

# Embarazo ectópico en la cicatriz uterina. Revisión de un caso clínico y puesta al día de la literatura

Lucía Murdoch<sup>1</sup>, Clara Olmedo<sup>2</sup>, Gonzalo Sotero<sup>3</sup>, Claudio Sosa<sup>4</sup>

## Resumen

**Objetivo.** Reporte de un caso clínico de un embarazo ectópico en la cicatriz de la cesárea, su manejo terapéutico y la evolución.

**Caso clínico.** Paciente de 28 años, con antecedentes de una cesárea y un embarazo ectópico tubario, en la que se diagnostica a las 6 semanas, embarazo en la cicatriz de la cesárea. Se realiza tratamiento médico inicial, sin éxito y luego tratamiento quirúrgico sin complicaciones y preservando la fertilidad de la paciente.

**Conclusiones.** La incidencia de embarazo ectó-

pico en la cicatriz de cesárea se encuentra en aumento. Corresponde a la implantación del saco gestacional en el tejido miometral en el sitio de la histerotomía previa, generalmente posterior a una operación cesárea. Aun no se ha alcanzado un consenso sobre el manejo terapéutico de dicha patología, lo que determina un desafío para el equipo tratante.

**Palabras claves:** embarazo ectópico, cicatriz cesárea, istmocele

- 1 Residente Clínica Ginecotológica C, Prof. Dr. Claudio Sosa
- 2 Asistente de Ginecotología, Clínica Ginecotológica C, Prof. Dr. Claudio Sosa
- 3 Prof. Agdo. Clínica Ginecotológica C, Prof. Dr. Claudio Sosa
- 4 Prof. Clínica Ginecotológica C, Prof. Dr. Claudio Sosa

Institución Centro Hospitalario Pereira Rossell, Montevideo, Uruguay.  
Clínica Ginecotológica C, Prof. Dr. Claudio Sosa.

Lucía Murdoch: 0000-0002-8248-3960  
Clara Olmedo: 0000-0002-3522-5707  
Gonzalo Sotero: 0000-0003-0359-963X  
Claudio Sosa: 0000-0002-2539-0848

Correo electrónico: lulumurdoch@hotmail.com

Recibido: 25/6/21 Aceptado: 30/11/21

## Abstract

**Objective.** Report of a clinical case of an ectopic pregnancy in cesarean section scar, its therapeutic management and evolution.

**Case presentation.** 28-year-old patient with a history of cesarean section and tubal ectopic pregnancy, presenting at 6 weeks with an ectopic pregnancy inserted in the cesarean section scar. Unsuccessful medical treatment was per-

formed and then surgical treatment of the ectopic pregnancy was achieved without complications and preserving the patient's fertility.

**Conclusions.** Ectopic pregnancy in cesarean section defect is increasing, its defined as the implantation of a gestational sac in the myometrial tissue that corresponds to the site of the previous hysterotomy, usually after a cesarean section. A consensus has not been yet reached on the therapeutic management of this pathology which determines a challenge for the treating team.

**Key words:** ectopic pregnancy, cesarean scar, isthmocele.

## INTRODUCCIÓN

El embarazo ectópico en la cicatriz de la cesárea es un nuevo tipo de embarazo ectópico y se refiere a la implantación de la gestación en el tejido miometrial que corresponde al sitio de una histerotomía previa, generalmente posterior a una operación cesárea.<sup>(1)</sup> Su incidencia se encuentra en aumento, secundario al aumento en el número de cesáreas, lo que determina múltiples complicaciones tanto agudas, así como en la fertilidad de las pacientes. En este trabajo analizamos el caso clínico de una paciente que presentó un embarazo ectópico en la cicatriz de la cesárea, dado su difícil manejo creemos importante revisar su diagnóstico, control y tratamiento.

## Objetivos

Reporte de un caso clínico sobre un embarazo ectópico en la cicatriz de la cesárea, su tratamiento y evolución; así como una breve revisión sobre la literatura.

## Materiales y Métodos

Análisis de un caso clínico de una paciente del Hospital Pereira Rossell, Clínica Ginecológica C, Prof. Dr. Claudio Sosa.

