

Reporte de Casos

Serie de casos en la práctica de la desarterialización uterina selectiva en pacientes con espectro de placenta acreta (EPA)

Case series in the practice of selective uterine desarterialization in patients with placenta accreta spectrum (PAS)

Rebeca Araceli Sosa Correa¹ , Mirian Angélica Duarte¹ , Edgar Ronald Recalde Maciel¹ , Roger Edmundo Gómez Valdez¹ , Ada Noemí Palacios Amarilla¹ , Anabell Amarilla Centurión¹ 

¹Instituto de Previsión Social – Hospital Central “Dr. Emilio Cubas” - Servicio de Obstetricia. Asunción, Paraguay

Editor responsable: Jorge Alejandro Dejesús Núñez. Federación Paraguaya de Ginecología y Obstetricia, Paraguay

Revisores:

Miguel Angel Rondelli. Federación Paraguaya de Ginecología y Obstetricia, Paraguay

Alejandro Javier Negrete Momberg. Hospital Materno Infantil “Reina Sofía” Cruz Roja Paraguaya, Paraguay

RESUMEN

La hemorragia obstétrica es una de las principales causas de morbilidad materno-fetal y con el aumento creciente de los nacimientos por vía cesárea, ha incrementado la incidencia del Espectro de Placenta Acreta, el cual genera un embarazo de alto riesgo debido a la posible hemorragia masiva, como así también el daños secundarios (coagulopatía intravascular diseminada, falla multiorgánica, entre otro). Se presenta una serie de casos del servicio de obstetricia del hospital central “Dr. Emilio Cubas” - Instituto de Previsión Social, donde se utilizó una técnica modificada de desarterialización selectiva de las arterias uterinas para el tratamiento de acretismo placentario, enfocada a disminuir la morbilidad y mortalidad materna. Fueron 13 pacientes sometidas a histerectomía total mediante la técnica quirúrgica de desarterialización selectiva de las arterias uterinas, quienes cumplieron a cabalidad todos los pasos descritos en la guía de manejo interno propuesto para la sala de alto riesgo. Seis de las

pacientes tenían como antecedente de más de dos cesáreas previas. Siete pacientes requirieron de hemotransfusión y sólo una paciente presentó complicaciones e ingresó a la unidad de cuidados intensivos. Con la guía de manejo propuesta por la sala de alto riesgo y la práctica de la técnica quirúrgica de desarterialización selectiva de las arterias uterinas se observa una disminución de las complicaciones intra y post operatorias (sangrado excesivo, requerimiento de hemotransfusión y necesidad de unidad de cuidados intensivos post quirúrgico), por lo que con la implementación en dos años de las guías de manejo sugeridas e intervención quirúrgica tenemos una disminución de la morbilidad materno-fetal en pacientes con Espectro de Placenta Acreta.

Palabras Clave: Hemorragia, Cesáreas, Histerectomía, Embarazo de alto riesgo, Placenta acreta

SUMMARY

Obstetric hemorrhage is one of the main causes of maternal-fetal morbidity and mortality and with the growing increase in births by cesarean section, the incidence of Placenta Accreta Spectrum has increased, which generates a high-risk pregnancy due to possible massive hemorrhage, as well as

Autor correspondiente:

Dra. Rebeca Araceli Sosa Correa

Correo electrónico: r.sosac3@gmail.com



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

secondary damage (disseminated intravascular coagulopathy, multiple organ failure, among others). A series of cases from the obstetrics service of the central hospital "Dr. Emilio Cubas" - Instituto de Previsión Social, where a modified technique of selective dearterialization of the uterine arteries was used for the treatment of placental accreta, focused on reducing maternal morbidity and mortality. There were 13 patients undergoing total hysterectomy using the surgical technique of selective dearterialization of the uterine arteries, who fully completed all the steps described in the internal management guide proposed for the high-risk ward. Six of the patients had a history of more than two previous cesarean sections. Seven patients required blood transfusion and only one patient presented complications and was admitted to the intensive care unit. With the management guide proposed by the high-risk room and the practice of the surgical technique of selective dearterialization of the uterine arteries, a decrease in intra- and postoperative complications (excessive bleeding, requirement for hemotransfusion and need for a care unit) is observed. Post-surgical intensive care), so with the implementation in two years of the suggested management guidelines and surgical intervention we have a decrease in maternal-fetal morbidity and mortality in patients with Placenta Accreta Spectrum.

