

Caso clínico

Experiencia en la colocación de implante cornual como método definitivo de planificación familiar

Jorge Zepeda Zaragoza,¹ Ismael Madrigal García,² Carlos Briones Landa,³ Mariana Hernández Ruiz,³
Fernando Hernández Méndez⁴

¹ Jefe Servicio de Ginecología.

² Médico adscrito del Servicio de Ginecología y Obstetricia.

³ Médicos residentes de 4° año de la Especialidad de Ginecología.

⁴ Médico residente de 3er año de la Especialidad de Ginecología, Hospital Central Norte de Petróleos Mexicanos.

Introducción

Sólo en Estados Unidos, el riesgo de una gestación no planificada incumbe a dos tercios de las mujeres en edad fértil, de las cuales un 92.5% emplean algún método contraceptivo.^{1,2} Todos ellos presentan ventajas, inconvenientes y efectos secundarios, pero a la par algunos aportan beneficios en términos de salud no contraceptiva. En este sentido, la contracepción, independientemente del método, ahorra costos sanitarios, sobre todo aquéllos relacionados con el embarazo no deseado y sus complicaciones. Los métodos permanentes de prevención de embarazo constituyen, así, las opciones anticonceptivas más económicas al representar un incremento de calidad de vida ajustada por edad.

Desde una perspectiva global, la satisfacción con el método empleado es uno de los factores que más contribuyen a su cumplimiento: la esterilización tubárica, los anticonceptivos orales, y el dispositivo intrauterino (DIU) parecen ser, en este orden, los más aceptados. En relación al implante cornual (Essure), está hecho y comercializado como un método permanente de control natal, como alternativa no quirúrgica ante la ligadura tubaria.³

El Essure se introdujo a Estados Unidos a finales del 2002 como un método de anticoncepción definitiva. Es un dispositivo que se inserta en las trompas de Falopio vía histeroscópica, no requiere incisiones ni anestesia general.⁴

El desarrollo del método Essure, primer método de control de la natalidad permanente que no requiere incisión quirúrgica puede llevarse a cabo en el consultorio médico y no requiere anestesia general, tiene un alto porcentaje de éxito con satisfacción de la paciente; más de 20 estudios independientes lo demuestran.⁵

Los estudios fueron realizados y presentados en el dieciséisavo Congreso de la Sociedad de Ginecología Endoscópica en Eslovenia, con una participación de más de 600 ginecólogos de toda Europa. Los estudios fueron realizados

en Francia e incluyeron 908 pacientes, entre enero de 2004 y junio de 2006, en 7 periodos. Cerca de la mitad (48%) de los pacientes no requirieron de analgesia, mientras que el resto necesitó analgesia local, bloqueo espinal, sedación intravenosa o anestesia general, el gran éxito fue de 96.6%.⁶

En otro estudio realizado en Portugal en 119 pacientes, se reporta que el 90% de ellas, refirieron gran satisfacción al no presentar dolor durante el procedimiento. Ellos notaron la seguridad del método, con mínima disconformidad de la paciente, rápida recuperación, gran cantidad de pacientes satisfechas, y bajo porcentaje de complicaciones sobre el procedimiento Essure.^{7,8}

Essure fue aprobado por la FDA en el 2002, como un procedimiento permanente del control natal que reemplaza la ligadura tubaria en mujeres. Que se aplica en la comodidad de un consultorio médico y en tan sólo 10 minutos son colocados en las trompas de Falopio vía histeroscópica, posteriormente crece el tejido alrededor de los microinjertos ocluyendo las trompas.^{9,10}

La confirmación de la prueba es a los 3 meses de haberse llevado a cabo el procedimiento y lo que se corrobora es que estén bien colocados y que las tubas estén bloqueadas, mientras tanto en ese periodo se lleva control natal temporal con otros métodos. Essure tiene una seguridad del 99.80% con 4 años de seguimiento y es el único aprobado por la FDA que ha resultado con cero embarazos.^{11,12}

Los métodos contraceptivos permanentes son los mundialmente más extendidos y aceptados en la actualidad y, dentro de ellos, la esterilización tubárica en la mujer sigue doblando en demanda a la vasectomía en el hombre.

La ligadura tubárica no deja de exponer a un doble riesgo, anestésico y quirúrgico, en pacientes *a priori* sanas. El riesgo anestésico se ha intentado subsanar realizándola bajo anestesia local.^{13,16}

Por otra parte, el riesgo quirúrgico conlleva complicaciones, si bien infrecuentes, son potencialmente muy gra-

ves, llegándose a registrar hasta en un 2% de las esterilizaciones tubáricas por laparoscopia.¹⁷⁻¹⁹

Estudios multicéntricos han contabilizado una tasa de muertes directamente relacionadas con el procedimiento de un 1-4 por cada 100,000.