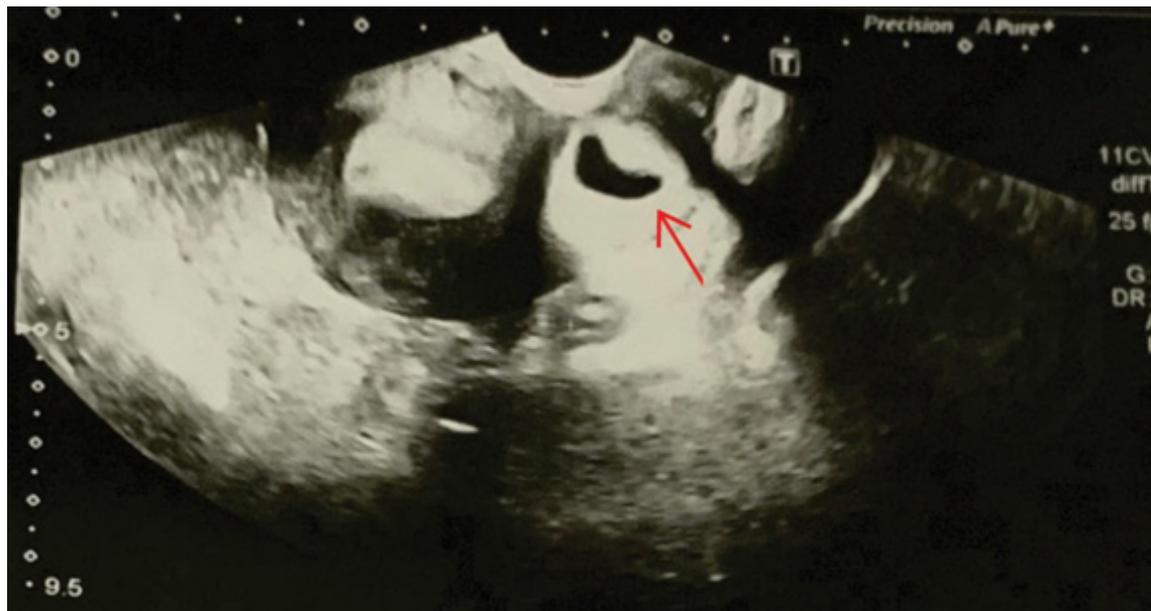
## CASO CLÍNICO

Paciente de 28 años, sin antecedentes personales a destacar. Antecedentes ginecológicos de dos gestaciones, una cesárea y un embarazo ectópico tubario izquierdo que requirió salpingectomía laparoscópica. Consulta el día 5 de junio de 2019 en emergencia del Centro Hospitalario Pereira Rossell (CHPR) enviada desde Hospital de las Piedras por resultado de ecografía. Paciente asintomática que consulta por resultado de hormona gonadotrópica humana positivo en orina con retraso menstrual de 6 semanas calculado a partir de fecha de última menstruación cierta, segura y confiable. Ecografía ginecológica transvaginal informa útero en anteversoflexión de contornos regulares homogéneo que mide 69 por 44 mm. Línea endometrial de 5 mm regular homogénea. A nivel parauterino derecho se observa área eco negativa de 25 por 19 mm de bordes salpinginosos de contenido en su interior saco gestacional con vesícula vitelina y eco embrionario de 6 mm en probable relación a embarazo ectópico. Ovario izquierdo de aspecto habitual. Fondo de saco de Douglas libre. De la paraclínica realizada se destaca hemoglobina de 12,8 g/dl y porción beta de la hormona gonadotrópica humana (BHCG) cuantitativa 32421 mUI/ml. Se realiza nueva ecografía que informa a nivel ístmico saco gestacional con embrión único LCC 3 mm. Corion anular. Saco gestacional inserto a nivel de histerorrafia a 0,6 mm de la serosa (figura 1).

Con planteo de embarazo ectópico en ci-

### Figura 1.

Ecografía ginecológica donde se observa saco gestacional insertado en la cicatriz de la cesárea previa.



cicatriz de cesárea ingresa para valoración. Inicialmente se adoptó conducta expectante dado que la paciente no accedió a la interrupción del embarazo. El 10 de junio se realiza nueva ecografía la cual informa a nivel ístmico, en relación con sector izquierdo de la cicatriz uterina, saco gestacional de 20 mm con vascularización en corona radiante, más intensa al Doppler en el sector externo en relación a la arteria uterina y vasos cervicales izquierdos. En el interior del saco se observa embrión de 6 mm (corresponde a 6,5 semanas) con actividad cardíaca presente. Saco vitelino de 2,8 mm.