Keywords: Hemorrhage, Caesarean sections, Hysterectomy, High-risk pregnancy, Placenta accreta

INTRODUCCIÓN

La hemorragia obstétrica es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna. El aumento creciente de los nacimientos por vía cesárea ha incrementado la incidencia del Espectro de Placenta Acreta (EPA), conocida también como placenta mórbidamente adherida, a nivel mundial. La hemorragia posparto es la pérdida de sangre acumulada, mayor o igual a 1000 ml, o la pérdida sanguínea acompañada de signos o síntomas de hipovolemia durante las 24 horas posteriores a la finalización del embarazo (incluye pérdida intraparto), independientemente de la vía de nacimiento.¹

La placenta anormalmente adherida al útero y que no logra separarse espontáneamente luego del nacimiento del feto, abarca una amplia variedad de presentaciones, por lo que en la actualidad se la

denomina EPA, es un fenómeno infrecuente del embarazo, caracterizado por la inserción anormal de parte o del total de la placenta; pudiendo tener ausencia parcial o total de la decidua basal habitualmente por un defecto de la interfase endometrio-miometrial secundario a un procedimiento quirúrgico, conllevando a un error de decidualización en el área cicatricial y permitiendo la profundización del trofoblasto. Se la describe como una enfermedad del siglo XX debido a que la incidencia va en aumento debido a la cantidad de cesáreas que se realizan en la actualidad.²⁻⁵

Los factores de riesgo asociados son: antecedentes de cesárea, legrados uterinos post abortos u otros procedimientos quirúrgicos que puedan dejar una cicatriz en la cavidad uterina y dan lugar a una implantación invasiva. También una edad mayor a 35 años, multiparidad, miomas submucosos, fumadoras, Síndrome de Asherman, historia de retención placentaria y antecedentes de infección intraamniótica.^{5,6}

Para el diagnóstico adecuado nos basamos principalmente en las imágenes, siendo la ecografía la herramienta principal, debido a que el EPA es clínicamente asintomático, por lo que suele ser un hallazgo durante el control ecográfico. En aquellos casos de dudas en cuanto a la infiltración placentaria en toda la profundidad de la pared uterina, se sugiere el apoyo con el Doppler color, ya que el mismo pone de manifiesto espacios lacunares vasculares de tipo "queso suizo". Es el estudio de mayor sensibilidad y especificidad, en donde se identifican los vasos extendiéndose al miometrio, por lo que puede sugerir con casi total seguridad el diagnóstico de EPA. Otro método diagnóstico no invasivo es la resonancia magnética que es especialmente útil para la evaluación de la afectación extrauterina.^{2,5,6,7}

Como menciona Véliz, et al, el EPA genera un embarazo de alto riesgo debido a las posibles múltiples complicaciones siendo la más frecuente y grave la hemorragia masiva con altos requerimientos transfusionales y hemoderivados; así también el daño secundario como la coagulopatía intravascular diseminada, falla multiorgánica entre otro, por lo que se encuentra asociado a una alta mortalidad materna. Es por eso que cuando una placenta tiene una adherencia "rebelde" solo una histerectomía tras la interrupción del embarazo puede evitar la muerte de la madre por el sangrado excesivo.⁸

Por todo esto, implementamos la técnica de Posadas de desarterialización uterina para el tratamiento de EPA, en pacientes internadas en sala de alto riesgo del servicio de obstetricia del hospital central "Dr. Emilio Cubas" - Instituto de Previsión Social (HCIPS), enfocado a disminuir la morbilidad y mortalidad materna.⁹

DESCRIPCIÓN DE LOS CASOS

Estudio prospectivo de octubre de 2.019 a julio de 2.021, en pacientes gestantes con el diagnóstico de EPA, a quienes se implementó la técnica de Posadas de desarterialización uterina como manejo de la hemorragia obstétrica. Las mismas eran internadas en la sala de alto riesgo del servicio de obstetricia del HCIPS para el cumplimiento de todos los pasos de la guía de manejo interno propuesto para la sala y luego sometidas a una cesárea programada. Fueron excluidas las pacientes con diagnósticos de EPA sometidas a cesáreas de urgencia. Tabla 1 y 2

