

Perforación cervical mediante dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel. A propósito de un caso

Cervical perforation using a levonorgestrel-releasing intrauterine device. A case report

Ana Redondo Villatoro, Pablo Luque González, María Pineda Mateo, Susana Limones Jiménez, Jorge Cea García, Belén García Monte

Unidad de Gestión Clínica de Obstetricia y Ginecología del Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España

RESUMEN

Antecedentes: La anticoncepción intrauterina es un método reversible de larga duración de uso cada vez más frecuente y con buenos resultados anticonceptivos. La tasa de perforación uterina debido a estos dispositivos intrauterinos (DIU) es muy baja (1-2 por cada 1000) y considerando esta complicación es mucho más infrecuente aún la perforación cervical (menor del 1%).

Objetivo: Reportar un caso clínico muy infrecuente de perforación cervical por DIU y revisar la escasa bibliografía disponible.

Caso clínico: Paciente de 46 años portadora de DIU liberador de levonorgestrel desde hacía 3 años con metrorragia de moderada cuantía y dolor abdominal leve. A la exploración se objetivó el vástago central del DIU perforando la mucosa del labio posterior cervical y se visualizaban los hilos del DIU a través del orificio cervical externo. Se realizó la retirada del dispositivo mediante histeroscopia de Bettocchi sin incidencias y sangrado escaso. Al mes de la intervención se constató una buena evolución con la correcta cicatrización de la mucosa cervical.

Conclusión: Debe realizarse además de una consulta de revisión en los meses próximos a su inserción un seguimiento al menos anual para evitar complicaciones asociadas. Es fundamental aportar a las pa-

Correspondencia: María Pineda Mateo
e-mail: mariapinedam@hotmail.es
SOLICITUD REIMPRESIÓN: Email: fertilidad@editorialmedica.com

cientes una información completa y de calidad antes de su inserción y realizar un buen asesoramiento para la búsqueda de un nuevo anticonceptivo eficaz en el caso de que hayan presentado una complicación con algún otro método.

(Rev. Iberoam. Fert Rep Hum, 2021; 38; © Revista Iberoamericana de Fertilidad y Reproducción Humana)

Palabras clave: *dispositivo anticonceptivo, anticoncepción intrauterina, dispositivo intrauterino, perforación uterina, efectos adversos.*

SUMMARY

Background: Intrauterine contraception is an increasingly common long-term reversible method with good contraceptive results. The rate of uterine perforation due to these intrauterine devices (IUD) is very low (1-2 per 1000) and considering this complication, cervical perforation is much more infrequent (less than 1%).

Objective: To report a very infrequent clinical case of cervical perforation by IUD and review the limited bibliography available.

Clinical case: 46-year-old patient with a levonorgestrel-releasing IUD since 3 years ago with moderate metrorrhagia and mild abdominal pain. The central stem of the IUD was observed to perforate the mucosa of the posterior cervical lip and the IUD strings were visualized through the external cervical os. The device was removed using a Bettocchi hysteroscope without incident and little bleeding. The patient evolved well one month after the intervention and the cervical mucosa was well healed.

Conclusions: In addition to a revision consultation in the months following its insertion, at least annual follow-up should be carried out to avoid associated complications. It is essential to provide patients with complete and quality information before insertion and to provide good advice for the search for a new effective contraceptive in the event that they have presented a complication with some other method.

(Rev. Iberoam. Fert Rep Hum, 2021; 38; © Revista Iberoamericana de Fertilidad y Reproducción Humana)

Key words: *contraceptive devices, intrauterine contraception, intrauterine device, uterine perforation, adverse effects.*

ANTECEDENTES

La anticoncepción intrauterina es un método reversible de larga duración (LARC) que ha demostrado una importante mejora en la reducción de tasas de embarazos no deseados (1, 2). Esta alta eficacia anticonceptiva es debida a la buena adherencia terapéutica al ser un método no dependiente de la participación activa de las usuarias (1). Existen cuatro métodos LARC comercializados en España: el dispositivo intrauterino liberador de cobre (DIU- Cu), los dispositivos intrauterinos liberadores de levonorgestrel (DIU-LNG), el implante subdérmico de etonogestrel (IMP) y el inyectable de acetato de medroxiprogesterona de depósito (AMPD) (1). En nuestro país el número de usuarias de métodos LARC es bajo con respecto a otros métodos anticonceptivos, situándose su uso en el 7,9 % de las mujeres en edad reproductiva (1). Las encuestas más recientes reflejan que solo un 6% de la población utiliza el DIU como método anticonceptivo, cifras muy inferiores a las de otros países de la Unión Europea donde alcanza el 20-25 % (1, 3).

