



# LAPAROSCOPIA EN ENDOMETRIOSIS

## Resumen

El tratamiento quirúrgico de la endometriosis debe encaminarse al tratamiento del dolor y la recuperación de la función reproductiva, mediante la eliminación de los implantes y la reconstitución de la anatomía pélvica alterada. El manejo quirúrgico laparoscópico de la endometriosis, en comparación con el abordaje a cielo abierto, permite una estancia hospitalaria corta, recuperación rápida, incisiones más pequeñas, entre otros. Asimismo, posibilita una mayor accesibilidad y magnificación de los nódulos profundos recto-vaginales. La ablación de lesiones endometriósicas y la ablación laparoscópica de nervios uterosacros (LUNA) en la enfermedad mínima a moderada reduce el dolor asociado a endometriosis, comparado con la laparoscopia diagnóstica. En el tratamiento quirúrgico de la infertilidad asociada a endometriosis la ablación de lesiones endometriósicas y la liberación de adherencias mejoran la fertilidad en la endometriosis mínima y leve, comparada con la laparoscopia diagnóstica sola. En casos de endometriomas mayores de 4 cm, la quistectomía laparoscópica mejora la fertilidad, comparada con el drenaje y cauterización. La técnica quirúrgica de la quistectomía debe ser lo más cuidadosa posible, para evitar dañar tejido ovárico sano, evitando así reducir la reserva ovárica. Es muy importante referir a la paciente con endometriosis severa, con compromiso de intestino o uréter, o con implantes profundos en el tabique rectovaginal, a centros de mayor complejidad, que dispongan de la experiencia y el equipamiento necesario para realizar cirugía laparoscópica avanzada.

Palabras clave: Laparoscopia, tratamiento quirúrgico, endometriosis, infertilidad

## Laparoscopy in endometriosis

### ABSTRACT

*Endometriosis surgical treatment is directed to pain relief and recovery of reproductive function by removal of implants and reconstruction of pelvic anatomy alterations. Compared with laparotomy, laparoscopic treatment of endometriosis allows shorter time of hospitalization, faster recovery, smaller incisions, more accessibility and magnification of deep recto-vaginal nodules. Laparoscopic ablation of both endometriotic implants and uterosacral nerves (LUNA) in minimal to moderate disease reduces endometriosis-associated pain compared with diagnostic laparoscopy alone. In infertility associated to endometriosis ablation of endometriotic implants and adhesiolysis improve fertility in minimal and mild endometriosis, compared with diagnostic laparoscopy. In cases of 4 cm or larger endometriomas, laparoscopic cystectomy improves fertility compared with drainage and cauterization. Laparoscopic cystectomy must be carefully performed to avoid damage of normal ovarian tissue in order to preserve ovarian reserve. It is important to*

*refer patients with severe endometriosis and bowel or ureter involvement or recto-vaginal septum deep nodules to higher complexity centers, where more well equipped experienced surgeons will be able to perform complex laparoscopic surgery.*

*Key words: Laparoscopy, surgical treatment, endometriosis, infertility*

### INTRODUCCIÓN

La endometriosis es una de las enfermedades más frecuentes encontradas en ginecología y, específicamente, en el área de infertilidad. A pesar de esto, sigue siendo uno de los trastornos más enigmáticos que encuentra el ginecólogo.

Usualmente, se presenta con infertilidad y dolor pélvico crónico.

## Adolfo Rechkemmer-Prieto

Gineco-Obstetra, Doctor en Medicina  
 Profesor Principal, Universidad Peruana  
 Cayetano Heredia  
 Vice-Presidente, Sociedad Peruana de  
 Obstetricia y Ginecología  
 Secretario General, Sociedad Peruana de  
 Fertilidad

*Rev Per Ginecol Obstet. 2009;55:17-20.*

La incidencia es de 2% a 22%, en mujeres asintomáticas<sup>(1)</sup>, y de 40% a 60%, en pacientes con dismenorrea; en aquellas con infertilidad, el rango va de 20% a 30%<sup>(2)</sup>. En un estudio realizado en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, encontramos que la endometriosis era la única causa posible de infertilidad en 19,9% de los casos de infertilidad<sup>(3)</sup>. Los sitios más comunes de implantes endometriósicos son: fondo de saco posterior, ligamentos uterosacros, ovarios y ligamentos anchos<sup>(4-6)</sup>.

