

---

# **ARTÍCULOS DE REVISIÓN**

---



Recibido: 22/01/2023

Aceptado: 28/04/2023

Publicado: 15/06/2023

<sup>1</sup> Residente de Ginecología y Obstetricia, Universidad Libre Seccional Barranquilla.  
<https://orcid.org/0000-0001-7103-4951>.  
janama1996@gmail.com.

<sup>2</sup> Residente de Ginecología y Obstetricia, Universidad Libre Seccional Barranquilla.  
<https://orcid.org/0009-0008-8137-3349>.

<sup>3</sup> Residente de Ginecología y Obstetricia, Universidad Libre Seccional Barranquilla.  
<https://orcid.org/0009-0006-3150-2849>.

DOI: <https://doi.org/10.18041/2390-0512/biociencias.1.10207>

## Caracterización clínica de pacientes intervenidas quirúrgicamente con espectro de placenta acreta

### Clinical Characterization of Patients Undergoing Surgically with Spectrum of Placenta Acreta

Jaime Andrés Machado Bernal<sup>1</sup>, Lina Marcela Blandon Santamaría<sup>2</sup>,  
Andrea Lozada Ríos<sup>3</sup>

#### Resumen

**Objetivos:** describir las características de las pacientes intervenidas quirúrgicamente con espectro de placenta acreta en una institución de referencia obstétrica de Barranquilla, Colombia. **Materiales y métodos:** estudio observacional, descriptivo de corte transversal retrospectivo. La población de estudio fueron pacientes operadas con diagnóstico de espectro de placenta acreta en una institución de referencia obstétrica de Barranquilla durante el año 2022. Las variables medidas fueron características clínicas y obstétricas de las gestantes, así como características del recién nacido. El análisis se realizó en el software R mediante estadística descriptiva y representación gráfica. El protocolo fue aprobado por el comité de ética en investigación de una institución de salud de Barranquilla (Colombia). **Resultados:** la población de estudio se caracterizó por ser pacientes en su mayoría entre 25 y 29 años. El 66 % de las gestantes tenían más de 36 semanas de gestación al momento de ser intervenidas quirúrgicamente. No se registró ninguna muerte materna ni neonatal durante el período analizado. En cuanto al sexo del recién nacido, el 52 % fueron niños y el 48 % fueron niñas. **Conclusiones:** se evidencian algunas características clínicas similares a las que se reportan en otros estudios de índole nacional. La mayoría de las pacientes tenían dos o más cesáreas como factor de riesgo asociado. El grupo etario más representativo de pacientes cursando con el diagnóstico fueron mujeres de 25 a 29 años.

**Palabras clave:** acretismo placentario, procedimientos quirúrgicos obstétricos, complicaciones gestacionales.

#### Abstract

**Objective:** to describe the characteristics of patients undergoing surgery with placenta accreta spectrum in an obstetric reference institution in Barranquilla, Colombia. **Materials and methods:** observational, descriptive, retrospective cross-sectional study. The study population was patients operated on with a diagnosis of placenta accreta spectrum in an obstetric reference institution in Barranquilla during the year 2022. The variables measured were clinical and obstetric characteristics of the pregnant women, characteristics of the newborn. The analysis was performed in R software under descriptive statistics and graphical representation. The protocol was approved by the research ethics committee of a health institution in Barranquilla (Colombia). **Results:** the study population was characterized by being patients mostly between 25 and 29 years old. 66 % of the pregnant women were more than 36 weeks pregnant at the time of undergoing surgery. No maternal or neonatal deaths were recorded during the analyzed period. Regarding the sex of the newborn, 52 % were boys and 48 % were girls. **Conclusions:** some clinical characteristics similar to those reported in other national studies are evident. Most patients had two or more cesarean sections as an associated risk factor. The most representative age group of patients with the diagnosis were patients between 25 and 29 years old.