Debido a lo anterior, han surgido nuevas vías de abordaje, han perseguido, por otra parte, proveerla de una menor agresividad quirúrgica y una más rápida recuperación postoperatoria.

Tal es el caso de los implantes cornuales. En la actualidad se han desarrollado tres, todos ellos son sistemas inductores de una reacción inflamatoria, fibrótica y/o esclerosante en la porción intramural ístmica de la luz tubárica por vía histeroscópica. Éstos son:

Ovabloc®, P-block®, Essure®

- Ovabloc®. Consiste en la inyección intratubárica de siloxano contenido en un catéter guía por vía histeroscópica. El objetivo es conseguir ocupar unos 6 cm de la longitud de la trompa. Histológicamente se demuestran la pérdida de los cilios y cambios intracelulares en el epitelio tubárico. Puede realizarse en la consulta y se tolera bien bajo anestesia local. Precisa control radiológico a los tres meses para verificar su correcta colocación y la unión de la silicona al dispositivo guía, con el inconveniente de que pueden ser necesarias varias proyecciones para poder comprobar de forma fidedigna la longitud de la oclusión. A los dos años es aconsejable repetir las placas para demostrar la persistencia de la continuidad entre los dos elementos del sistema. Sus tasas de falla durante la colocación alcanzan el 10% y las complicaciones del 3% han ocurrido hasta los 36 meses posteriores al procedimiento. Se han referido fallas de la técnica del 3% a los 12 meses y del 8% a los 36. Estos inconvenientes, junto a expulsiones tardías desapercibidas y su naturaleza de silicona, han impedido su generalización.

- P-block®. Se trata de un implante formado por un hidrogel (polivinilpirrolidona) y un nylon líquido que experimentan una expansión hídrica una vez situados en la luz de la trompa. Su modo de actuación no es a través de la impermeabilización de la luz tubárica, sino del mismo modo que lo consigue un DIU, previniendo la implantación embrionaria. La colocación puede llevarse a cabo tanto vía histeroscópica como ecográfica, con excelente tolerancia bajo anestesia local. Su principal inconveniente ha sido, a pesar de modificaciones técnicas (P-block, Mark 9), la tasa de expulsiones espontáneas entre el 5 y el 10%. Sus defensores arguyen que el control histeroscópico reglado permite comprobar su colocación y, en caso contrario, reponerlo en el mismo acto. Se han referido tasas de prevención de embarazo del 99% a los

10 años de seguimiento. Sin embargo, tampoco ha conseguido extenderse como el método de contracepción permanente idóneo, probablemente por la inseguridad que puede llegar a crear en las pacientes la posibilidad de expulsión inadvertida.

- Essure®. Inicialmente denominado STOP (Selective Tubal Occlusion Procedure) fue desarrollado por Conceptus, Inc. (San Carlos, CA, USA), que posteriormente modificó su denominación por motivos de marketing, hace su aparición a mediados de la década de los 90. Al igual que los stents cardiacos, está integrado por una doble hélice expandible: la externa, a base de una aleación de titanio y níquel (nitinol) y otra interna, adosada, de acero inoxidable. Tras su colocación, queda expandido en un diámetro de 2 mm y una longitud de 4 cm gracias a su disposición en forma de muelle. Contiene a lo largo de su interior unas fibras del mismo material sintético que el que se encuentra alrededor de las válvulas del corazón, el Dacron (tereftalato de polietileno), responsables de la reacción inflamatoria y posteriormente fibrótica del segmento de la luz tubárica en el que se halla emplazado. De la misma forma que en el corazón, consigue que las válvulas queden fijadas en su lugar, en la trompa, el tejido crece hacia el centro del dispositivo y obstruye la luz del conducto. Los beneficios de este método es que las pacientes no requieren de analgesia, notando mayor seguridad, con mínima inconformidad por parte de las pacientes, rápida recuperación y bajo porcentaje de complicaciones.

Objetivo

Reportar la evolución y experiencia de la colocación de implantes cornuales (Essure) para la anticoncepción definitiva en un grupo de pacientes del Hospital Central Norte de Petróleos Mexicanos.

Material y métodos

En el periodo comprendido entre el 1 de enero al 30 de junio de 2008 se reunieron 20 pacientes con deseos de anticoncepción definitiva, a quienes se les colocó implante cornual por medio de histeroscopia (figura 1).

