Caso clínico
Ginecol Obstet Mex. 2021; 89 (8): 641-646.

https://doi.org/10.24245/gom.v89i8.5240

Placenta acreta postembolización de las arterias uterinas. Reporte de caso

Placenta accreta post uterine artery embolization. Case report.

María Guarga-Montori,[1] Alicia Álvarez-Martínez,[1] Silvia Herrero-Barrios,[1] Mariana Marzo-Lorente,[1] Sara Ruiz-Martínez,[1-2] Beatriz Rojas Pérez-Ezquerra[1]

Resumen

ANTECEDENTES: La embolización de las arterias uterinas es una herramienta terapéutica efectiva y mínimamente invasiva para tratar pacientes con miomas sintomáticos; sin embargo, su utilidad en pacientes con deseo de embarazo es motivo de controversia.

OBJETIVO: Analizar la utilidad de la embolización de las arterias uterinas en pacientes con deseo de embarazo, con diagnóstico de mioma uterino sintomático.

CASO CLÍNICO: Paciente de 37 años con mioma tratado mediante la embolización de las arterias uterinas en 2018; quedó embarazada espontáneamente dos años después de la intervención. El embarazo trascurrió con diagnóstico de placenta previa y crecimiento intrauterino restringido. Durante la cesárea, indicada por sangrado en el tercer trimestre, se encontró acretismo placentario, causa de la atonía uterina que requirió histerectomía puerperal.

CONCLUSIONES: Si bien el embarazo posterior a la embolización de las arterias uterinas es posible, la miomectomía es la técnica de elección para el tratamiento de miomas sintomáticos en mujeres con deseo de embarazo. La bibliografía sugiere que los embarazos postembolización de las arterias uterinas pueden complicarse con acretismo, aumento de sangrado o en la tasa de cesáreas, pero los análisis son heterogéneos. Las pacientes deben ser debidamente informadas y los obstetras considerar estas complicaciones en el seguimiento del embarazo.

PALABRAS CLAVE: Embolización de arterias uterinas; miomas; tercer trimestre del embarazo; mioma uterino; placenta previa; cesárea.

Abstract

BACKGROUND: Uterine artery embolization is an effective and minimally invasive therapeutic tool to treat patients with symptomatic myomas; however, its usefulness in patients with desire for pregnancy is controversial.

OBJECTIVE: To analyze the usefulness of uterine artery embolization in patients with desire for pregnancy, diagnosed with symptomatic uterine myoma.

CLINICAL CASE: 37-year-old patient with myoma treated by uterine artery embolization in 2018; she became pregnant spontaneously two years after the intervention. Pregnancy elapsed with diagnosis of placenta previa and restricted intrauterine growth. During the cesarean section, indicated by bleeding in the third trimester, placental accretism was found, cause of uterine atony that required puerperal hysterectomy.

CONCLUSIONS: Although pregnancy following uterine artery embolization is possible, myomectomy is the technique of choice for the treatment of symptomatic myomas in women who desire pregnancy. The literature suggests that pregnancies following uterine artery embolization may be complicated by accreta, increased bleeding or cesarean section rate, but the analyses are heterogeneous. Patients should be adequately informed, and obstetricians should consider these complications in pregnancy follow-up.

KEYWORDS: Uterine artery embolization; Myomas; Pregnancy trimester, third; Uterine myoma; Placenta previa; Cesarean section.

[1] Departamento de Obstetricia, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España.
[2] Aragon Institute of Health Research (IIS Aragón).

Recibido: enero 2021

Aceptado: febrero 2021

Correspondencia
María Guarga Montori
mariaguarga@gmail.com

Este artículo debe citarse como:
Guarga-Montori M, Álvarez-Martínez A, Herrero-Barrios S, Marzo-Lorente M, Ruiz-Martínez S, Rojas Pérez-Ezquerra B. Placenta acreta postembolización de las arterias uterinas. Reporte de caso. Ginecol Obstet Mex 2021; 89 (8): 641-646.