**Keywords:** Placental accreta, obstetric surgical procedures, gestational complications.

Open Access



## Introducción

Los trastornos del espectro de invasión anormal de la placenta, conocidos como placenta acreta, son un término histopatológico que define la penetración del tejido trofoblástico a través de la decidua basal hacia el miometrio uterino subyacente, la serosa uterina o incluso más allá, extendiéndose a los órganos pélvicos (1). Fue descrito por primera vez por el obstetra Frederick C. Irving y el patólogo Arthur T. Hertig en el Boston Lying-In Hospital en 1937, limitándose inicialmente a la definición de "Placenta anormalmente adherente". Posteriormente, los patólogos modernos lo han diferenciado en tres subtipos: placenta acreta superficial (también llamada placenta creta, vera o adherente), donde las vellosidades se adhieren directamente a la superficie del miometrio sin invadirlo; placenta increta, donde las vellosidades penetran profundamente en el miometrio hasta la capa externa; y placenta percreta, donde el tejido vellosito invasivo alcanza y penetra a través de la serosa uterina (2). Estos trastornos de la invasión anormal de la placenta representan una alta morbilidad y mortalidad materna y neonatal, otorgándoles un papel importante y la necesidad de un diagnóstico prenatal oportuno, para lograr un adecuado manejo que requerirá de un equipo multidisciplinario.

La motivación para analizar el espectro de placenta acreta se debe al aumento de la prevalencia, relacionado directamente con el incremento de las tasas de parto por cesárea en la mayoría de los países de ingresos medios y altos, respaldado por sólidos datos epidemiológicos (3). Esto convierte a la cesárea previa en un factor de riesgo importante, si no el más importante, para el desarrollo del espectro de placenta acreta. Los últimos estudios revelan cómo las tasas de acretismo placentario aumentan conforme al número de cesáreas (3), alcanzando una tasa de probabilidad de acretismo placentario que oscila entre 3 %, 11 %, y 60 % en pacientes con una cesárea, dos cesáreas, y cuatro cesáreas previas, respectivamente.

Por todo lo anterior, es necesario conocer las características clínicas de las pacientes que cursan con esta entidad con el objetivo de describir las características de las pacientes intervenidas quirúrgicamente con espectro de placenta acreta en una institución de referencia obstétrica de Barranquilla, Colombia, y, en ese sentido, disminuir la morbimortalidad de las pacientes diagnosticadas con esta patología.

## Materiales y métodos

Se llevó a cabo un estudio descriptivo de corte transversal que incluyó a 21 mujeres gestantes diagnosticadas con placenta de espectro acreta e intervenidas quirúrgicamente durante el año 2022. Se utilizó un muestreo consecutivo por conveniencia, sin establecer criterios de exclusión.

Con el respaldo del servicio de medicina materno fetal se logró obtener las historias clínicas de las 21 pacientes. Todas tenían un diagnóstico confirmado de espectro de placenta acreta preoperatorio, el cual se reconfirmó intraoperatoriamente. Se revisaron las historias clínicas de las pacientes y se efectuó la medición de variables sociodemográficas, obstétricas y perinatales, asimismo, se realizó un análisis descriptivo de los datos. El protocolo fue aprobado por el comité de ética en investigación de la de la institución. Toda la información se sistematizó en una matriz de datos utilizando Excel. Para analizar las variables que incluían datos sociodemográficos, clínicos, de diagnóstico y tratamiento, se utilizó el R software.

## Resultados

Durante el período de estudio, se realizaron 842 cesáreas, tanto de urgencia como programadas, de las cuales 21 correspondieron a espectro de placenta acreta. En la Tabla 1 se muestran las edades de las pacientes que fueron intervenidas quirúrgicamente; la edad promedio fue de 30,6 años. Los pacientes se agruparon en menores de 19 años, quinquenios desde los 20 años hasta los 35 años y mayores de 35 años; el grupo más representativo fue el de los pacientes de 25 a 29 años.

**Tabla 1.** Edad materna en el momento de realización de la cesárea

Grupo etario	Número de pacientes	%
< 19 años	0	0
20 – 24 años	2	9
25 – 29 años	8	38
30 – 34 años	5	24
> 35 años	6	29

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la edad gestacional más frecuente en la cual se realizó la cesárea con protocolo de acretismo, fue mayor de 36 semanas, seguido de 34 a 36 semanas, como se muestra en la Tabla 2; esto se debió a que el diagnóstico se realizó tardíamente.