Tabla 1: Guía de manejo propuesto para la sala de alto riesgo

1. Internación a las 32 semanas
2. Completar estudios prenatales
3. Solicitar una ecografía obstétrica y Doppler Placentario
4. Solicitar una resonancia magnética
5. Firma de consentimiento informado al familiar y al paciente
6. Depósito de sangre (6 a 8 volúmenes)
7. Evaluación pre-quirúrgica
8. Programar la cesárea entre las 35 a 36 semanas
9. Informar al servicio de neonatología, a la unidad de terapia intensiva, al sericio de urología y al servicio de anestesiología
10. Colocar doble vía periférica en ambos miembros superiores el día de la cesárea
11. Colocar una vía venosa central (VVC)
12. Colocar un catéter ureteral doble J (Cistoscopia)
13. Disponer de 4 volúmenes de sangre total en el quirófano
14. Verificar la disponibilidad de todos insumos a ser utilizados

Tabla 2: Descripción de la Técnica Quirúrgica

1. Incisión mediana infra-para umbilical con posibilidad de ampliación de la misma
2. Exteriorizar y flexionar el útero gestante hacia el pubis. Figura 1

3. Rectificar el útero en posición vertical por el ayudante. Figura 2
4. Visualizar y palpar el paquete vascular en la cara posterior del útero
5. Identificar el punto de sutura del punto (sitios avasculares de entrada y salida del punto) a 2 cm por debajo de segmento
6. Realizar el punto de transfixivo en 1 solo tiempo de las arterias uterinas con sutura poliglactina 1, hacer el nudo a tensión sostenido, tomar todo en miometrio, repetir mismo procedimiento en lado opuesto.
7. Verificar ausencia de sangrado en los puntos de sutura
8. Realizar histerotomía fúndica arciforme o corporal fúndica. Figuras 3-4
9. Amniotomía y extracción del Recién Nacido
10. Pinzamiento y corte de cordón umbilical
11. Ligadura del cordón umbilical con poliglactina 1, se introduce a cavidad uterina, no se realiza alumbramiento de placentario. Figura 5
12. Histerorrafia en un solo plano con poliglactina 1. Figura 6
13. Se procede a histerectomía total convencional. Figuras 7 al 9
14. Se deja tubo de drenaje exteriorizado por contra abertura de herida operatoria



Figura 1: Exteriorizar y flexionar el útero gestante hacia el pubis

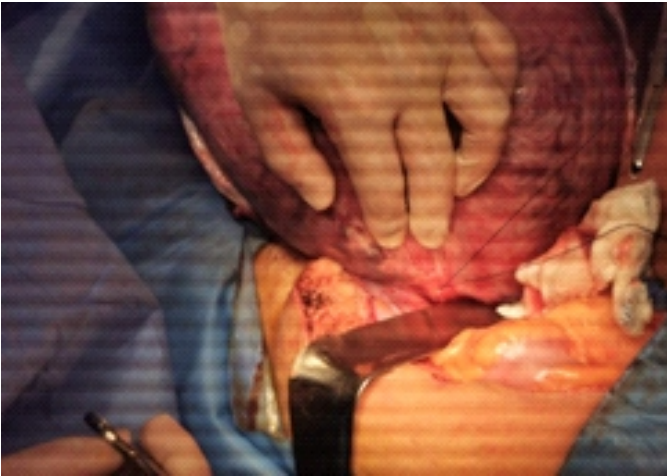


Figura 2: Rectificar el útero en posición vertical por el ayudante



Figura 5: Ligadura del cordón umbilical con poliglactina 1, no se realiza alumbramiento de placentario.



Figura 3: Histerotomía corporal fúndica.



Figura 6: Histerorrafia en un solo plano con poliglactina 1.

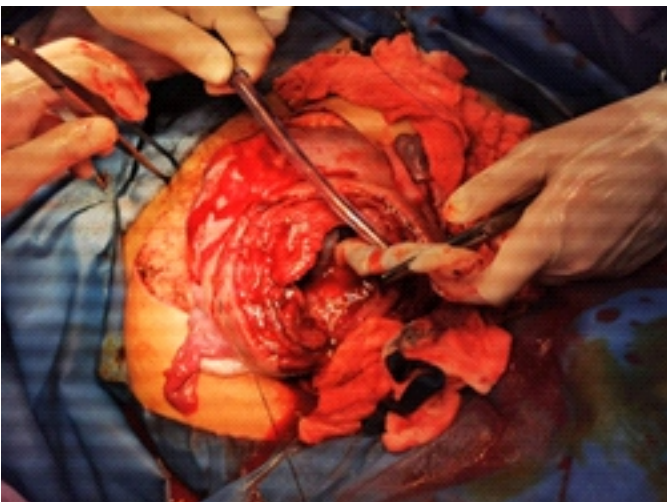


Figura 4: Histerotomía fúndica arciforme.