Se discute conducta en conjunto con la paciente y equipo tratante y dada la cercanía a la arteria uterina, así como el riesgo de rotura con eventual hemorragia catastrófica se decide finalizar la gestación. Dada paridad insatisfecha de la paciente se decide realizar tratamiento médico conservador inicial.

Se realiza tratamiento con mifepristona 200 mg vía oral dosis única y metotrexate

1 mg/kg intramuscular dosis única. Ecografía de control una semana luego del tratamiento, informa saco gestacional de 15 por 30 mm con embrión de 9 mm con actividad cardíaca presente. BHCG de 72540 mUI/ml, en ascenso.

Clínicamente, la paciente se encontraba asintomática. Dado el fracaso del tratamiento médico se decide, en conjunto con la paciente y el equipo tratante, realizar tratamiento invasivo mediante la inyección intrasacal de cloruro de potasio.

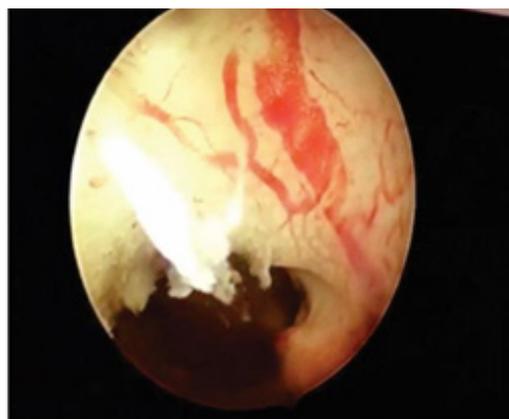
El 19 de junio se realiza histeroscopia se constata gran istmocele, pero no se logra identificar saco gestacional por lo que no es posible realizar punción del saco bajo visión histeroscópica.

Al no ser posible realizar el mismo bajo visión histeroscópica se decide intentar realizar la inyección de cloruro de potasio intrasacal guiada por ecografía (figura 2).

El 21 de junio se realiza punción ecoguiada sin complicaciones lográndose la inyec-

**Figura 2.**

Imágenes histeroscópicas donde se observa gran istmocele pero no se identifica el saco gestacional.



ción intrasacular de cloruro de potasio 1 cc diluido en 10 cc de SF administrándose 1 cc de dicha dilución.

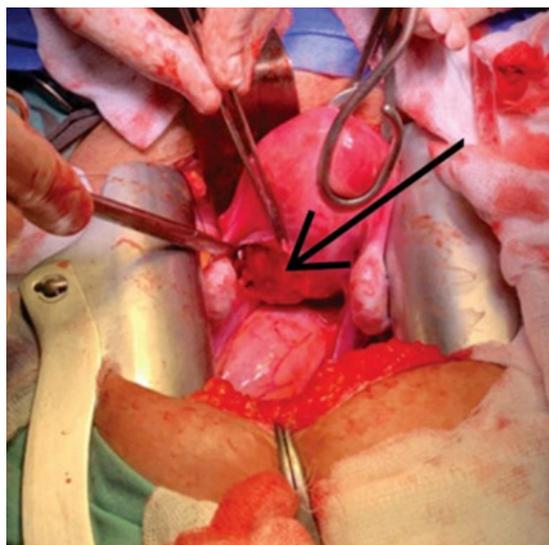
Ecografía de control a las 72 horas informa saco gestacional de 26 mm en la misma topografía, a nivel del istmo a izquierda. Con vascularización periférica, en el que se observa embrión de 13 mm sin actividad cardíaca. Saco vitelino de 4,5 mm. Colección amniocorial de 13 por 5 mm. No se observa líquido peritoneal libre. Anexos normales. Nueva BHCG de 58787 mUI/ml.

El 1 de julio se repite ecografía que informa saco gestacional tónico de 29 mm, corion anular vascularizado con embrión de 15 mm sin actividad cardíaca. BHCG 21329 mUI/ml.

Dada persistencia de corion y BHCG positiva se decide realizar laparotomía exploradora para resección del saco gestacional y cierre del istmocele. El día 8 de agosto se realiza laparotomía mediante incisión de Pfannenstiel, se realiza apertura de peritoneo anterior observándose a nivel del istmo, anterior a izquierda tumoración de aproximadamente 5 cm compatible con saco gestacional. Se realiza resección del mismo, extrayéndose por completo. Se envía material

**Figura 3.**

Otra imagen donde se observa, luego de la apertura del peritoneo visceral, el saco gestacional de gran tamaño que ocupa desde la cara anterior hasta la cara posterior.

