóstico se utilizan técnicas de imagen, como la ecografía Doppler uteroplacentario y la resonancia nuclear magnética.

Dentro de las complicaciones, se destacan fundamentalmente las hemorrágicas, sobre todo al momento del alumbramiento, pudiendo evolucionar rápidamente a shock hipovolémico.

Cabe destacar que en Uruguay, en los últimos años, ha sido la principal causa de muerte materna.

El diagnóstico, control antenatal y planificación del nacimiento coordinado es fundamental en vistas a lograr su correcto seguimiento y minimizar la morbimortalidad materna y fetal.

## Objetivo

El fin de este trabajo es describir el caso clínico de una paciente con diagnóstico antenatal de acretismo placentario, donde el seguimiento coordinado por los equipos de dos clínicas ginecológicas, en conjunto con los equipos de urología, imagenología, hemoterapia, hemodinamia y anatomía patológica, permitió tomar las conductas adecuadas que evitaron una muerte materna. Se realiza también una revisión bibliográfica del tema.

## Caso clínico

Describiremos el caso de una paciente procedente de Montevideo, Uruguay, de sexo femenino de 32 años. Es de destacar que contamos con el consentimiento verbal y escrito para la publicación del caso clínico respetando identidad y datos de la paciente. Como antecedente personal a destacar, tabaquista de cinco cigarrillos al día, hábito que abandona durante el embarazo. Como antecedentes obstétricos, presenta dos gestaciones pre-

vias, un parto vaginal y una cesárea segmentaria transversa realizada por un herpes genital activo hace cinco años.

La paciente es valorada inicialmente por la Unidad de Diagnóstico Prenatal del Centro Hospitalario Pereira Rossell, donde cursando un embarazo de 31 semanas de edad gestacional, se realiza la sospecha diagnóstica de acretismo placentario. Se destaca de las imágenes elementos característicos de acretismo, como son, placenta previa oclusiva total con un aumento de su vascularización, pérdida de área hipoecoica retroplacentaria, abundantes lagunas placentarias y pérdida de diferenciación con miometrio en área del segmento (figuras 1 a 3).

Posteriormente, se realiza la confirmación de la sospecha diagnóstica ecográfica mediante resonancia magnética (figura 4). Existía, además, la sospecha imagenológica de invasión hacia la vejiga, por lo que se consideró pertinente el traslado al Hospital de Clínicas para completar valoración por equipo multidisciplinario especializado.

Figura 1.



Figura 2.

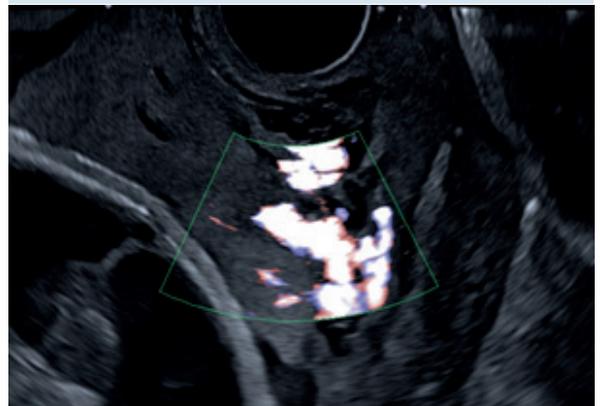
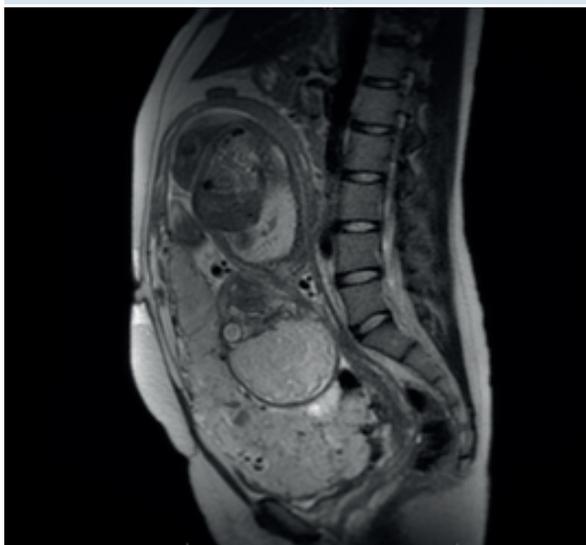


Figura 3.