Resultados

Las pacientes a quienes se les colocó Essure tuvieron una edad promedio de 39.4 años con paridad promedio de 2.5 hijos, un tiempo medio de aplicación de 21.4 minutos, no se reportó sangrado ni complicaciones transoperatorias, sólo una paciente presentó salpingitis a 30 días de la aplicación, respondiendo adecuadamente a tratamiento médico con analgésico antiinflamatorio.

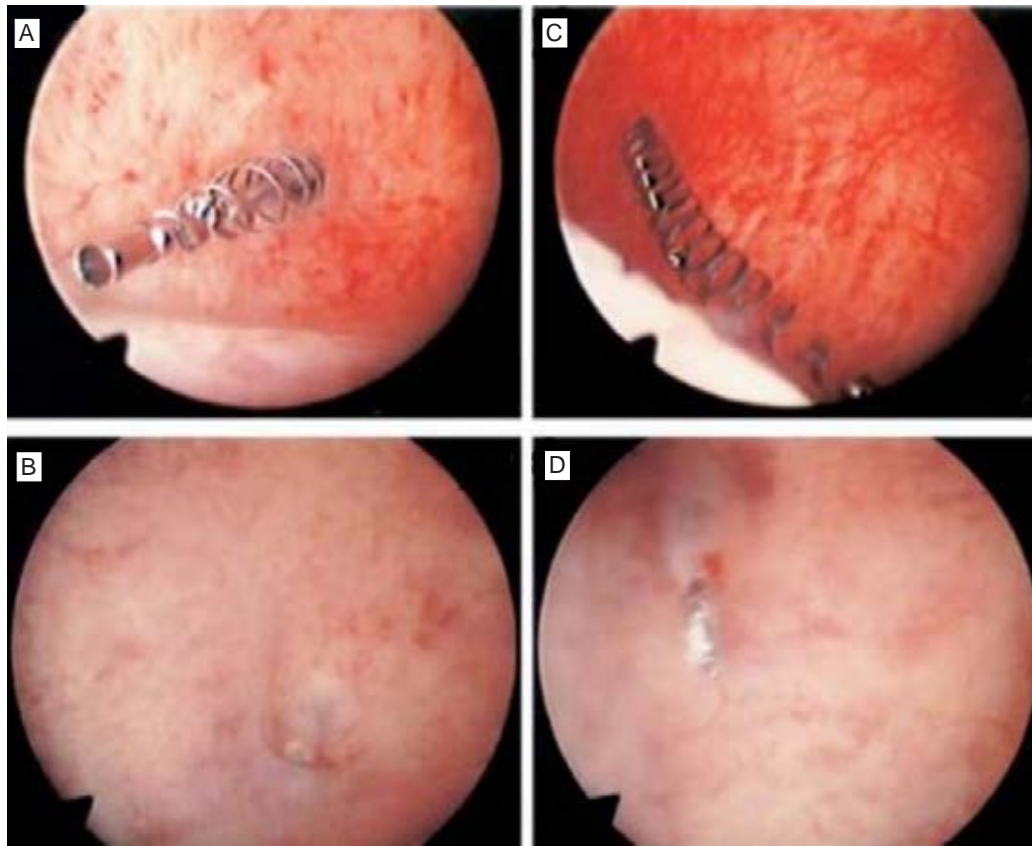


Figura 1. (A-D) Colocación de implante cornual por histeroscopia.

Conclusiones

El implante cornual es un método anticonceptivo definitivo con una buena aceptación entre la población femenina. En el grupo de pacientes a quienes se les colocó, los resultados fueron satisfactorios además de que no existieron complicaciones. La práctica necesaria para que un ginecólogo con conocimientos en histeroscopia pueda colocarlos, es considerablemente poca, aproximadamente de 5 procedimientos.

Se realizará un estudio de casos y controles en esta unidad para valorar la eficacia, así como las posibles complicaciones y verificar la relación de costo-beneficio en comparación con otros abordajes para lograr la anticoncepción definitiva.