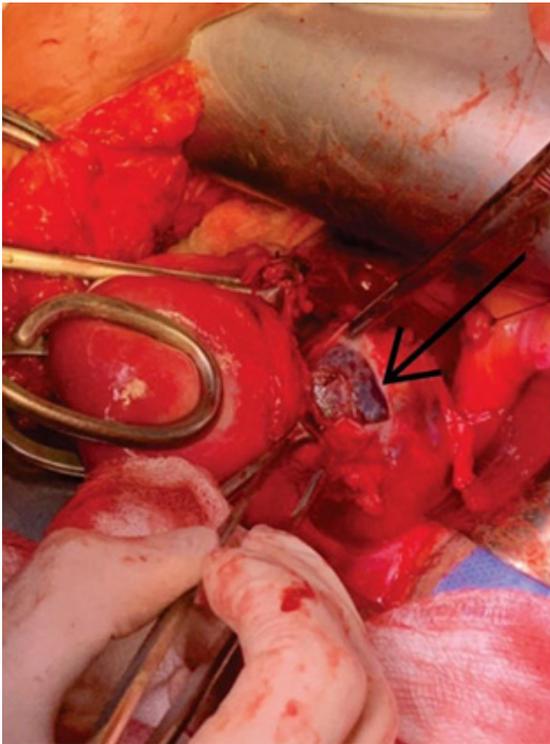


a anatomía patológica. Se destaca apertura de cavidad próximo al orificio cervical interno en su pared izquierda. Luego se procede a realizar histerorrafia por planos con cierre del istmocele. Procedimiento sin complicaciones (figuras 3-7).

Postoperatorio con buena evolución por

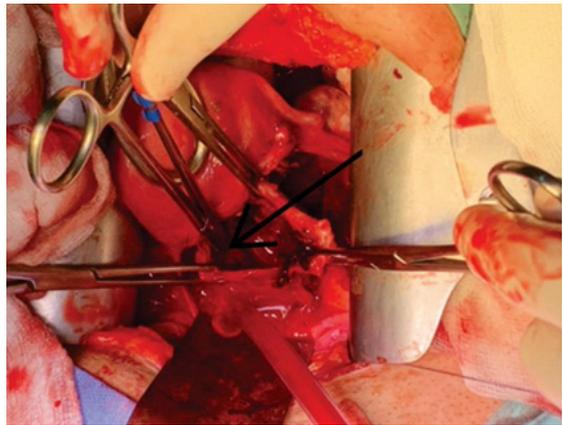
**Figura 4.**

Se observa el saco gestacional una vez disecado con tejido miometral extremadamente fino.



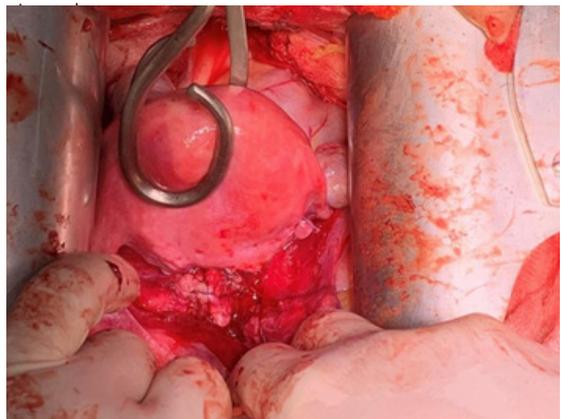
**Figura 5.**

Una vez reseca el saco observamos el gran istmocele remanente. También se identificó comunicación con el canal cervical en donde se encuentra la flecha.



**Figura 6.**

Se observa el cierre del istmocele y el cierre del peritoneo



lo que se otorga el alta a las 48 horas. Se indican anticonceptivos orales de forma continua por 3 meses y a los 4 meses del procedimiento quirúrgico, luego de haber presentado un ciclo hormonal normal se decide realizar nueva histeroscopia para balance lesional. Se destaca que persiste gran istmocele con resto de la cavidad normal.