**Tabla 2.** Edad gestacional de la materna en el momento de realización de la cesárea

Grupo etario	Número de pacientes	%
30 – 32 semanas	0	0
32 – 34 semanas	1	5
34 – 36 semanas	6	29
> 36 semanas	14	66

Fuente: elaboración propia.

Con respecto al número de cesáreas previas, el 47 % de las pacientes de la muestra tenían dos o más cesáreas previas. Llama la atención el caso documentado de una paciente primigestante con diagnóstico imagenológico de espectro de placenta acreta.

En relación con las características de los nacidos vivos, se identificó que el 52 % de los pacientes fueron niños (11) y el 48 % fueron niñas (10); resultado que no representó diferencia estadísticamente significativa. Asimismo, 38 % de los neonatos tuvieron un peso < 2.500 g al nacimiento; el mismo valor correspondió para aquellos que nacieron con un peso entre 2.500 g y 2.999 g.

En lo que compete a estudios de extensión, se evidenció que a todas las pacientes se les realizó un doppler fetoplacentario; sin embargo, en dos de las pacientes (9 %), fue necesario realizar resonancia magnética dado que el diagnóstico por doppler no fue concluyente.

## Discusión

El espectro de placenta acreta, también conocido como placenta anormalmente adherida, presenta tres subtipos: placenta acreta, increta y percreta (4).

A pesar del impulso del parto humanizado en los últimos años, no ha sido posible impactar estadísticamente las tasas de parto por cesárea, siendo este el factor de riesgo principal para las alteraciones en la implantación de la placenta (5). En cuanto al diagnóstico de acretismo placentario, es necesario sospecharlo idealmente con un estudio de doppler fetoplacentario, ya que se sabe que esta herramienta imagenológica es la prueba más difundida en todo el mundo y cuenta con las mejores tasas de sensibilidad y especificidad (6). No obstante, siempre que sea posible, se recomienda complementar el diagnóstico con resonancia magnética, como se demostró en el estudio de Parra-Anaya *et al.* (7), en el que las pacientes fueron sometidas a Ultrasonido Obstétrico (US) en el tercer trimestre de embarazo para estudiar la invasión placentaria, complementado con resonancia magnética, logrando más del 90 % de sensibilidad para la detección de dicha entidad (7). Este dato se confirmó también en este estudio, en el cual dos pacientes fueron sometidas a resonancia magnética debido a que el resultado del doppler no fue concluyente.

Aunque se conoce que las pacientes afectadas por estos trastornos en la placentación podrían beneficiarse de un manejo conservador, en la clínica La Merced se considera que el manejo quirúrgico es la primera línea, probablemente debido a la dificultad en el seguimiento de las pacientes y al alto riesgo de hemorragia, sepsis y compromiso hemodinámico. De acuerdo con esto, la técnica quirúrgica realizada en todas las pacientes a quienes se les diagnosticó placenta acreta se basó en el protocolo cesárea-histerectomía, propuesto por el consenso colombiano de espectro de acretismo placentario (8). En la mayoría de las pacientes (18 pacientes) se realizó histerectomía total completa; sin embargo, en tres pacientes se llevó a cabo una histerectomía subtotal debido a la fibrosis vesicouterina presente y a la imposibilidad de controlar los pedículos vasculares vesicouterinos por la presencia de vasos congestivos.

En relación con las complicaciones maternas documentadas en el contexto de espectro de placenta acreta, se ha evidenciado que la complicación más frecuente en estas pacientes es la infección intraamniótica (9). Se ha reportado una tasa de mortalidad materna del 7 % por placenta acreta, secundaria a hemorragia obstétrica masiva, con gran morbilidad intraoperatoria y postoperatoria, asociada al requerimiento de transfusiones sanguíneas masivas (10). Sin embargo, en este estudio no se obtuvieron resultados catastróficos; no hubo muerte materna ni neonatal asociada.