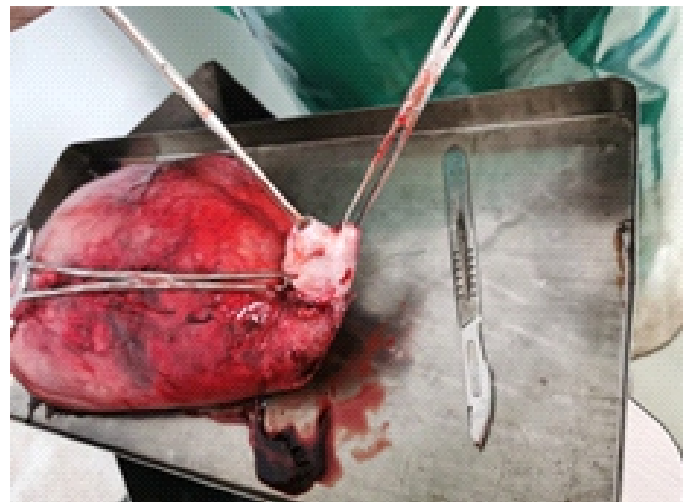


Figura 7: Histerectomía total convencional.



Figura 8: Histerectomía total convencional.

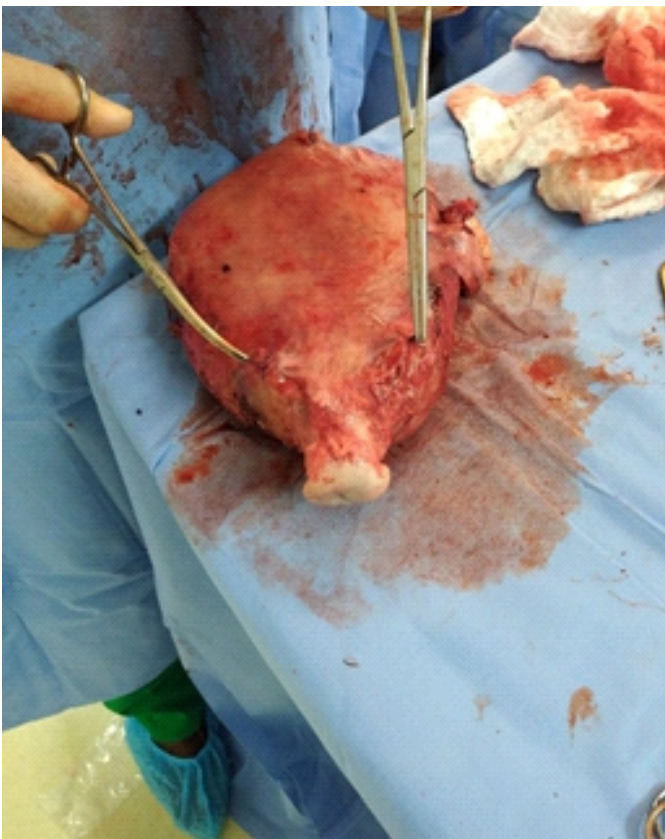


Figura 9: Histectomia total convencional.

Del total de 16 pacientes con el diagnóstico de EPA, se excluyeron a 3 gestantes por no cumplir la guía de manejo interno, ya que tuvieron sus cesáreas de urgencia. Por lo que se describe 13 casos, quienes cumplieron a cabalidad la guía de manejo interno implementado por la sala de alto riesgo. Las mismas fueron sometidas a una cesárea-histerectomía total con la técnica de Posadas de desarterialización selectiva de las arterias uterinas (tabla 2). La edad de las pacientes, se encontraron en el rango etario de 26 a 30 años 5 pacientes, entre los 31 a 35 años 6 pacientes y 2 entre los 36 a 40 años. Tenían como antecedente de más de dos cesáreas previas 6 pacientes y 12 presentaron la inserción placentaria en cara anterior del útero. La edad gestacional de finalización del embarazo fue a las 35 semanas en 5 pacientes y a las 36 semanas en 8 pacientes. Todos los recién nacidos tuvieron un APGAR a mayor a 7 al primer minuto y un peso al nacer mayor a 2.500 gr.

En cuanto a la cantidad de pérdida sanguínea intraoperatorio, 5 pacientes presentaron menos de 500 ml, 6 pacientes menos de 1.000 ml, una paciente tuvo sangrado entre 1.001 a 1.500ml y una paciente entre 2.001 a 2.500 ml. Durante 4 de las intervenciones quirúrgicas no se realizó hemotransfusión, a 7 pacientes se le hemotransfundió únicamente de 1 volumen de sangre total. Requirieron de hemotransfusión de 2 volúmenes una paciente y una de 3 volúmenes. De las 13 pacientes, sólo una paciente presentó complicaciones, la cual fue una lesión a nivel vesical, que además se re intervino quirúrgicamente, debido a un sangrado a nivel de la plica vesical, el cual fue contenida con electrobisturí, sin mayores particularidades, requirió internación en la unidad de cuidados intensivos para monitorización post quirúrgica. En cuanto a los días de internación postoperatorio para la observación y recuperación de las mismas, 6 pacientes estuvieron 4 días y 6 pacientes 5 días.

DISCUSIÓN

Las cesáreas anteriores son unos de los principales factores de riesgos para el desarrollo de las anomalías de inserciones placentarias y las mismas están en aumento. La Organización Mundial de la Salud recomienda que los lumbramientos por cesáreas no excedan el 15 % y en Paraguay la proporción de partos por cesáreas asciende a más del 40%.¹⁰⁻¹²

En el estudio de Reyes Sepúlveda y colaboradores en el Hospital San José Tec de Monterrey reportan que el manejo de las pacientes sustentada en la planeación preoperatoria y en la participación multidisciplinaria de distintos especialistas disminuye el sangrado intraoperatorio, el tiempo de internación postoperatorio y el no ingreso de las pacientes a terapia intensiva, a igual que nosotros disminuimos los desenlaces desfavorables, al realizar la internación previa oportuna de las pacientes, con el fin de prepararlas para el procedimiento (la desarterialización de las arterias uterinas) con el fin de disminuir la morbilidad materna.¹³

Se ha visto que se produjo una pérdida de sangre entre 500 ml a 2500 ml, con promedio de 1000 ml, un estudio sobre pérdida sanguínea y uso de hemoderivados en cesáreas e histerectomía por acretismo placentario en el hospital general Dr. Maximiliano Ruiz Castañeda, Naucalpan de Juárez, México, el cual registro un sangrado promedio de 2.523 ml, donde el 23,5% tuvo una hemorragia masiva (más de 3000 ml) y el uso de hemoderivados en el 68,98%. Con la guía de manejo propuesta se evidencia una disminución de la pérdida sanguínea, en un 84,62% menos de 1.000 ml y en un 30,77% en el no uso de hemoderivados. Necesitaron únicamente de 1 volumen el 53,84%.¹⁴

La identificación de los factores de riesgo en las pacientes gestantes, como cesáreas reiteradas, el diagnóstico ecográfico temprano y la programación oportuna de la finalización del embarazo, disminuyeron los eventos adversos durante la intervención quirúrgica en 2 años de implementación de la técnica de desarterialización uterina, una técnica sencilla para cohibir de manera conservadora la hemorragia obstétrica y disminuir la morbilidad materna, que pudo implementarse con éxito en el servicio de obstetricia del HCIPS, además de la implementación de la guía de manejo interno, por lo que faltarían estudios aleatorios que comparen esta técnica que implementamos con otras técnicas quirúrgicas y conservadoras convencionales para poder decidir el tratamiento ideal en este tipo de pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ramírez-Cornelio, Manuel, Jiménez-Bonola, Azael, Neri-Rubio, Esther, Rodríguez-Pazos, Osmar

Javier, & Rojas-Poceros, Gabriel. (2020).

Desarterialización en la hemorragia obstétrica: ligadura de hipogástricas, ováricas, Sampson. Seguimiento por angiotomografía computada pélvica. *Ginecología y obstetricia de México*, 88(7), 423-436. Epub 24 de septiembre de 2021. <https://doi.org/10.24245/gom.v88i7.3966>

2. Ramírez Cabrera, Juan Orestes, & Zapata Díaz, Betsy Micol. (2020). Espectro de placenta acreta. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 66(1), 49-55.

<https://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v66i2232>

3. Jauniaux, E., Collins, S., & Burton, G. J. (2018). Placenta accreta spectrum: pathophysiology and evidence-based anatomy for prenatal ultrasound imaging. *American journal of obstetrics and gynecology*, 218(1), 75-87.

<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.05.067>

4. Niño de Guzman P., Oscar, Maita, Freddy, Gutiérrez, Carlos, Franco, Ninoska, Calustro, Roxana, & Niño de Guzmán Luizaga, Oscar. (2006). DIAGNOSTICO ECOGRÁFICO DE ACRETISMO PLACENTARIO. *Gaceta Médica Boliviana*, 29(1), 49-55. Recuperado en 12 de marzo de 2023, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662006000100010&lng=es&tlng=es.

5. Muñiz Rizo, Milagros Eusebia, Álvarez Ponce, Vivian Asunción, & Felipe Cutié, Wendy. (2015). Acretismo placentario. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 41(2), 190-196.

Recuperado en 12 de marzo de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2015000200012&lng=es&tlng=es.

6. Velgara Maldonado, M, & González Ruiz Díaz, MA. (2012). Utilidad en el diagnóstico del acretismo placentario por ultrasonido - Doppler color en el Hospital de Clínicas - Paraguay. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción)*, 45(2), 15-24. Retrieved March 19, 2023, from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1816-89492012000200002&lng=en&tlng=es.

7. Segovia Vázquez, María Raquel. (2013). Alteraciones placentarias en mujeres embarazadas con cesáreas previas. *Revista del Nacional (Itauguá)*, 5(1), 07-17. Retrieved March 19, 2023, from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207281742013000100002&lng=en&tlng=es.

8. Véliz O, Francisca, Núñez S, Alfredo, & Selman A., Alberto. (2018). Acretismo placentario: Un

diagnóstico emergente. Abordaje quirúrgico no conservador. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 83(5), 513-526. <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-75262018000500513>

9. Posadas-Nava A, Moreno-Santillán AA, Celis-González C, Cruz-Martínez E. Control de la hemorragia obstétrica mediante ligadura selectiva de las arterias uterinas. Experiencia de siete años.

Ginecol Obstet Mex. 2019 septiembre; 87(9):576-582. <https://doi.org/10.24245/gom.v87i9.2946>

10. Dávalos Villaverde, C. D. (2022). Anomalías de inserción placentaria: diagnóstico y tratamiento oportuno. *Revista Del Nacional (Itauguá)*, 14(1), 084–087. Recuperado a partir de

<http://revistadelnacional.com.py/index.php/inicio/article/view/63>

11. Dueñas G, Ornar, Rico O, Hugo, & Rodríguez B, Mario. (2007). ACTUALIDAD EN EL DIAGNÓSTICO Y MANEJO DEL ACRETISMO PLACENTARIO. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 72(4), 266-271. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262007000400011>

12. Valencia Chugnas, Sandra Paola, Collantes Cubas, Jorge Arturo, & Bardales Zuta, Víctor Hugo. (2021). Acretismo placentario con compromiso vesical en altura. *Revista Cubana de Medicina*, 60(2), e1595. Epub 01 de junio de 2021. Recuperado en 12 de marzo de 2023, de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232021000200020&lng=es&tlng=es.

13. Reyes-Sepúlveda, Heriberto, Soto-Fuenzalida, Gonzalo Andrés, Pérez-Rodríguez, Reyes Amador, Sepúlveda-Malec, Ricardo, García-Rodríguez, Carlos, García-Rodríguez, Luis Fernando, Fernández-Gómez, Alejandro, Espino-Rodríguez, Matilde, Muñoz-Reyes, Pamela, Castro-Varela, Alejandra, & García-Márquez, Grecia. (2019). Tratamiento multidisciplinario de pacientes con acretismo placentario. *Ginecología y obstetricia de México*, 87(11), 726-733. Epub 20 de agosto de 2021. <https://doi.org/10.24245/gom.v87i11.3435>

14. Vázquez, J.F. & Ruvalcaba, Georgina & Higareda, S. & Avila, C.N.. (2017). Perdida sanguínea y uso de hemoderivados en casos de cesárea e histerectomía por acretismo placentario. *Perinatología y Reproducción Humana*. 31. 10.1016/j.rprh.2017.10.010.