## DISCUSIÓN

El embarazo ectópico en la cicatriz de la cesárea es un nuevo tipo de embarazo ectópico y se refiere a la implantación de la gestación en el tejido miometral que corresponde al sitio de una histerotomía previa, generalmente posterior a una operación cesárea. Esta patología está relacionada con el incre-

mento del número de cesáreas en los últimos tiempos y se ha visto que el riesgo de presentar dicha complicación incrementa con el número de cesáreas.<sup>(1)</sup>

Representa el 6% de todos los embarazos ectópicos que tengan al menos una operación cesárea previa y un 0,15% de la totalidad de los embarazos ectópicos. Con una incidencia de 1 en 1688 a 3000 embarazos totales y 1 en 2000 embarazos con antecedente de cesárea previa.<sup>(1)</sup>

El istmocele se define como la reparación

### Figura 7.

Otra imagen donde se observa el cierre del istmocele y el cierre del peritoneo visceral.



inadecuada de la histerotomía, observándose en la ecografía una imagen anecoica en cuña a nivel ístmico. El 84% son asintomáticos, pero predispone a la patología discutida. Dentro de los factores que favorecen a la aparición del istmocele encontramos el cierre inadecuado de la histerotomía, infección postoperatoria, diabetes mellitus, alteración del colágeno y disminución del flujo sanguíneo regional. No existen datos sobre la relación del cierre en monopiano o biplano con la incidencia de istmocele.<sup>(1,2)</sup>

El diagnóstico del embarazo ectópico en la cicatriz de la cesárea es ecográfico, de aquí la importancia de la ecografía precoz. Como criterios diagnósticos ecográficos se identifican ausencia de gestación intrauterina, canal cervical vacío, saco gestacional implantado en el istmo alrededor de la cicatriz de la cesárea, miometrio fino entre el saco gestacional y la vejiga, destacando que dicho saco gestacional puede contener o no embrión, así como latidos fetales presentes o ausentes. La edad gestacional media del diagnóstico son las 7 semanas.<sup>(1)</sup>

Clínicamente son asintomáticos en un

tercio de las pacientes, en otras se puede presentar como dolor abdominal o genitorragia.<sup>(1)</sup>

El diagnóstico imagenológico puede ser complementado con doppler color o resonancia magnética.<sup>(1)</sup>

Existen dos tipos de embarazos en la cicatriz de la cesárea: tipo I o endógeno el cual progresa hacia el espacio cervicoístmico o uterino y el tipo II o exógeno que progresa hacia la vejiga y el abdomen. El primero suele ser de menor riesgo y con mejor pronóstico de adoptar una conducta expectante, el segundo presenta mayor riesgo y complicaciones<sup>(1)</sup>, dentro de las cuales se destacan la rotura uterina, histerectomía, hemorragia mayor a 1000 ml y transfusión sanguínea.<sup>(2)</sup>

En cuanto al tratamiento, no existe un consenso sobre el tratamiento estándar y el mismo debe ser individualizado. Los resultados mejoran cuando se realiza diagnóstico e inicio del tratamiento en forma precoz. El objetivo consiste en prevenir complicaciones graves y preservar la fertilidad<sup>(1)</sup>. Se describe dentro de los tratamientos el manejo expectante, el tratamiento médico con metotrexate sistémico y local, y cloruro de potasio local. Como tratamiento invasivo se puede realizar legrado evacuador y hemostático, embolización de las arterias uterinas, y resección histeroscópica, vaginal, laparotómica o laparoscópica.<sup>(1)</sup> Recientemente, surge como alternativa terapéutica el uso de ultrasonido de alta frecuencia con resultados prometedores.<sup>(2,3)</sup>

De la revisión de la literatura en cuanto a las diferentes opciones terapéuticas, concluimos que la recomendación es finalizar la gestación, en lo posible en el primer trimestre, ya que previene complicaciones graves, preserva la fertilidad y mejora la calidad de vida.<sup>(3)</sup> El tratamiento médico en compara-

ción con el quirúrgico tiene una resolución más lenta del cuadro clínico, necesidad de tratamiento adicional en un porcentaje considerable, aumento del riesgo de rotura uterina e incertidumbre sobre el pronóstico.<sup>(2)</sup> Dentro de los tratamientos invasivos, la vía vaginal es una técnica prometedora con reducción de las complicaciones, pero depende de la experiencia del cirujano. En segundo lugar, se encuentra la laparoscopia y luego la laparotomía. En cuanto a la histeroscopia es barata y accesible, pero de presentar un miometrio menor a 3 mm debe ser asistida por laparoscopia, el 17% requiere tratamiento adicional y no repara el istmocele.<sup>(2,4)</sup> El legrado evacuador y hemostático requiere tratamiento adicional en el 6% de los casos y presenta 63% de complicaciones.<sup>(2,5)</sup> La embolización de arterias uterinas tiene alto riesgo de complicaciones y de tratamiento complementario por lo que se preserva para casos con hemorragia significativa.<sup>(5)</sup>