El tratamiento quirúrgico debe encaminarse al tratamiento del dolor y la recuperación de la



función reproductiva, mediante la eliminación de los implantes y la reconstitución de la anatomía pélvica alterada.

## TRATAMIENTO

En el tratamiento de la endometriosis, se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Edad de la paciente
- Deseo de embarazo
- Intensidad de los síntomas
- Estadio de la enfermedad
- Tratamientos previos
- Costo.

El tratamiento para endometriosis parece tener valor según el objetivo que se persiga. Si el objetivo es disminuir la extensión anatómica de los implantes o reducir el dolor, las drogas evaluadas parecen ser eficaces, aunque se dispone de pocos datos sobre la eficacia a largo plazo o la tasa de recidiva. El tratamiento médico para la infertilidad asociada a endometriosis mínima o leve no es efectivo (nivel de evidencia 1A) y no debe ser administrado con el objetivo de incrementar la posibilidad de embarazo<sup>(7)</sup>.

La cirugía de endometriosis puede realizarse por laparotomía o laparoscopia. Sin embargo, la laparoscopia es considerada actualmente el estándar de oro. La laparoscopia permite el tratamiento no solo de la patología ovárica y del compartimento pélvico anterior, sino también un abordaje mucho más cómodo al compartimento pélvico posterior, permitiendo la extirpación de nódulos en los ligamentos uterosacros, cara anterior de recto y tabique recto-vaginal.

La cirugía es el tratamiento más común para endometriosis. El tratamiento definitivo consiste en la histerectomía con salpingooforectomía bilateral más remoción de todos los implantes. Se considera cirugía conservadora cuando la capacidad para concebir se mantiene. La cirugía conservadora, tanto por vía laparoscópica o por laparotomía, ha sido usada extensamente para el tratamiento en infertilidad.

## TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL DOLOR ASOCIADO A ENDOMETRIOSIS

1. La ablación de lesiones endometriósicas y de los nervios uterosacros (LUNA), cuando existe enfermedad mínima a moderada, reduce el dolor asociado a endometriosis a los 6 meses de seguimiento, comparado con la laparoscopia diagnóstica. El menor efecto ocurre en pacientes con enfermedad mínima<sup>(8)</sup>. Sin embargo, no hay evidencia que LUNA sea un componente necesario<sup>(9)</sup>. Vercellini y col<sup>(10)</sup> han demostrado que, en casos de dismenorrea asociada a endometriosis, LUNA sola no tiene efecto en alivio del dolor.

2. En casos de nódulos profundos en fondo de saco posterior, se los debe extirpar con la totalidad del peritoneofibrótico adyacente. Ello puede conllevar a la extirpación de una parte de la vagina a nivel del fondo de saco posterior, o parte de la serosa, muscular o toda la pared del recto. Si existe compromiso del apéndice cecal, se realizará una apendicectomía laparoscópica. En ocasiones, el compromiso intestinal amerita el

manejo conjunto con un cirujano laparoscopista, de manera de realizar la extirpación completa de las lesiones, incluyendo la resección intestinal. Es de suma importancia tomar acciones preventivas, como la preparación intestinal previa a la cirugía, si se sospecha en endometriosis severa.

3. La supresión hormonal (tratamiento médico) previo al tratamiento quirúrgico no ha mostrado ser superior al tratamiento quirúrgico solo en el alivio del dolor. El tratamiento hormonal postoperatorio, comparado con la cirugía sola o la cirugía con placebo, no reduce significativamente la recurrencia del dolor, a los 12 y 24 meses, y no tiene efecto en la recurrencia de la endometriosis, nivel de evidencia 1A<sup>(11)</sup>.

4. En la paciente con varias intervenciones previas por endometriosis, y cumplido su deseo de fertilidad, una histerectomía total con ooforectomía bilateral, y con especial dedicación a la resección de todos los nódulos profundos, suele ser el tratamiento de elección.

## TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA INFERTILIDAD ASOCIADA A ENDOMETRIOSIS:

1. La ablación de lesiones endometriósicas y la liberación de adherencias mejoran la fertilidad en la endometriosis mínima y leve, comparada con la laparoscopia diagnóstica sola<sup>(12, 13)</sup>.

2. No existen estudios aleatorios y controlados que respondan la pregunta si la extirpación quirúrgica de focos



endometriósicos mejora la fertilidad en casos moderados o severos de endometriosis. Sin embargo, parece haber una correlación negativa entre el grado de endometriosis y la tasa acumulativa de embarazos espontáneos después de la remoción quirúrgica de endometriosis <sup>(11)</sup>.

3. Todo endometrioma que es punzado y aspirado tiene una alta tasa de recidiva, por lo que el tratamiento generalmente aceptado es el quirúrgico. En casos de endometriomas mayores de 4 cm, la quistectomía laparoscópica mejora la fertilidad, comparada con el drenaje y cauterización <sup>(14, 15)</sup>. Asimismo, se ha demostrado que la extirpación de la pared del quiste se asocia con un menor riesgo de recurrencia del endometrioma y reintervención, al compararlo con la vaporización con láser o cauterización <sup>(10, 16)</sup>. Debe intentarse la enucleación del endometrioma intacto, aunque es frecuente la rotura del quiste durante la disección; se debe realizar un lavado prolijo en estos casos y eliminar los productos de desecho del endometrioma. La técnica quirúrgica de la quistectomía debe ser lo más cuidadosa posible, para evitar dañar tejido ovárico sano, evitando así reducir la reserva ovárica.

En casos de endometriomas pequeños, puede ser difícil extirpar completamente la pseudocápsula, y se considera adecuada cualquiera de las dos alternativas (cauterización

o extirpación), aunque es preferible tratar de enviar tejido para estudio histopatológico.

4. Al compararlo con la cirugía sola o cirugía con placebo, el tratamiento hormonal postoperatorio no tiene efectos sobre la tasa de embarazos.

#### ¿QUÉ HACER LUEGO DE LA CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA?

Luego del tratamiento quirúrgico laparoscópico, la inseminación intrauterina mejora la tasa de embarazos en la endometriosis mínima o leve, de preferencia con ciclos estimulados <sup>(11)</sup>.

La fertilización asistida de alta complejidad es el tratamiento aconsejado en casos de factor tuboperitoneal severo, factor masculino severo o cuando otros tratamientos de menor complejidad han fallado. El tratamiento con agonistas de GnRh, durante 3 a 6 meses, antes de la fertilización *in vitro* (FIV), debe ser considerado en casos de endometriosis moderada a severa, ya que incrementa hasta en 4 veces la posibilidad de embarazo clínico, según lo demuestra un reciente metaanálisis <sup>(17)</sup>.

Si la paciente será sometida a una FIV o inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) y tiene un endometrioma de 4 cm o más, se recomienda una quistectomía laparoscópica previa. Ello permitirá confirmar histológicamente el diagnóstico, reducir el riesgo de infección, facilitar la aspiración folicular y posiblemente mejorar la respuesta ovárica <sup>(11)</sup>. Es importante explicar a la paciente el riesgo potencial de reducción de

la reserva ovárica poscirugía, así como el riesgo de ooforectomía.

Es muy importante referir a la paciente con endometriosis severa, con compromiso de intestino o uréter o con implantes profundos en el tabique recto-vaginal a centros de mayor complejidad, que dispongan de la experiencia y el equipamiento necesario para realizar cirugía laparoscópica avanzada, dentro de un contexto de manejo multidisciplinario.