ANTECEDENTES

La embolización de las arterias uterinas es una herramienta terapéutica efectiva y mínimamente invasiva para tratar a las pacientes con síntomas originados por los miomas, que permite reducir su tamaño y conservar el órgano.[1] Esta técnica, descrita por primera vez en 1991, es especialmente útil en pacientes con diagnóstico de miomatosis sintomática en quienes la cirugía convencional está contraindicada por el riesgo quirúrgico, imposibilidad técnica o por deseo propio de la paciente de conservar su útero.[2] Si bien es una técnica segura, se han reportado aisladas complicaciones asociadas con su ejecución: dolor posoperatorio, isquemia transitoria de nalgas, parestesias en las extremidades inferiores o fiebre transitoria.[2] En cuanto a su aplicación en pacientes con deseo de embarazo, la bibliografía reporta contradicciones acerca de sus repercusiones en la fertilidad y futuros embarazos. Varios estudios reportan la evidencia de aumento de aborto, cesárea, hemorragia posparto y acretismo placentario asociado con los embarazos después de la embolización de las arterias uterinas,[3] mientras que otros estudios no han podido demostrarlo. Así, el deseo de embarazo solo se considera una contraindicación relativa y no absoluta para aplicar este tratamiento.

La embolización de las arterias uterinas también es un recurso en el tratamiento de las malformaciones arteriovenosas uterinas o en situaciones agudas de hemorragia posparto. Después de estos procedimientos también se han reportado complicaciones gestacionales, sobre todo anomalías en la placentación.[4]

Se reporta el caso clínico de una paciente que, dos años después de la embolización de las arterias uterinas por mioma uterino, tuvo un embarazo espontáneo que se complicó con crecimiento intrauterino restringido y acretismo placentario.

CASO CLÍNICO

Paciente de 37 años, con antecedente de parto eutócico, con hemofilia B, al igual que una tía. Se le practicó la abdominoplastia por indicación estética y embolización de las arterias uterinas debido a miomatosis. Se había establecido el diagnóstico de un mioma de 3 cm causante de sangrados abundantes. Ante el fracaso de diferentes intervenciones, aunada la migración del DIU, se decidió la embolización de ambas arterias uterinas. El procedimiento se efectuó con micropartículas de 300 a 500 micras (2 viales), mediante acceso braquial derecho, sin complicaciones.

Dos años después de ese procedimiento tuvo un embarazo espontáneo, con control en la unidad de alto riesgo por diagnóstico de placenta oclusiva y crecimiento intrauterino restringido (la ecografía de las 32+3 semanas reportó que el peso fetal estimado era de 1625 g; correspondiente al percentil 1 de las tablas del Servicio). La paciente también permaneció en seguimiento en la unidad de coagulopatías congénitas, debido a su hemofilia B, con concentraciones de factor IX de la coagulación en 76%, sin clínica de diátesis hemorrágica y sin precisar el tratamiento recibido por parte del hematólogo a lo largo del embarazo. Puesto que la hemofilia B es una enfermedad recesiva asociada con el cromosoma X, se hizo la extracción del ADN fetal en sangre materna como prueba complementaria para determinar el sexo fetal, que se confirmó femenino.

En la semana 35+2 del embarazo la paciente acudió a Urgencias debido al sangrado genital de dos horas de evolución en cantidad similar a la menstruación, acompañado de sensación de dinámica uterina.

En la exploración se advirtió que la vagina contenía restos hemáticos y sangrado escaso activo, procedente de la cavidad. En el registro cardiotocográfico se apreció al feto reactivo, con

https://doi.org/10.24245/gom.v89i8.5240

buena variabilidad y aceleraciones, sin patrón de desaceleración, asociado con dinámica uterina regular. En la ecografía abdominal, el feto se encontró en presentación cefálica, con líquido amniótico en cantidad normal. La placenta estaba inserta en el canto izquierdo, con numerosas y llamativas lagunas vasculares que no se habían descrito en las ecografías previas; además de un hematoma retrocorial en la cara anterior. En la ecografía transvaginal el cuello uterino midió 35 milímetros y la placenta era oclusiva.

Ante el hallazgo del hematoma retrocorial se repitió la ecografía abdominal a los pocos minutos, sin dejar dudas del aumento de su tamaño. Ante la sospecha de desprendimiento prematuro de placenta, dinámica uterina, placenta oclusiva y sangrado genital persistente se indicó la finalización urgente del embarazo mediante cesárea. Nació una niña con Apgar 9-10, pH 7.30 y 1800 g; se confirmó que el peso era menor al percentil 10.