Existe alto porcentaje de falla del tratamiento médico al quirúrgico, aproximadamente en un 22% de los casos. Esto está relacionado con el tamaño del saco y el valor de la BHCG. Cuando el saco mide más de 25 mm el porcentaje de falla de tratamiento médico es del 100%, 11% si mide entre 11 y 25 mm y 0% cuando mide menos de 10 mm. Cuando el valor de la BHCG es mayor a 50.000 mUI/ml y la masa trofoblástica remanente mide más de 35 mm, el porcentaje de falla del tratamiento médico puede alcanzar el 50%.

Por el contrario, no se encuentra asociado a la presencia de actividad cardíaca fetal ni al tipo de embarazo ectópico en la cicatriz de la cesárea. Se destaca que todas las pacientes que requirieron tratamiento invasivo se encontraban sintomáticas desde el inicio.<sup>(6)</sup>

En cuanto a la evolución de la gestación, de optar por una conducta expectante, está demostrado que existe riesgo de rotura uterina, hemorragia masiva, acretismo placentario e hysterectomía. De todas formas, existe una diferencia en el pronóstico de la gestación si se implanta en una cicatriz de cesárea en comparación con un istmocele. Un estudio compara el resultado de diecisiete gestaciones, seis de las cuales presentaban implantación en cicatriz de cesárea y once en istmocele. Dentro del primer grupo cinco pacientes presentaron gestaciones normales y solo un acretismo con hysterectomía, mientras que en el segundo grupo la totalidad de las pacientes presentó acretismo y una paciente requirió hysterectomía a las 20 semanas por hemorragia masiva.<sup>(7)</sup>

En cuanto al pronóstico reproductivo luego de un embarazo en la cicatriz de la cesárea, según un reporte de casos existe concepción en el 87,5% de los casos e infertilidad secundaria en un 12,5%. La recurrencia de la misma patología podría estar aumentada, aunque aún no hay datos claros al respecto. En cuanto a las complicaciones aumenta el riesgo de acretismo placentario 4,5 veces, así como el riesgo de hysterectomía, no así de abortos espontáneos. Dados los riesgos asociados a esta patología estas gestaciones deben ser manejadas en centro de tercer nivel.<sup>(8)</sup>

Existe poca información acerca del beneficio de reparar el istmocele aunque se recomienda. Esto ocurre a pesar de que aún no hay datos estadísticos que demuestren que la reparación del mismo garantice la resolución del defecto o que asegure un recién nacido vivo posterior.<sup>(8)</sup>

## CONCLUSIONES

Analizamos el caso de una paciente de 28 años, con antecedentes de una cesárea y un embarazo ectópico tubario, que se presenta con un embarazo ectópico en la cicatriz de la cesárea. Se realizó tratamiento médico inicial, el cual no fue efectivo por lo que se realizó tratamiento quirúrgico con éxito, sin complicaciones.

## Bibliografía

1. Gonzalez N, Tulandi T. Cesarean Scar Pregnancy: A Systematic Review. *J Minim Invasive Gynecol*. 2017 Jul-Aug;24(5):731-738.
2. Birch Petersen K, Hoffmann E, Rifbjerg Larsen C, Svarre Nielsen H. Cesarean scar pregnancy: a systematic review of treatment studies. *Fertil Steril*. 2016 Apr;105(4):958-967.
3. Xiao J, Zhang S, Wang F, Wang Y, Shi Z, Zhou X et al. Cesarean scar pregnancy: noninvasive and effective treatment with high-intensity focused ultrasound. *Am J Obstet Gynecol*. 2014 Oct;211(4):356.e1-356.e7.
4. Pan Y, Liu MB. The value of hysteroscopic management of cesarean scar pregnancy: a report of 44 cases. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2017 Apr;56(2):139-142.
5. Kanat-Pektas M, Bodur S, Dundar O, Bakir VL. Systematic review: What is the best first-line approach for cesarean section ectopic pregnancy? *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2016 Apr;55(2):263-269.
6. Dior UP, Palma-Dias R, Reidy KL, Cheng C, Healey M. Cesarean Scar Pregnancies: Incidence and Factors Associated with Conversion to Surgery from Medical Management. *J Minim Invasive Gynecol*. 2019 Jul-Aug;26(5):919-927.
7. Kaelin Agten A, Cali G, Monteagudo A, Oviedo J, Ramos J, Timor-Tritsch I. The clinical outcome of cesarean scar pregnancies implanted "on the scar" versus "in the niche". *Am J Obstet Gynecol*. 2017 May;216(5):510.e1-510.e6.
8. Gao L, Huang Z, Zhang X, Zhou N, Huang X, Wang X. Reproductive outcomes following cesarean scar pregnancy – a case series and review of the literature. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2016 May;200:102-107.