El DIU se considera por tanto un método efectivo con alto grado de satisfacción y rentabilidad (4). Entre los dos tipos disponibles el DIU-LNG ofrece ventajas añadidas. Por un lado se le une a la eficacia anticonceptiva el efecto intrauterino del gestágeno, logrando un espesamiento del moco cervical e impidiendo la proliferación del endometrio, lo que ofrece una importante mejora en el patrón del sangrado menstrual (3). Otra de las ventajas de este dispositivo es el buen perfil de seguridad con una baja incidencia de efectos adversos (3).

Entre las complicaciones descritas desde la introducción del dispositivo destacan la enfermedad pélvica inflamatoria, la migración del DIU, la expulsión completa o parcial y la perforación uterina (5). Estas complicaciones, aunque graves, son infrecuentes (5). La tasa de perforación uterina asociada es del 1-2 por cada 1000, información que debe ofrecerse a la paciente en el momento de la inserción (2). Dentro de este tipo de complicación, con una frecuencia menor del 1 %, se encuadra la perforación cervical (3, 5). Estos datos son concordantes con la literatura científica revisada. Con

respecto a la perforación del cérvix uterino se reporta una mayor incidencia en casos de DIU-Cu en relación al DIU-LNG (5). Con respecto a los componentes del mismo se ha observado una mayor implicación del vástago central del dispositivo, siendo anecdóticos los casos ocasionados por los hilos del mismo (5).

A continuación, reportamos un caso de perforación del labio posterior del cérvix uterino ocasionado por el vástago central de un DIU-LNG. Debido a la baja incidencia de esta complicación se ha realizado una revisión de la escasa literatura científica disponible en busca de complicaciones similares a fecha de julio de 2021 en la base de datos PubMed®, con el objetivo de esclarecer posibles causas y establecer el manejo diagnóstico y terapéutico más adecuado.

CASO CLÍNICO

Se presenta el caso de una mujer de 46 años que acudió al servicio de Urgencias de Ginecología por metrorragia de moderada cuantía desde hacía 20 días asociada a dolor abdominal leve.

Como antecedentes personales de interés destacaba ser secundigesta con dos partos eutócicos y ser portadora de un DIU-LNG desde hacía 3 años como tratamiento de hipermenorrea. Se realizó revisión post-inserción de DIU-LNG a los 40 días evidenciando buena tolerancia al mismo, con hilos a 2 cm del orificio cervical externo y ecográficamente dispositivo normoinserido en la cavidad uterina.

En el servicio de urgencias se realizó exploración mediante especuloscopia donde se objetivó el vástago central del DIU perforando a nivel paraorificial la mucosa del labio posterior cervical y se visualizaban los hilos del DIU a través del orificio cervical externo sin constatar sangrado activo en