En este trabajo de investigación, se documentó que a mayor número de cesáreas, mayor es la posibilidad de presentar esta patología. Las pacientes con dos o más cesáreas tuvieron un mayor riesgo, dato que concuerda con el estudio realizado por Solheim *et al.* (11) y con toda la literatura revisada en la realización de este trabajo.

Basados en la revisión de la literatura en nuestro país, se realizó una comparación entre las características clínicas y sociodemográficas encontradas en el estudio llevado a cabo por Patiño *et al.* (12) durante los años 2009 al 2016. Ellos encontraron que la edad promedio fue de 31 años, mientras que en este estudio estuvo entre 25 y 29 años; 16 pacientes tenían dos o más cesáreas, y en este estudio también fue mayor la población de pacientes con dos o más cesáreas. Llama la atención que en dicho estudio, la mayoría de las pacientes cursando con espectro de placenta acreta fueron primigestantes (51 %), mientras que en nuestro estudio solo una paciente fue primigestante.

En cuanto a la finalización de la gestación en pacientes con alta sospecha diagnóstica de espectro de placenta acreta sin evidencia de sangrado, debe llevarse a cabo dicha finalización entre la semana 34 y la 36,6 semanas (13).

Se realizó la búsqueda de estudios realizados en el ámbito local en la ciudad de Barranquilla y solo se encontraron dos trabajos de investigación publicados; uno fue el de Parra-Anaya *et al.* (7), mencionado anteriormente, cuyo objetivo principal fue evaluar la utilidad del Ultrasonido Obstétrico (US) y la Resonancia Magnética (RM) en el diagnóstico prenatal de este trastorno adherencial placentario; y otro es un reporte de un caso clínico de placenta increta realizado por Ospina-Bayona *et al.* (14).

## **Conclusiones**

Esta investigación permitió caracterizar a las gestantes atendidas con diagnóstico de espectro de placenta acreta en una institución universitaria de la ciudad de Barranquilla; sin embargo, se documentaron ciertas limitaciones. Una de ellas es que al ser un estudio de tipo descriptivo, no permite realizar un análisis adecuado entre las variables analizadas; pero sí permite informar sobre la relación que podría existir entre las mismas. Dentro de las fortalezas, se debe destacar que la muestra fue bastante representativa a pesar de tratarse de un período de tiempo de un año. Es importante tener en cuenta que en la ciudad no se han desarrollado estudios similares; por lo cual este estudio podría servir de base para las próximas investigaciones en esta patología de aumentada prevalencia. Los resultados obtenidos permiten caracterizar la distribución de edad, género y factores de riesgo relacionados con esta enfermedad, los cuales pueden ser utilizados para la toma de decisiones clínicas y la implementación de políticas de salud pública.

## **Conflicto de intereses**

Los autores declaramos que no existen conflictos de interés.

## **Financiación**

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

## **Consideraciones éticas**

Los autores declaramos que hemos seguido los protocolos de nuestro centro de trabajo sobre la publicación de datos de las pacientes. Cabe destacar que las pacientes han recibido infor-

mación sobre la publicación y han proporcionado su consentimiento informado por escrito para participar en este trabajo.

## **Contribuciones de los autores**

Los autores declaramos que hemos trabajado en la elaboración y redacción del documento, en la concepción y diseño del mismo, en la adquisición de la información de las pacientes, en la asesoría científica y metodológica, en la búsqueda y revisión en bases de datos, en la elaboración del instrumento para la recolección de la información, en el análisis de la información y hemos participado en la aprobación final del documento.

## **Agradecimientos**

Nuestro agradecimiento va dirigido a las pacientes que, con su previo consentimiento informado, nos permitieron la divulgación de este trabajo, posibilitando la generación de nuevo conocimiento científico.

## Referencias

1. Irving C, Hertig AT. A study of placenta accreta. *Surg Gynec Obst* 1937;64:178–200. [https://doi.org/10.1016/S0002-9378\(39\)90680-0](https://doi.org/10.1016/S0002-9378(39)90680-0)
2. Jauniaux E, Collins S, Burton GJ. The placenta accreta spectrum: Pathophysiology and evidence-based anatomy for prenatal ultrasound imaging. *Am J Obstet Gynecol*. 2017 ;218(1):75-87. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.05.067>
3. Jauniaux E, Chantraine F, Silver RM, Langhoff-Roos J. Placenta Accreta para el for the FIGO Placenta Accreta Diagnosis and Management Expert Consensus Panel. FIGO consensus guidelines on placenta accreta spectrum disorders: *Epidemiology Int J Gynecol Obstet* 2018; 140: 265–273. doi: 10.1002/ijgo.12407
4. Salmanian B, Shainker SA, Hecht JL, Modest AM, Castro EC, Seaman RD *et al*. The Society for Pediatric Pathology Task Force grading system for placenta accreta spectrum and its correlation with clinical outcomes. *Am J Obstet Gynecol*. 2022 May;226(5):720.e1–720.e6. doi: 10.1016/j.ajog.2022.02.002. Epub 2022 Feb 6. PMID: 35139335.
5. Silver RM, Landon MB, Rouse DJ, *et al*. Morbilidad materna asociada con múltiples partos por cesárea repetidos. *Obstet Gynecol* 2006; 107(6):1226-32. doi: 10.1097/01.AOG.0000219750.79480.84
6. Jauniaux E, Bhide A. Prenatal ultrasound diagnosis and outcome of placenta previa accreta after cesarean delivery: A systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2017;217(1):27-36. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.02.050>
7. Parra-Anaya G, Díaz-Yunez I, Serrano-Montes S, Vergara-Quintero F, De Nubbila-Lizcano E. Acretismo diagnóstico prenatal mediante ultrasonido y resonancia magnética y su correlación histopatológica en Barranquilla (Colombia). *Rev colomb obstet ginecol*. [Internet].2009;60(3):281-5. [consultado 1 de abril de 2023] Disponible en: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/333>
8. Nieto-Calvache AJ, Sanín-Blair JE, Buitrago-Leal HM, Benavides-Serralde JA, Maya-Castro J, Rozo-Rangel AP *et al*. Consenso Colombiano de Tratamiento del Espectro de Acretismo Placentario (EAP). *Rev. colomb. obstet. ginecol*.2022;73(3), 283–316. <https://doi.org/10.18597/rcog.3877>
9. Héquet D, Ricbourg A, Sebbag D, Rossignol M, Lubrano, Barranger E. Placenta accreta: screening, management and complications. *Gynecol Obstet Fertil* 2013;41(1):31-7. doi: 10.1016/j.gyobfe.2012.11.001
10. Silver RM. Abnormal Placentation. Placenta Previa, Vasa Previa, and Placenta Accreta. *Obstet Gynecol*. 2015 ;126(3):654-668. doi: 10.1097/AOG.0000000000001005
11. Solheim KN, Esakoff TF, Little SE, Cheng YW, Sparks TN, Caughey AB. The effect of cesarean delivery rates on the future incidence of placenta previa, placenta accreta, and maternal mortality. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2011;24(11):1341-6. Disponible en: <https://doi.org/10.3109/14767058.2011.553695>

**46** Caracterización clínica de pacientes intervenidas quirúrgicamente con espectro de placenta acreta

12. Patiño Delgado JF, Benitez Rueda M. Acretismo placentario: Perfil clínico y complicaciones en gestantes del hospital universitario clínica San Rafael, 2009 - 2016.[ Especialista en Ginecología y Obstetricia] Bogotá: Universidad del Rosario; 2017
13. Nieto-Calvache AJ, Velásquez P, Aguilera R, Aryananda RA, Hidalgo A. Placenta accreta spectrum: Intraop-eratory analysis for immediate tele-help. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2022;35(25): 9299-9302. <https://doi.org/10.1080/14767058.2022.2029399>
14. Ospina Bayona JP, Torralvo Jimenez DD. Acretismo placentario. A propósito de un caso clínico y revisión del tema. *Biociencias* [Internet]. 2014;9(1):59-6 [consultado 2 de abril de 2023]. Disponible en: <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/biociencias/article/view/2841>