Figura 4.



El embarazo fue mal tolerado por diabetes gestacional con cifras de glicemia en ayunas de 0,94 mg/dl en el tercer trimestre, logrando un buen control metabólico con tratamiento higiénico dietético.

Permaneció durante todo el embarazo asintomática. Recibió corticoterapia antenatal a las 33 semanas, y se coordinó la finalización de la gestación de forma coordinada a las 35 semanas, vía cesárea.

En el Hospital de Clínicas se conformó un equipo multidisciplinario integrado por los servicios de ginecología, imagenología, radiología intervencionista, urología, anestesia, hemoterapia, neonatología y salud mental.

Previo a la cirugía, se realizó la colocación de dos balones hemostáticos en arterias ilíacas internas a cargo del equipo de hemodinamia, que podrían insuflarse como medida de rescate en caso de hemorragia aguda masiva, ocluyendo el flujo sanguíneo de las arterias hi-

pogástricas.

Para minimizar el riesgo de trombosis se decidió iso-coagular a la paciente previo al procedimiento.

Una vez en block quirúrgico, con paciente bajo anestesia general, se colocaron en ambos uréteres catéteres doble J para identificarlos fácilmente en el intraoperatorio.

Se realizó una incisión mediana supra e infraumbilical y una vez en cavidad abdominal se evidenció macroscópicamente el área de infiltración placentaria sobre el segmento uterino evadiendo el útero e infiltrando la vejiga (figura 5).

Se realizó ecografía intraoperatoria para evitar la incisión transplacentaria, decidiendo realizar una histerectomía a nivel del fondo uterino. La extracción fetal fue en podálica y se realizó ligadura oportuna del cordón umbilical, que se abandonó intraútero en conjunto con la placenta al realizar la histerorrafia.

El recién nacido recibe atención inmediata por equipo de neonatología.

Se obtuvo un recién nacido de 2.500 g, APGAR 5/7, que se traslada a centro de tratamiento intensivo (CTI) donde evoluciona, agregando complicaciones de leve entidad propias de la prematurez.

Se procede, entonces, a realizar la histerectomía. Se evidencia la infiltración de la placenta a la vejiga, no identificándose un plano de clivaje a nivel vesicouterino, por lo que se requirió la resección del techo de la vejiga y posterior reparación por equipo de urología.

Frente al sangrado pélvico abundante se insuflaron los balones hipogástricos previamente colocados, lo cual permitió un rápido y eficiente control del sangrado, logrando finalizar la histerectomía total. Del balance lesional, se destaca la sección de uréter derecho requiriendo su reimplantación a cargo del equipo de urología.

En cuanto al puerperio, la paciente permaneció 48 horas en sala de recuperación anestésico quirúrgica, hemodinámicamente estable, requiriendo la transfusión de tres volúmenes de glóbulos rojos. Se retomó la iso-coagulación a las 24 horas del posoperatorio, la cual se mantuvo por diez días.

El recién nacido evolucionó favorablemente y pasó a alojamiento madre/hijo al octavo día de vida.

Se otorgó el alta de sala de puerperas a los 15 días y al mes de la cirugía se retiraron los catéteres doble J.

El diagnóstico de certeza fue anatomopatológico con la pieza de histerectomía, informando una placenta percreta, cuyas vellosidades penetran el espesor miometrial alcanzando y perforando la serosa uterina, con ausencia o mínimo endometrio decidualizado (figura 6).