#### Se concluye que:

- En la formulación del manejo debe considerarse la edad, duración de infertilidad, dolor pélvico y estadio de la endometriosis.
- El manejo quirúrgico laparoscópico de la endometriosis, en comparación con el abordaje a cielo abierto, permite una estancia hospitalaria corta, recuperación rápida, incisiones más pequeñas, entre otros. Asimismo, permite una mayor accesibilidad y magnificación de los nódulos profundos rectovaginales.
- Durante la laparoscopia diagnóstica, se debe considerar cauterizar o extirpar las lesiones endometriósicas visibles.
- El tratamiento laparoscópico del endometrioma ovárico por extirpación de la pared del quiste parece ser el mejor tratamiento quirúrgico.
- Se debe tener cuidado de preservar la corteza ovárica normal durante la quistectomía, con una técnica microquirúrgica laparoscópica.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mahmood TA, Templeton A. Prevalence and genesis of endometriosis. *Hum Reprod.* 1991;6:544-9.
2. Ajossa S, Mais V, Guerreiro S, Paoletti AM, Caffiero A, Murgia C, Melis GB. The prevalence of endometriosis in premenopausal women undergoing gynaecological surgery. *Clin Exp Obstet Gynecol.* 1994;21:195-7.
3. Jefferson L, Cerna S, Rechkemmer A. Endometriosis en pacientes con infertilidad. *Ginecol Obstet (Perú).* 1999;45(2):91-6.
4. Sangi-Haghigherkar H. Epidemiology of endometriosis among parous women. *Obstet Gynecol.* 1995;85:983.
5. Hoshiai M. Laparoscopy evaluation of the onset and progression of endometriosis. *Am J Obstet Gynecol.* 1993;59:1015.
6. Rechkemmer A. Diagnóstico de endometriosis. *Reprod Hum (Perú).* 1999;2(2):22-3
7. Hughes E, Fedorkow D, Collins J, Vanderkerckhove P. Ovulation suppression for endometriosis (Cochrane Review). En: *The Cochrane Library* 2004; Issue 3. John Wiley & Sons Ltd, Chichester, UK.
8. Jacobson TZ, Barlow DH, Garry R, Konickx P. Laparoscopic surgery for pelvic pain associated with endometriosis (Cochrane Review). En: *The Cochrane Library*, (2004) Issue 3. John Wiley & Sons Ltd, Chichester, UK.
9. Sutton C, Pooley AS, Jones KD, Dover RW, Haines PA. A prospective, randomized, double-blind controlled trial of laparoscopic uterine nerve ablation in the treatment of pelvic pain associated with endometriosis. *Gyn Endoscopy.* 2001;10:217-22.
10. Vercellini P, Aimi G, Busacca M, Apolone G, Uglietti A, Crosignani PG. Laparoscopic uterosacral ligament resection for dysmenorrhea associated with endometriosis: results of a randomized, controlled trial. *Fertil Steril.* 2003;80:310-9.
11. Kennedy S, Bergqvist A, Chapron Ch, D'Hooghe T, Dunselman G, Greb R, Hummelshoj L, Prentice A, Saridogan E; ESHRE Special Interest Group for Endometriosis and Endometrium Guideline Development Group. ESHRE guideline for the diagnosis and treatment of endometriosis. *Hum Reprod.* 2005;20:2695-704.
12. Marcoux S, Canadian Collaborative Group on Endometriosis. Laparoscopic Surgery in infertile women with minimal or mild endometriosis. *N Engl J Med.* 1997;337:217.
13. Jacobson TZ, Barlow DH, Konickx PR, Olive D, Farquhar C. Laparoscopic surgery for subfertility associated with endometriosis (Cochrane Review). En: *The Cochrane Library*, (2004) Issue 3. John Wiley & Sons Ltd, Chichester, UK.
14. Chapron C, Vercellini P, Barakat H, Vieira M, Dubuisson JB. Management of ovarian endometriomas. *Hum Reprod Update.* 2002;8:6-7.
15. Beretta P, Franchi M, Ghezzi F, Busacca M, Zupi E, Bolis P. Randomized clinical trial of two laparoscopic treatments of endometriomas: cystectomy versus drainage and coagulation. *Fertil Steril.* 1998;70:1176-80.
16. Hart R, Hickey M, Maouris P, Buckett W, Garry R. Excisional surgery versus ablative surgery for ovarian endometrioma: a Cochrane Review. *Hum Reprod.* 2005;20(11):3000-7
17. Sallam HN, Garcia-Velasco JA, Dias S, Arici A. Long-term pituitary down-regulation before in vitro fertilization (IVF) for women with endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;25(1):CD004635.