Referencias

1. Trussell J, Kowall D. The essentials of contraception. In: Hatcher RA, Trussell J, Stewart F et al, editors. Contraceptive technology. 17th ed. New York: Ardent Media 2. Inc, 1998: 212.
2. Abma JC, Chandra A, Mosher WD, Peterson LS, Piccinino LJ. Fertility, family planning, and women's health: new data from the 1995 National Survey of Family Growth. *Vital health Stat* 1997; 23: 1-114.
3. Sonnenberg FA, Burkman RT, Hagerty CG, Speroff L, Speroff R. Costs and net health effects of contraceptive methods. *Contraception* 2004; 69: 447-59.
4. Oddens BJ. Women's satisfaction with birth control: a population survey of physical and psychological effects of oral contraceptives, intrauterine devices, condoms, natural family planning, and sterilization among 1,466 women. *Contraception* 1999; 59: 277-86.
5. den Tonkelaar I, Oddens BJ. Factors influencing women's satisfaction with birth control methods. *Eur J Contracep Reprod Health Care* 2001; 6: 153-8.
6. Baill IC, Cullins VE, Pati S. Counseling issues in tubal sterilization. *Am Fam Physician* 2003; 67: 1287-94.
7. Linn ES. Progress in contraception: new technology. *Int J Fertil Womens Med* 2003; 48: 182-91.
8. Henshaw SK. Unintended pregnancy in the United States. *Fam Plann Perspect* 1998; 30: 24-9.
9. Piccinino LJ, Mosher WD. Trends in contraceptive use in the United States: 1982-1995. *Fam Plann Perspect* 1998; 30: 4-10.
10. Westhoff C, Davis A. Tubal sterilization: focus on the US experience. *Fertil Steril* 2000; 73: 913-22.
11. United Nations. World Population Monitoring, 2002.
12. Peterson HB, Xia Z, Wilcox LS, Tylor LR, Trussell J, for the US Collaborative Review of Sterilization Working Group. Pregnancy after tubal sterilization with silicone rubber band and spring clip application. *Obstet Gynecol* 2001; 97: 205-10.
13. EngenderHealth. Contraceptive sterilization: global issues and trends. New York: EngenderHealth; 2002.

14. Hibbert ML, Buller JL, Seymour SD, Poore SE, Davis GD. A microlaparoscopic technique for Pomeroy tubal ligation. *Obstet Gynecol* 1997; 90: 249-51.
15. Gusta SP. Experience in 4,500 cases of laparoscopic sterilization. *Int Surg* 1993; 78: 76-8.
16. Miller GH. Office single puncture laparoscopy sterilization with local anesthesia. *J S L S* 1997; 1: 55-59.
17. Rioux JE, Daris M. Female sterilization: an update. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2001; 13: 337-81.
18. Peterson HB, Hulka JF, Phillips JM, Surrey MW. Laparoscopic sterilization: American Association of Gynecologic Laparoscopists 1,991 membership survey. *J Reprod Med* 1993; 38: 57-46.
19. Layde PM, Peterson HB, Dicker RC, DeStefano F, Rubin GL, Ory HW. Risk factors for complications of tubal sterilization by laparotomy. *Obstet Gynecol* 1983; 62: 180-3.
20. Jansen FW, Kapiteyn K, Trimbo-Kemper T, Hermans J, Trimbo JB. Complications of laparoscopy: a prospective multicentre observational study. *Br J Obstet Gynaecol* 1997; 104: 595-600.

Sopa de letras médicas

José Alfonso Rosas Sánchez

Después de haber leído la terminología médica, trate de definir cada una e intente autoevaluarse por segunda ocasión.

Adeno. Afonía. Anal. Anodo. Ansia. Azar. Cardio. Daño. Dedo. Emesis. Endo. Eosina. Fármaco. Fatiga. Hiato. Infante. Iritis. Laboratorio. Mano. Miedo. Mimos. Mioma. Nasal. Nido. Niño. Oddi. Oídos. Omoplató. Orines. Óseo. Óvulo. Rata. Sarna. Sóleo. Sondeo. Testículo. Tifo. Ulna. Ultra. Uretra. Vida.

1. Si acertó entre 25 y 28 definiciones, su conocimiento en terminología médica, es **excelente**.
2. Si acertó entre 21 y 24 definiciones, su conocimiento en terminología médica, es **bueno**.
3. Si acertó entre 17 y 20 definiciones, su conocimiento en terminología médica, es **regular**.

Respuestas:

O	R	I	N	E	S		S	A	R	N	A			U	R	E	T	R	A
								F	A	T	I	G	A			M			
	T	I	F	O		A		O								E	N	D	O
A		E				N		N								S			
D			S			A		I	R	I	T	I	S			I			
E				T		L		A	N	S	I	A				S			
N	A	S	A	L	I										M	I	M	O	S
O						C			M	A	N	O				U	L	N	A
			A	R	T	L	U				S								
R								L	A	B	O	R	A	T	O	R	I	O	
A						O	V	U	L	O	L					Ñ	N		
T	S					H	I	A	T	O		E				I		F	
A	O					D					O					N	A		
	N					F	A	R	M	A	C	O					N		A
O	D	E	I	M													T		N
S	E			A	Z	A	R		D								D	E	D
E	O					C	A	R	D	I	O								D
O										O	M	O	P	L	A	T	O		O
						O	I	D	O	S									
			M	I	O	M	A		E	O	S	I	N	A		D	A	Ñ	O