Durante la cesárea no fue posible confirmar la sospecha de desprendimiento parcial de placenta. Sin embargo, al no conseguir la extracción de la placenta mediante expresión uterina, se hizo la extracción manual, muy difícil, en fragmentos, sin conseguir la vacuidad uterina y sospecha de acretismo en la cara anterior. Se intentó la histerorrafia debido al escaso sangrado en esos momentos, aunque con atonía importante, sobre todo en el hemiútero izquierdo. La contracción uterina resultó imposible, a pesar del tratamiento con oxitocina, metilergometrina intravenosa y el masaje uterino. El análisis de la sangre en el quirófano reportó 4.7 mg/dL; se requirió la trasfusión de 2 concentrados de hematíes. Ante el sangrado profuso e hipotensión con inestabilidad clínica y hemodinámica de la paciente, con la sospecha de placenta acreta, se practicó la histerectomía puerperal total, con salpingectomía bilateral.

El posoperatorio trascurrió sin contratiempos. Ante la significativa anemia fue necesario transfundirle 2 concentrados más de hematíes y, posteriormente, hierro intravenoso. Después de la valoración del hematólogo, y no requerir tratamiento adicional fue dada de alta a los 7 días, asintomática. En el control de la cuarentena, la paciente persistía sin síntomas. Los estudios hormonales descartaron el síndrome de Sheehan y los patológicos reportaron: útero con focos de miometrio infiltrados por vellosidades placentarias; se confirmó el diagnóstico de placenta acreta.

DISCUSIÓN

Los miomas uterinos son los tumores sólidos benignos más frecuentes de la pelvis femenina. Se estima que los tienen el 70% de las mujeres y solo son sintomáticos en el 25% de las mujeres en edad fértil.[5] Cuando son sintomáticos, las opciones de tratamiento son múltiples: antiinflamatorios, antifibrinolíticos, tratamientos hormonales (orales o dispositivos intrauterinos), o tratamientos quirúrgicos. Esta última opción incluye la miomectomía y la histerectomía. La embolización de las arterias uterinas es otra alternativa terapéutica que se recomienda en mujeres premenopáusicas sintomáticas que deseen conservar su útero.[5,6] También se acepta cuando fracasan los tratamientos anteriores o no están indicados.

En pacientes con deseo de embarazo, el papel de la embolización de las arterias uterinas como tratamiento de los miomas no está aún del todo perfilada en la bibliografía. Si bien el embarazo es posible, se han reportado alteraciones en la fertilidad y complicaciones en los siguientes embarazos, sobre todo anomalías en la placentación.[6] Por ello, la Guía de tratamiento de pacientes con miomas de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia indica que la miomectomía es el proceso de elección para

mujeres sintomáticas con deseo de embarazo o que desean conservar el útero; considera que las vías histeroscópica, laparoscópica o laparotómica son opciones en función del tamaño y localización del mioma.[5]

Cuando los miomas son numerosos y grandes, la miomectomía puede implicar la aparición de complicaciones: hemoperitoneo, transfusiones sanguíneas, segundas cirugías, formación de adherencias o, incluso, histerectomía de urgencia, condiciones que pueden afectar, secundariamente, a la fertilidad.[7] En pacientes con diagnóstico de mioma importante y sintomático vale la pena valorar la conveniencia de la embolización de las arterias uterinas, en vez de la histerectomía o miomectomía.[1] A la paciente deben informársele las posibles complicaciones, y no dejar de lado el resto de las opciones de tratamiento.

La embolización de las arterias uterinas también tiene indicación en el tratamiento de malformaciones arteriovenosas y hemorragia puerperal. En este segundo caso, cuando falla el taponamiento uterino o las suturas uterinas, se considera un tratamiento adecuado porque reduce el sangrado y evita la histerectomía, se preserva la fertilidad en pacientes con deseo de embarazo, con altas tasas de éxito y efectos secundarios tolerables.[4] En la paciente del caso se desestimó por la urgencia (inestabilidad hemodinámica y la anemia muy grave).

Está demostrado que la embolización de las arterias uterinas puede inducir isquemia en el tejido ovárico debido a la interrupción de la circulación sanguínea en las arterias ováricas y anastomosis de vasos útero-ováricos por el paso de partículas de la embolización. Por ello, algunas mujeres resultan con insuficiencia ovárica después del tratamiento que les produce amenorrea permanente o transitoria.[3] La tasa de mujeres afectadas depende de la edad, es del 3% en las menores de 40 años y de 41% de las mayores de 50 años.[3,8] Delplanque y su grupo,[9] en un estudio en el que compararon la fertilidad posterior a la embolización de las arterias uterinas en el tratamiento de malformaciones arteriovenosas (no en miomas), no encontraron diferencias significativas, a corto plazo, en las tasas de embarazo de mujeres en edad fértil.[9] Otros estudios referidos a la embolización de las arterias uterinas como tratamiento de miomas tampoco han demostrado esta consecuencia.[10]

También se han reportado otras complicaciones debidas a esta intervención que afectan a la capacidad reproductiva futura: necrosis en el endometrio, protrusión del mioma hacia la cavidad o generación de fístulas.[7] No debe olvidarse que la propia miomatosis genera, por sí misma, dificultades para la concepción, según el tamaño y localización.[11] La paciente del caso tuvo un embarazo espontáneo dos años después del tratamiento.