Destacamos nuevamente lo importante de la coordinación de un equipo multidisciplinario que permitió,

Figura 5.

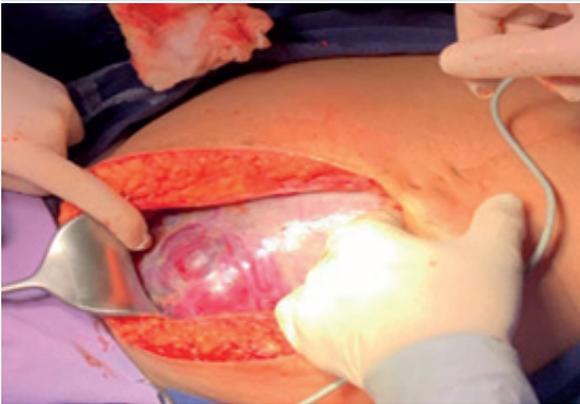
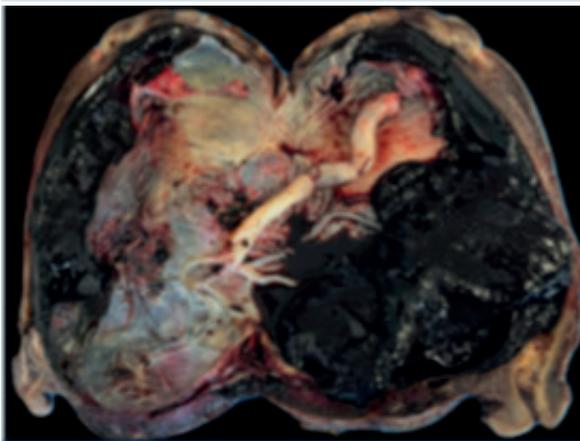


Figura 6.



de forma planificada y organizada, brindar garantías a la paciente durante el preoperatorio e intraoperatorio, logrando de esta manera minimizar la morbimortalidad y evitar lo que podría haber dado lugar a una muerte materna.

## Discusión

Hoy en día, por la amplia variabilidad en la gravedad y la profundidad de adherencia placentaria, se propone el término espectro de acretismo placentario, entendiendo como la adherencia anómala de la placenta a la pared uterina, más allá de la interfase endometrio-miometrial<sup>(1)</sup>.

Con el paso de los años su importancia ha ido en aumento dado a que si bien su incidencia es baja, la misma ha ido en incremento y la morbimortalidad es muy alta. Se puede identificar a las hemorragias como una de las principales causas de muerte materna de este siglo, y preocupa el creciente número de cesáreas como principal factor de riesgo<sup>(2)</sup>.

En una revisión sistemática de 2019, la prevalencia global acumulada fue de 0,17%<sup>(3)</sup>, siendo su sospecha y diagnóstico precoz fundamentales para disminuir las

mueres maternas. La sospecha debe ser clínica (sobre todo frente a pacientes con cicatrices uterinas), confirmando con ecografía Doppler o resonancia magnética frente a la visualización de lagunas vasculares y flujo aumentado<sup>(3)</sup>, su certificación es anatomopatológica.

El espectro de acretismo placentario se clasifica según el grado de invasión en: acreta, cuando las vellosidades coriónicas se adhieren al miometrio sin atravesar la decidua basal; increta, cuando las vellosidades penetran el miometrio, y, por último, la forma de mayor severidad, la placenta percreta, en donde las vellosidades traspasan el miometrio llegando a la serosa, incluso atravesándola hasta invadir órganos vecinos. A su vez, desde el punto de vista anatomopatológico puede clasificarse, según su extensión, en focal, parcial o total<sup>(1)</sup>.

La etiopatogenia aún permanece desconocida, aunque últimamente ha tomado mayor impulso la teoría de que se deba a la búsqueda placentaria de áreas vascularizadas. Esto se asocia, sobre todo, a que los principales factores de riesgo constituyen aquellos que llevan a la presencia de tejido uterino desvitalizado o cicatrizal: cesáreas previas, miomectomías, lesiones uterinas por legrados, placenta previa, multiparidad, tabaquismo y edad materna avanzada<sup>(1)</sup>.