# La deficiencia de hierro y la anemia ferropénica son asuntos frecuentes en mujeres sanas y activas.<sup>1</sup>



Único Fe<sup>+++</sup> polimaltosado original

## Maltofer - Maltofer fol

- La primera opción del tratamiento de la ferropenia y la anemia leve a moderada en la mujer embarazada.
- Ofrece probada eficacia.<sup>3</sup>
- Buen perfil de seguridad y aceptabilidad.<sup>3</sup>
- Absorción fisiológica sin generar radicales libres.<sup>6</sup>
- Sin interacciones con alimentos<sup>4</sup> ni medicamentos de uso frecuente.<sup>4</sup>



Para mayor información sobre Maltofer y Maltofer Fol consulte la información para prescribir escaneando el código QR



Indicado para el tratamiento de la deficiencia de hierro cuando los preparados de hierro orales son ineficaces o es necesaria una corrección rápida de la anemia en hipermenorrea, embarazo a partir del 2do. trimestre, puerperio, pre y postquirúrgico.

**Ferinject® corrige los valores de hemoglobina y restaura los depósitos de hierro mediante la rápida administración intravenosa de dosis únicas y eficaces de hasta 1.000 mg de hierro en 15 minutos.**

ÚNICA ESTRUCTURA COMPLEJA DE NANOTECNOLOGÍA.<sup>7</sup>



Para mayor información sobre Ferinject consulte la información para prescribir escaneando el código QR

1- Grille, S., Lorenzo, M., Acosta, S., Acosta, N., Correa, S., Corral, M., Quintanilla, C., Ragone, R., & Guillermo, C. (2020). Deficiencia de hierro en mujeres universitarias en edad reproductiva en la Facultad de Medicina, Uruguay. Revista De La Facultad De Ciencias Médicas De Córdoba, 77(4), 229–234. <https://doi.org/10.31053/1853.0605.v77.n4.28992> 2- Ortiz R et al. J Matern Fetal Neonatal Med 2011;24:1347–52 3- Geisser P. Safety and efficacy of iron (III) hydroxide polymaltose complex/a review of over 25 years experience. Arzneimittelforschung DrugRes 2007;57(6):439-52 4- Burckhardt-Herold et al. Arzneimittelforschung 2007;57:360-369 5- Andrade JVD. ARP Supl Arq Brasil 1992 ;66:253-256. 6- Schümann K et al. Food and Nutrition Bulletin 2013;34:185-193. 7- Keating, GM Drugs 2015;75:101-27 8- <https://www.maltofer.com.au/faqs/> 9- Declaración St. Gallen Suiza sin contenido de gluten, 18-Sep-2019

Info@lablibra.com



# Lenzetto<sup>®</sup>

1,53 mg Estradiol

Nuevo e innovador pulverizador transdérmico para la Terapia Hormonal en la Menopausia



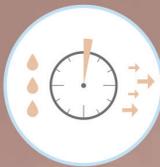
Vía de administración transdérmica



Precisión de la dosis individualizada



Diseño único en pulverizador



Se seca en menos de 2 minutos



Tras la aplicación del fármaco el área se puede lavar después de 1 hora



Aplicación localizada invisible



La aplicación del fármaco deja un área limpia y seca



GEDEON RICHTER  
La salud es nuestra misión



Calidad europea al alcance de sus manos

Laboratorio Tresul S.A.

Av. Centenario 2989 | TeleFax: 2487 4108 - 2486 3683 - 2486 3747 | tresul@adinet.com.uy | www.tresul.com