Por lo que se refiere a las complicaciones obstétricas secundarias a la embolización de las arterias uterinas en pacientes con miomas, las anomalías en la placentación son las que más se describen en la bibliografía mediante casos clínicos,[3,13,14] con importante morbilidad y mortalidad materna. La causa de la placentación anómala con acretismo secundario a embolización de las arterias uterinas no está debidamente estudiada, pero hace suponer que se debe al daño isquémico ocasionado al endometrio y miometrio. La implantación de un embarazo sobre ese lecho isquémico puede asociar mayor incidencia de placenta acreta, condición que aumenta conforme se reduce el miometrio sano. La evaluación histeroscópica posembolización de las arterias uterinas ha demostrado la existencia de un área necrótica, y los análisis histológicos confirman que el 5% del endometrio, luego de la embolización de las arterias uterinas, es hipoproliferativo.[3,4]

https://doi.org/10.24245/gom.v89i8.5240

Un estudio publicado en 2020 por Jitsumori y su grupo analizó los desenlaces perinatales al comparar 16 embarazos acontecidos luego de la embolización de las arterias uterinas por hemorragia puerperal con 3139 embarazos de mujeres a quienes no se les había practicado este procedimiento.[4] Los casos de placenta acreta fueron más comunes en el grupo de embarazadas a quienes se había efectuado esta intervención (1.2%; RM, 50.303; IC95%: 17.38-145.592; p < 0.01).[4]

La finalización del embarazo mediante cesárea también se reporta aumentada en múltiples estudios.[12,15] En ellos, las indicaciones de cesárea fueron muy variables e incluyeron desde el propio deseo de la paciente, a la inexperiencia de los obstetras en la forma de conducirse ante las pacientes luego de la embolización de las arterias uterinas.[16] La hemorragia puerperal también parece incrementarse y puede deberse al aumento en la tasa de cesáreas en este grupo de pacientes o a una deficiente contracción uterina por un útero miomatoso o un miometrio dañado luego del procedimiento,[3] sin olvidar la aparente asociación con anomalías en la placentación, que también pueden originar sangrados profusos, como la placenta previa o acreta.

La paciente del caso también tuvo un feto con crecimiento restringido, acorde con un percentil 1 en a las 32 semanas, que se confirmó al nacimiento con un peso de 1800 g en las semanas 35+2. La bibliografía vuelve a mostrar desenlaces contradictorios para esta variable, aunque parece que la asociación entre embolización de las arterias uterinas y el crecimiento intrauterino restringido no queda clara.[4,9,15]

CONCLUSIONES

El acretismo placentario está descrito en la bibliografía como posible complicación posterior a la embolización de las arterias uterinas por miomas con importantes repercusiones en la morbilidad y mortalidad materna. Se ha propuesto que la implantación del embarazo sobre un endometrio dañado e isquémico, con un miometrio residual adelgazado, es una causa fisiopatológica de placentación anormal. Si bien el embarazo es posible luego de la embolización de las arterias uterinas, lo que se encuentra en la bibliografía en relación con la fertilidad y sus complicaciones obstétricas es insuficiente para concluir que este tratamiento es seguro en pacientes con deseo reproductivo y miomas sintomáticos. Por lo que se refiere al tratamiento de los miomas, las diferentes guías recomiendan la miomectomía como técnica de elección en pacientes con deseo reproductivo, y dejar a la embolización de las arterias uterinas como recurso de segunda línea cuando hay contraindicaciones para la cirugía o la paciente no la desea. En otras circunstancias, como la hemorragia puerperal, la embolización de las arterias uterinas permite preservar el útero cuando hay sangrados abundantes o cuando otras opciones han fallado. Si bien lo que hasta ahora está reportado en la bibliografía es insuficiente el médico debe informar a la paciente las posibles complicaciones en embarazos futuros, independientemente de la indicación de la embolización de las arterias uterinas y estar conscientes de las posibles dificultades que puedan originarse.