dicho momento. Se realizó una ecografía transvaginal hallando además del DIU a nivel cervical, un útero polimiomatoso a expensas de un mioma cervical tipo 8 de la FIGO en cara posterior de 41,7 x 23,1 mm y otro mioma tipo 4 de la FIGO de 25 x 20 mm en el fondo uterino. En la cavidad intrauterina destacaba una imagen compatible con restos hemáticos de 16 mm de grosor. Dados estos hallazgos y tras descartar gestación se decidió realizar una exploración bajo anestesia para valorar la retirada del DIU mediante histeroscopia de Bettocchi (Imagen 1 y 2). A la vaginoscopia se confirmó la perforación del labio posterior cervical con el vástago central y la presencia de los brazos en el canal cervical. Se realizó la extracción del DIU mediante pinzas de agarre y se comprobó que la imagen intracavitaria correspondía a restos hemáticos coagulados. La intervención transcurrió sin incidencias con un desfase de líquido de 600 ml y sangrado escaso. En el seguimiento postquirúrgico al mes se constató su buena evolución con una correcta cicatrización de la mucosa cervical y cese de la sintomatología referida. Sin embargo, en la revisión a los 6 meses la paciente refirió persistencia de hipermenorreas a pesar de tratamiento con Desogestrel. Dada esta sintomatología se indicó realizar una histeroscopia ambulatoria, en la que se observó focos adenomióticos con endometrio muy atrófico. Se observaron ambos orificios tubáricos y no se observaron imágenes compatibles con pólipos o miomas submucosos. Actualmente la paciente se encuentra en seguimiento en consultas externas de Ginecología cada 6 meses y está realizando tratamiento con Primolut-Nor del día 14 al 25 de cada ciclo, con buena adherencia terapéutica y buen control de la sintomatología.

DISCUSIÓN

Por su coste-efectividad el empleo del DIU-LNG es el tra-

IMAGEN 1

Exploración bajo anestesia mediante histeroscopia quirúrgica. A) Se visualiza vástago central de DIU perforando el labio posterior cervical y tercio proximal de hilos. B) Ambos brazos laterales a través del canal cervical. C) Extracción de DIU a través del canal cervical una vez corregida la desviación del DIU producida por la perforación.

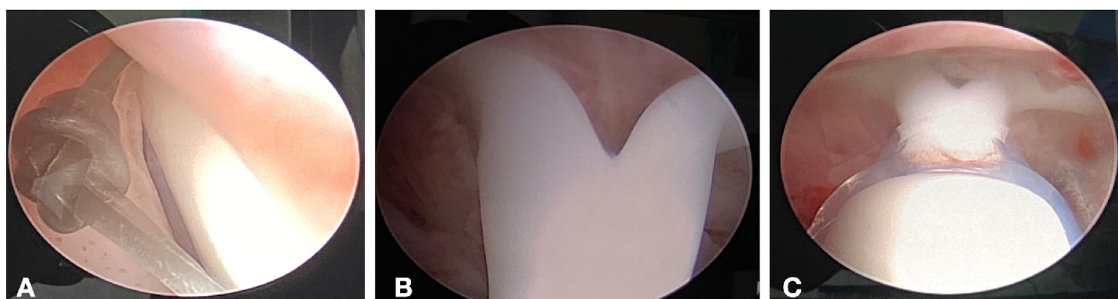
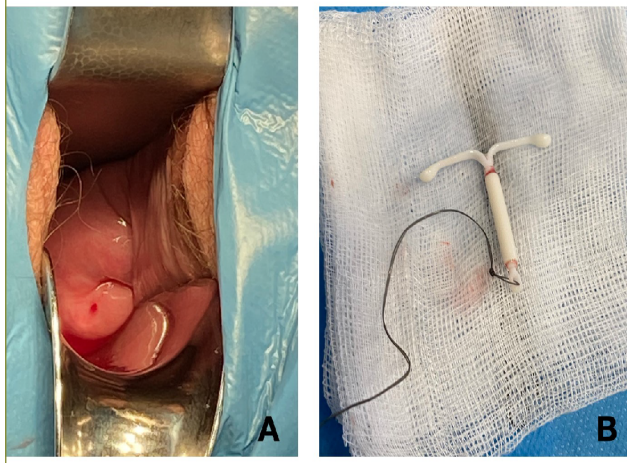


IMAGEN 2

Resultado de la intervención. A) Cérvix microscópicamente normal salvo por pequeño punto de sangrado leve correspondiente a perforación cervical. B) DIU liberador de levonorgestrel extraído de manera íntegra.



tamiento médico de elección para las menorragias ocasionadas por miomas (6), que sería la indicación de DIU-LNG en el caso de nuestra paciente. El dispositivo actúa disminuyendo la proliferación celular del mioma al descender los niveles de progesterona e inhibir la respuesta celular a los estrógenos (6). Si bien la presencia de miomas se ha relacionado con una mayor tasa de expulsión del dispositivo en distintas series (6-8), no se han encontrado estudios que muestren una mayor tasa de perforación por este motivo. En las distintas series la tasa de expulsión es variable, estando condicionada por el tipo de mioma, el tamaño y la localización. Por su parte, Kriplani et al. (7) muestran una tasa de expulsión del 9,8 % de los casos en una serie de 54 casos de pacientes con miomas de distintas localizaciones, mientras que Socalov et al. (8) reportan un 5,88 % en una serie de 102 pacientes con miomas intramurales.