Respecto al manejo es fundamental la planificación de la finalización de manera interdisciplinaria e idealmente en centros de referencia.

Hay que evitar que estas pacientes transcurran su embarazo con anemia, donde se recomienda la administración de hierro a dosis terapéuticas a pesar de presentar una hemoglobina mayor a 1<sup>(5)</sup>. Dado el alto riesgo de prematuridad, la guía de la Royal College of Obstetricians and Gynaecologists recomienda la maduración pulmonar fetal a partir de las 34 semanas<sup>(3,5)</sup>, de lo contrario, frente al riesgo de nacimiento antes de las 35 semanas o en los siguientes 7 días<sup>(6)</sup>. En cada control se debe ser muy insistente a la hora de informar los elementos de consulta precoz, explicando la potencial gravedad de la patología placentaria. Es necesario planificar en conjunto con la paciente la finalización del embarazo, quien deberá tener clara la gran probabilidad de histerectomía de confirmarse el diagnóstico intraoperatorio, implicando esto la abolición de su pronóstico reproductivo, por lo que aconsejamos la participación del equipo de salud mental desde el diagnóstico.

La planificación de la finalización tiene un rol vital, ya que nos permitirá anticiparnos a todas las posibles complicaciones a las cuales nos enfrentemos<sup>(6)</sup>.

El momento óptimo de finalización en pacientes sin factores de riesgo para parto pretérmino será a partir de las 34 semanas<sup>(2,5)</sup>, sabiendo que en caso de tornarse sintomática se verá condicionada la conducta expectante.

La finalización será vía cesárea, idealmente coor-

dinada en un centro de tercer nivel de referencia, que cuente con banco de sangre y CTI. Será llevada a cabo por un ginecólogo con experiencia en histerectomía puerperal y especialistas en cirugía, urología, hemoterapia y medicina intensiva. Durante el procedimiento, una vez en cavidad abdominal se deberá inspeccionar en vistas a valorar el grado de extensión. Se recomienda utilizar la ecografía intracavidad valorando el sitio de inserción placentaria, a fin de evitar el abordaje transplacentario, pudiendo optar por una incisión uterina a nivel corporal o fúndica. Una vez extraído el recién nacido, no se debe intentar realizar el alumbramiento, sino que se abandonará placenta con cordón intrauterino y se realizará la histerectomía<sup>(2)</sup>.

Existen distintas estrategias para evitar el sangrado excesivo intracavidad, donde ya el simple hecho de ser coordinado ha demostrado asociarse a un menor requerimiento de hemocentrados<sup>(7)</sup>. Otras medidas son la administración de ácido tranexámico<sup>(2)</sup> y la colocación e insuflación de balones hipogástricos<sup>(8)</sup>, todas medidas aplicadas no en vano en nuestra paciente. El balón aórtico (REBOA) también se ha utilizado con éxito para el control de la hemorragia masiva. Otras maniobras de salvataje son las ligaduras vasculares (hipogástricas), la maniobra de compresión aórtica, el estrangulamiento uterino con sonda Foley o la técnica de Zoe (vaginal), técnicas que el ginecólogo debe tener siempre en mente por si necesita recurrir a ellas<sup>(3,9)</sup>.

Dado que las complicaciones urológicas ocurren hasta en un 30% de las pacientes con acretismo que se someten a histerectomías, con el fin de evitarse el daño ureteral, la colocación de catéteres cisto ureterales preoperatorios ha demostrado ser beneficiosa<sup>(10)</sup>, permitiendo mantener identificado el uréter y su reparación temprana en caso de lesión.

## Conclusiones

Queda claro por todo lo expuesto la importancia del diagnóstico prenatal, el cual desempeña un papel esencial en el manejo de pacientes con acretismo placentario. En nuestra paciente la sospecha ecográfica oportuna de acretismo placentario, posteriormente reafirmada por resonancia magnética a las 31 semanas, permitió la correcta planificación y preparación multidisciplinaria donde participaron los equipos de ecografía, urología, anestesia, imagenología, hemoterapia, neonatología y salud mental.

Esta colaboración fue crucial para anticipar y abordar las complicaciones relacionadas con el acretismo placentario, permitiendo un desenlace exitoso y obteniendo un recién nacido que se enfrentó a complicaciones propias de la prematuridad, que logró sortear sin dificultades, y una madre con complicaciones que se solucionaron favorablemente. Queda clara la importan-

cia de contar con centros de referencia y protocolos de manejo para estandarizar las conductas, ya que esto ha demostrado disminuir la morbilidad materna perinatal<sup>(11)</sup>.

Este caso clínico ejemplifica cómo el diagnóstico prenatal no solo guía las decisiones médicas, sino que también demuestra cómo la cooperación entre diferentes especialidades médicas es esencial para lograr resultados positivos en situaciones médicas complejas, como es el acretismo placentario.

## Abstract

Placenta Accreta Spectrum is a condition associated with high morbidity and mortality. In recent years, there has been an increase in its incidence, highlighting its importance due to the rising rate of cesarean sections which is its main risk factor.

A case is described of a 32-year-old patient with placenta accreta, diagnosed via ultrasound at 31 weeks of gestation. The surgery was meticulously planned with the team, including the placement of balloons in the hypogastric arteries and a double-J catheter, allowing for detailed intraoperative staging.

In relation to the clinical case, a review and update of the pathology is carried out, emphasizing the detailed planning of the surgery and the approach in specialized teams.

## Resumo

O Espectro do Acretismo Placentário é uma patologia de alta morbimortalidade, com incidência crescente nos últimos anos e ganhando relevância devido ao aumento da taxa de cesarianas, sendo este o seu principal fator de risco.

Descrevemos o caso de uma paciente de 32 anos com acretismo placentário, diagnosticado por ultrassonografia com 31 semanas de idade gestacional, na qual a cirurgia foi planejada passo a passo com a equipe multidisciplinar, com a colocação de balões nas artérias hipogástricas e um cateter duplo jack antes da cirurgia e realizando um estadiamento intraoperatório detalhado.

Uma revisão e atualização da bibliografia, enfatizando o planejamento detalhado da cirurgia e a abordagem em equipes composta por profissionais de várias especialidades médicas.

## Bibliografía

1. Jauniaux E, Alfirevic Z, Bhide AG, Belfort MA, Burton GJ, Collins SL, et al. Placenta praevia and placenta accreta: diagnosis and management: green-top guideline No. 27a. BJOG 2019; 126(1):e1-e48.
2. Moradi B, Azadbakht J, Sarmadi S, Gity M, Shirali E, Azadbakht M. El espectro de placenta accreta en la etapa temprana y final del embarazo. Un repaso a través de la imagen. Radiología

2023; 65(6):531-45. doi: 10.1016/j.rx.2023.02.005.

3. Scaglione MA, Allshouse AA, Canfield DR, McLaughlin HD, Bruno AM, Hammad IA, et al. Prophylactic ureteral stent placement and urinary injury during hysterectomy for placenta accreta spectrum. *Obstet Gynecol* 2022; 140(5):806-11. doi: 10.1097/AOG.0000000000004957.

4. Matsuo K, Matsuzaki S, Vestal NL, Sangara RN, Mandelbaum RS, Matsushima K, et al. Utilizations and outcomes of intra-arterial balloon occlusion at cesarean hysterectomy for placenta accreta spectrum. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2021; 100(12):2234-43. doi: 10.1111/aogs.14266.

5. Hobson SR, Kingdom JC, Murji A, Windrim RC, Carvalho JC, Singh SS, et al. Diagnosis, and management of placenta accreta spectrum disorders. *J Obstet Gynaecol Can* 2019; 41(7):1035-49. doi: 10.1016/j.jogc.2018.12.004.

6. Seoud MA, Nasr R, Berjawi GA, Zaatari GS, Seoud TM, Shatila AS, et al. Placenta accreta: elective versus emergent delivery as a major predictor of blood loss. *J Neonatal Perinatal Med* 2017; 10(1):9-15. doi: 10.3233/NPM-1622.

7. Stock SJ, Thomson AJ, Papworth S; Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Antenatal corticosteroids to reduce neonatal morbidity and mortality: green-top guideline n° 74. *BJOG* 2022; 129(8):e35-e60. doi: 10.1111/1471-0528.17027.

8. Jauniaux E, Ayres-de-Campos D, Langhoff-Roos J, Fox KA, Collins S; FIGO Placenta accreta diagnosis and management expert consensus panel. FIGO classification for the clinical diagnosis of placenta accreta spectrum disorders. *Int J Gynaecol Obstet* 2019; 146(1):20-4. doi: 10.1002/ijgo.12761.

9. Fox H, Sebire NJ. Pathology of the placenta: an introduction and overview. En: Fox H, Sebire NJ. *Pathology of the placenta: major problems in pathology*. Philadelphia, PA: Saunders-Elsevier, 2007:1-15.

10. Escobar-Vidarte MF, Sierra-Ruiz M, Barona-Wiedman JS, Loaiza-Osorio SP, Nieto-Calvache AJ. Oclusión temporal de la aorta abdominal mediante el uso de balón intraarterial en acretismo placentario: reporte de un caso. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2018; 83(3):302-9. doi: 10.4067/s0717-75262018000300302.

11. Grupo Desarrollador del Consenso, Comité Medicina Materna y Perinatal de la Federación Colombiana de Obstetricia y Ginecología. Consenso colombiano de tratamiento del Espectro de Acretismo Placentario (EAP). *Rev Colomb Obstet Ginecol* 2022; 73(3):283-316. doi: 10.18597/rcog.3877.

### Contribución de autores

Virginia García: diseño, ejecución, redacción.  
Julieta Bettanin: diseño, ejecución, redacción.  
Victoria Salgado: diseño, ejecución, redacción.  
Camila Martínez: diseño, ejecución, redacción.  
Soledad Bottaro: revisión crítica y análisis.  
Fernanda Nozar: revisión crítica y análisis.  
Paula Oholeguy: revisión crítica y análisis.  
Leonardo Paller: análisis y ejecución.  
Bruno Sarubbo: interpretación de resultado y redacción.  
Marcelo Langleib: concepción y análisis.  
Carlos Carnelli: concepción y análisis.  
Noelia Ferreira: análisis y ejecución.  
Mariana López: análisis y ejecución.  
Leonel Briozzo: revisión crítica y ejecución.  
Francisco Coppola: revisión crítica y ejecución.

### ORCID

Virginia García: 0009-0005-9288-4695  
Julieta Bettanin: 0009-0006-7510-1908  
Victoria Salgado: 0009-0006-2064-2897  
Camila Martínez: 0009-0001-1767-9430  
Soledad Bottaro: 0000-0003-2550-9148  
Fernanda Nozar: 0000-0003-2820-2141  
Paula Oholeguy: 0000-0003-3548-5725  
Leonardo Paller: 0000-0001-7904-2737  
Bruno Sarubbo: 0009-0007-9273-5723  
Marcelo Langleib: 0000-0003-1827-0765  
Carlos Carnelli: 0009-0009-6665-0501  
Noelia Ferreira: 0009-0001-6669-7141  
Mariana López: 0009-0006-0283-1352  
Leonel Briozzo: 0000-0002-6772-3188  
Francisco Coppola: 0000-0002-6973-5406