REFERENCIAS

1. Kröncke T, David M. Uterine Artery Embolization (UAE) for Fibroid Treatment: Results of the 6th Radiological Gynecological Expert Meeting. Rofo 2017; 189 (6): 511-4. 10.1055/s-0043-106259
2. Nogueira García J, Ruiz Sánchez E, Gómez García MT, González Costero R, González de Merlo G, Iglesias Goy E. Embolización de las arterias uterinas como alternativa de tratamiento para miomas uterinos. Experiencia en 60 pacientes. Progresos Obstet y Ginecol. 2014; 57 (8): 339-43. https://doi.org/10.1016/j.pog.2014.04.008
3. Kitson SJ, MacPhail S, Bulmer J. Is pregnancy safe after uterine artery embolisation? BJOG An Int J Obstet Gynaecol. 2012; 119 (5): 519-21. https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2012.03286.x

4. Jitsumori M, Matsuzaki S, Endo M, Hara T, Tomimatsu T, Matsuzaki S, et al. Obstetric outcomes of pregnancy after uterine artery embolization. Int J Womens Health 2020; 12: 151-8. 10.2147/IJWH.S236443
5. Cañete Palomo et al. Miomas uterinos. Protocolo asistencial en ginecología. Protoc Soc Española Ginecol Y Obstet 2015;
6. Hernández-Valencia M, Valerio-Castro E, Tercero-Valdez-Zúñiga, CL B-VJ, Luna-Rojas R. Miomatosis uterina: implicaciones en salud reproductiva Uterine myomatosis : Implications on reproductive health. Ginecol Obs Mex 2017; 85 (9): 611-33.
7. Torre A, Paillusson B, Fain V, Labauge P, Pelage JP, Fauconnier A. Uterine artery embolization for severe symptomatic fibroids: Effects on fertility and symptoms. Hum Reprod 2014; 29 (3): 490-501. https://doi.org/10.1093/humrep/det459
8. Pron G, Bennett J, Common A, Wall J, Asch M, Sniderman K. The Ontario Uterine Fibroid Embolization Trial. Part 2. Uterine fibroid reduction and symptom relief after uterine artery embolization for fibroids. Fertil Steril 2003; 79 (1): 120-7. https://doi.org/10.1016/S0015-0282(02)04538-7
9. Delplanque S, Le Lous M, Proisy M, Joueidi Y, Bauville E, Rozel C, et al. Fertility, Pregnancy, and Clinical Outcomes after Uterine Arteriovenous Malformation Management. J Minim Invasive Gynecol 2019; 26 (1): 153-61. https://doi.org/10.1016/j.jmig.2018.05.001
10. Tropeano G, Di Stasi C AS et al. Long-term effects of uterine fibroid embolization on ovarian reserve: a prospective cohort study. Fertil Steril 2010; 94: 2296-300. https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2009.12.007
11. Czuczwar P, Stępniak A, Wrona W, Woźniak S, Milart P, Paszkowski T. The influence of uterine artery embolisation on ovarian reserve, fertility, and pregnancy outcomes - A review of literature. Prz Menopauzalny 2016; 15 (4): 205-9. 10.5114/pm.2016.65665
12. Bonduki CE, Feldner PC, da Silva J, Castro RA, Sartori MGF, Girão MJBC. Pregnancy after uterine arterial embolization. Clinics 2011; 66 (5): 807-10. https://doi.org/10.1590/S1807-59322011000500016
13. Takahashi H, Hayashi S, Matsuoka K, Kitagawa M. Placenta accreta following uterine artery embolization. Taiwan J Obstet Gynecol 2010; 49 (2): 197-8. http://dx.doi.org/10.1016/S1028-4559(10)60041-1
14. Lopes HI, Sá MI, Rodrigues RM. Pregnancy after Uterine Artery Embolization: A Case Report in a Woman with Leiomyomata. Case Rep Obstet Gynecol 2015; 2015: 1-3.
15. Carpenter TT, Walker WJ. Pregnancy following uterine artery embolization for symptomatic fibroids: A series of 26 completed pregnancies. Editorial comment. Obstet Gynecol Surv 2005; 60 (8): 498-500. doi: 10.1097/01.ogx.0000172315.46878.48
16. David M, Kröncke T. Uterine fibroid embolisation - Potential impact on fertility and pregnancy Outcome. Geburtshilfe Frauenheilkd. 2013; 73 (3): 247-55. doi: 10.1055/s-0032-1328318

https://doi.org/10.24245/gom.v89i8.5240