En cuanto a los casos reportados en la literatura de perforaciones cervicales en usuarias de DIU son muy escasos. En la mayoría de ellos se han relacionado con alteraciones anatómicas, antecedentes de traumatismo cervical en el momento de la inserción del dispositivo o algún síntoma significativo en el momento de la extracción (9). En 1978, Sparks RA et al. (10) ponen en relación el hecho de que se produzca una perforación a nivel cervical con un DIU-LNG con el uso para la estabilización uterina durante su colocación de las pinzas de Pozzi, sosteniendo la posibilidad de realización de un trayecto fistuloso en la zona de aplicación del instrumento.

Sin una clara evidencia que respalde esta posición, la OMS recomienda en general una única visita de control a mujeres

a las que se ha insertado un DIU tras la primera menstruación o 3-6 semanas postinserción para excluir perforación o expulsión (11). En esta visita, además de comprobar ecográficamente que el DIU está normoinserido, se pretende detectar la presencia de síntomas de enfermedad inflamatoria pélvica, dado que su incidencia puede estar

aumentada los primeros 20 días posteriores a la colocación (12, 13).

La identificación de los hilos durante la exploración permite la verificación de la posición adecuada del dispositivo dentro de la cavidad, aunque en algunos casos pueden encontrarse ausentes al retraerse dentro del canal cervical o de la cavidad uterina (14). Asimismo la ausencia de visualización de los hilos durante la exploración es el principal signo de sospecha de perforación (15). En el caso de nuestra paciente los hilos eran visibles mediante vaginoscopia a través del orificio cervical externo a pesar de producirse una apertura en el labio posterior como consecuencia de la perforación de la mucosa cervical ocasionada por el vástago central.

En los casos en los que se sospeche una perforación durante la inserción se debe detener el procedimiento y si es posible retirar el DIU (16). Se debe realizar desde el momento en que se sospeche perforación una monitorización de las constantes vitales de la paciente, para garantizar su estabilidad clínica y hemodinámica (17). Si no se pudiera retirar el DIU se ha de realizar una ecografía o radiografía de abdomen tan pronto como sea posible para establecer la localización del dispositivo (18).

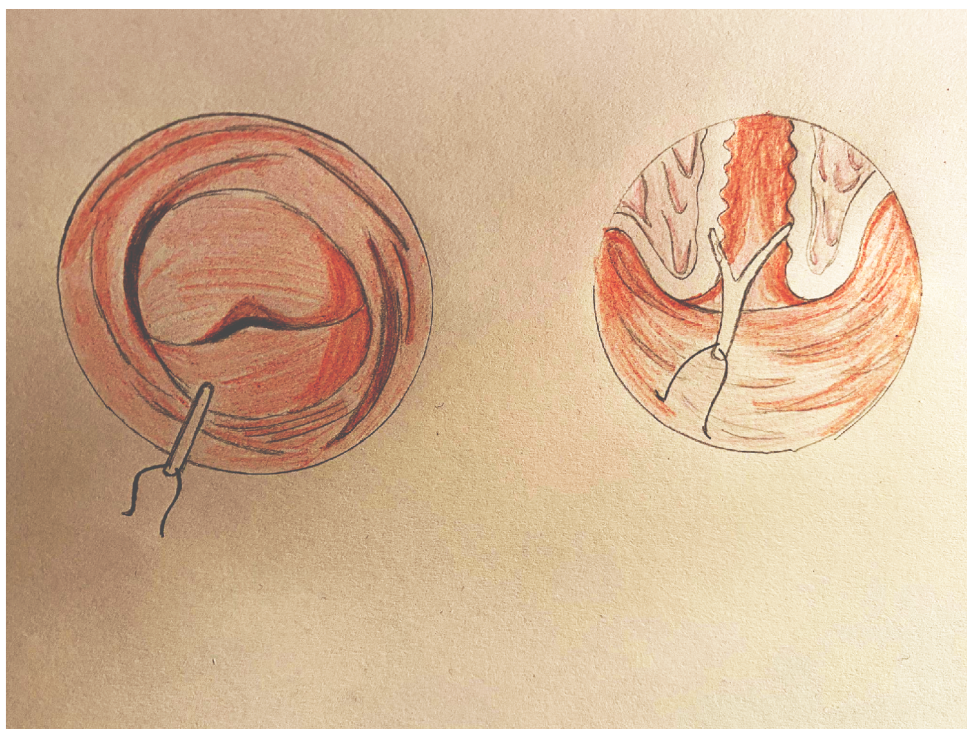
Si la perforación es sospechada a posteriori, como en el caso de nuestra paciente, es necesario confirmar la localización de DIU mediante ecografía, realizando una radiografía de abdomen si la ecografía no resultara concluyente (18). En los casos de perforación en los que el DIU se localizara en el abdomen estaría indicada su extracción vía laparoscópica dado que la actitud expectante se relaciona con complicaciones como síndrome adherencial, infección o perforación de vísceras abdominales (19-21). Si por el contrario el DIU se encontrara impactado bien a nivel cervical o bien en el miometrio se puede valorar la extracción mediante histeroscopia (22), como en el caso presentado.

CONCLUSIONES

La perforación del cérvix uterino por DIU es una complicación muy infrecuente que necesita de un correcto y protocolizado manejo que consiga proveer a la paciente un buen diagnóstico y tratamiento individualizado según cada caso. Aunque suele realizarse una consulta de revisión a los pocos meses tras su inserción debe continuar su seguimiento al menos de manera anual para conseguir evitar estas com-

IMAGEN 3

Ilustración sobre proceso de perforación del labio posterior del cérvix uterino mediante DIU liberador de Levonorgestrel



plicaciones o reducir sus consecuencias. Antes del inicio de cualquier LARC se debe explicar su efecto y las distintas complicaciones posibles, de la misma manera que resulta fundamental volver a realizar un buen consejo anticonceptivo en el caso de que se presente algún efecto adverso para evitar el rechazo de estas pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cristóbal García I, Gutiérrez Ales J, Perelló Capó J, Asenjo de la Fuente JE, et al. Percepción de los ginecólogos sobre la situación actual de los dispositivos intrauterinos durante el consejo contraceptivo en España para distintos perfiles de usuaria. *Prog Obstet Ginecol*. 2017;60(6):520-535.
2. Martínez Benavides M, Navalón Bonal Z, Labrador Baena R. Protocolo de anticoncepción intrauterina. SEGO/SEC. [en línea]. Dirección URL: <http://hosting.sec.es/descargas/PS_Anticoncepcion_intrauterina.pdf> (Consulta: julio 2021)
3. Martínez Benavides M, Gutiérrez Ales J. Dispositivos intrauterinos liberadores de levonorgestrel: beneficios frente a dudas, temores y creencias erróneas. *Rev. Iberoam. Fert Rep Hum*, 2015; 32 (1); 34-42.
4. Buhling KJ, Zite NB, Lotke P, Black K. Worldwide use of intrauterine contraception: a review. *Contraception*. 2014;89(3):162-73. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2013.11.011>
5. Gönenç I, Vural EZ, Aka N. Cervical perforation by the strings of a levonorgestrel releasing-intrauterine system: a case report. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2013;18(5):415-418. <https://doi.org/10.3109/13625187.2013.822062>
6. López-Olmos J. Dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel (DIU Mirena) y miomas. Efectos clínicos. *Clínica e Investigación en Obstetricia y Ginecología*. 2016; 43(4): 164-173. <https://doi.org/10.1016/j.gine.2015.05.003>
7. D. Socolov D, Blidaru I, Tamba B, Miron N, Boiculese L, et al. Levonorgestrel releasing intrauterine system for the treatment of menorrhagia and/or frequent irregular uterine bleeding associated with uterine leiomyoma. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2011;16 :480-487. <http://dx.doi.org/10.3109/13625187.2011.614028>
8. Kriplani A, Awasthi D, Kulshrestha V, Agarwal N. Efficacy of the levonorgestrel-releasing intrauterine system in uterine leiomyoma. *Int J Gynecol Obstet*. 2012; 116 (1): 35-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2011.07.031>
9. Koltan SO, Tamay AG, Yildirim Y. Chronic cervical perforation by an intrauterine device. *J Chin Med Assoc*. 2010. 73(6):325-6. [https://doi.org/10.1016/S1726-4901\(10\)70069-1](https://doi.org/10.1016/S1726-4901(10)70069-1)
10. Sparks RA. Problems with IUCD tails. *Br Med J*. 1978;1:1141. <https://doi.org/10.1136/bmj.1.6120.1141-a>
11. Bahamondes L, Fernandes A, Monteiro I, Bahamondes MV. Long-acting reversible contraceptive (LARCs) methods. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2020;66:28-40. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2019.12.002>
12. Curtis KM, Jatlaoui TC, Tepper NK, Zapata LB, et al. U.S. Selected Practice Recommendations for Contraceptive Use. *MMWR Recomm Rep*. 2016 Jul 29;65(4):1-66. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6504a1>
13. World Health Organization (WHO): Selected practice recommendations for contraceptive use. Third edition. 2016. [en línea]. Dirección URL:

<<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/252267/1/9789241565400-eng.pdf>. (Consulta: julio 2021)

14. **Committee on Practice Bulletins-Gynecology**. Long-Acting Reversible Contraception Work Group. Practice Bulletin No. 186: Long-Acting Reversible Contraception: Implants and Intrauterine Devices. *Obstet Gynecol*. 2017;130(5):e251-e269. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002400>
15. **Boog K, Kumar V**. Perforation of the anterior cervix by the threads of an intrauterine device. *BMJ Sex Reprod Health*. 2018;44(4):314-315. <https://doi.org/10.1136/bmj.srh-2018-200145>
16. **Kaislasuo J, Suhonen S, Gissler M, Lähteenmäki P, et al**. Uterine perforation caused by intrauterine devices: clinical course and treatment. *Hum Reprod*. 2013;28(6):1546-51. <https://doi.org/10.1093/humrep/det074>
17. **Adoni A, Ben Chetrit A**. The management of intrauterine devices following uterine perforation. *Contraception*. 1991;43(1):77-81. [https://doi.org/10.1016/0010-7824\(91\)90128-3](https://doi.org/10.1016/0010-7824(91)90128-3)
18. **Rowlands S, Oloto E, Horwell DH**. Intrauterine devices and risk of uterine perforation: current perspectives. *Open Access J Contracept*. 2016. 16;7:19-32. <https://doi.org/10.2147/OAJC.S85546>

19. **Sun X, Xue M, Deng X, Lin Y, et al**. Clinical characteristic and intraoperative findings of uterine perforation patients in using of intrauterine devices (IUDs). *Gynecol Surg*. 2018;15(1):3. <https://doi.org/10.1186/s10397-017-1032-2>
20. **Benaguida H, Kiram H, Telmoudi EC, Ouaffidi B, Benhessou M, Ennachit M, Elkarroumi M**. Intraperitoneal migration of an intrauterine device (IUD): A case report. *Ann Med Surg (Lond)*. 2021;8;68:102547. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.102547>
21. **Simó Alari F, Gutierrez I**. Intrauterine device extraction through laparoscopic hysterotomy. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2021;26(3):261-263. <https://doi.org/10.1080/13625187.2020.1862080>
22. **Atkinson AL, Baum JD**. Missing IUD Despite Threads at the Cervix. *Case Rep Obstet Gynecol*. 2014;2014:916143. <https://doi.org/10.1155/2014/916143>

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses