

# Médica Sur

Volumen **9**  
Volume **9**

Número **2**  
Number **2**

Abril-Junio **2002**  
April-June **2002**

*Artículo:*

## Endometriosis

Derechos reservados, Copyright © 2002:  
Médica Sur Sociedad de Médicos, AC

## Otras secciones de este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

## *Others sections in this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



**Medigraphic.com**

# Endometriosis

Dr. Norberto Carlos Chávez Tapia,\* Dr. Javier Lizardi Cervera\*\*

## Resumen

La endometriosis es una causa importante de dismenorrea e infertilidad en mujeres, con una prevalencia del 31%. A continuación se describe un caso clínico de dolor abdominal agudo secundario a endometriosis y se presenta una breve revisión sobre los aspectos más relevantes de esta enfermedad.

**Palabras clave:** Endometriosis, dismenorrea, infertilidad.

Se trata de paciente femenino de 22 años de edad con antecedentes ginecológicos de menarca a los 11 años de edad, ritmo irregular con dismenorrea importante que se ha incrementado en los últimos meses, motivo por el cual se le prescribió danazol durante 1 mes hace 4 meses así como estrógenos orales. Su última menstruación fue hace 2 meses y no ha tenido vida sexual activa. Su padecimiento actual lo inicia 4 horas previas a su ingreso con dolor tipo cólico localizado en hipogastrio de gran intensidad con EVA 9/10, el dolor se incrementaba con la deambulación, y mejoraba con la posición en gatillo, refiere focalización del dolor en fosa iliaca derecha. Negó fiebre y alteraciones del hábito intestinal. A la exploración física se encontró consciente, orientada, cooperadora, con facies dolorosa, ligeramente deshidratada, sin palidez de tegumentos, cardiopulmonar sin datos relevantes, abdomen plano, peristalsis disminuida con rigidez abdominal y dolor a la palpación superficial, rebote positivo, Murphy negativo, Mc Burney positivo, Capurro, psoas y obturador positivo; extremidades sin alteraciones. Ingresó con el diagnóstico de dolor abdominal en estudio, motivo por el cual es sometida a cirugía laparoscópica donde se encuentra apendicitis aguda, así como focos compatibles de endometriosis periapendiculares, los cuales fueron confirmados por estudio histopatológico.

## Abstract

*Endometriosis is the main etiology of dysmenorrhea and infertility in women with a prevalence of 31%. A clinical case of abdominal pain with endometriosis is described and a brief review of the most relevant aspects of this disease is made.*

**Key words:** Endometriosis, dysmenorrhea, infertility.

## Discusión

La endometriosis se caracteriza por la presencia de tejido ectópico endometrial, que puede causar dismenorrea, dispareunia, dolor pélvico no cíclico e infertilidad.<sup>1</sup> A pesar de esto la definición no aclara si el tejido endometriósico debe ser o no metabólicamente activo.<sup>4</sup> Se han descrito 3 teorías principales que tratan de explicar esta patología.<sup>4</sup> La primera postula que la endometriosis se desarrolla a través de la transformación metaplásica de células del peritoneo pélvico (metaplasia celómica). La segunda teoría postula que el tejido endometrial es transplantado a localizaciones ectópicas, para ello varios mecanismos han sido propuestos, incluyendo la vía linfática, vascular, iatrogénica y por menstruación retrograda. La tercera teoría denominada teoría de inducción es una combinación de las dos anteriores, esta teoría postula que ciertas sustancias, hasta el momento desconocidas que son liberadas de lecho endometrial inducen que el mesénquima indiferenciado se transforme en tejido endometriósico. Por otro lado, se han descrito otros argumentos tales como anomalías en la citotoxicidad mediada por células T, alteración de la actividad en las células asesinas naturales, disfunción de células B y depósito del complemento.<sup>4</sup> Con respecto a la teoría inmunológica, datos recientes sugieren una asociación entre endometriosis y alteraciones de la inmunidad celular. En particular, recientes hallazgos *in vitro* aportan evidencia que la depuración inmunológica es responsable de la protección contra el crecimiento de las células endometriales en sitios ectópicos. Estos estudios apoyan la existencia de alteraciones en la citotoxicidad me-

\* Departamento de Medicina Interna.

\*\* Subdirección Académica.

Fundación Clínica Médica Sur. México, D.F.

diada por células NK contra células endometriales autólogas. En pacientes con endometriosis se han demostrado defectos en su actividad que se correlacionan con el grado de afección. Esto puede ser explicado ya que la IL-12 juega un papel importante en la regulación de la citotoxicidad mediada por células NK, la IL-12 es un heterodímero compuesto por dos cadenas unidas por puentes disulfuro las subunidades p35 y p40, la subunidad p35 se produce de forma constitucional, mientras que la subunidad p40 es inducible, esta última juega un papel importante en la producción de IL-2, siendo un inhibidor de su producción. Estudios en líquido peritoneal de mujeres con endometriosis presentan niveles elevados de subunidad p40 con lo que disminuye la producción de IL-12 y por lo tanto la estimulación de las células NK, además se ha visto que las células NK cultivadas con altas concentraciones de subunidad p40 presentan una disminución de los receptores de IL-12.<sup>5</sup>

En adición a lo anterior, puede haber ciertas diferencias antigenicas entre mujeres que padecen endometriosis de las que no la padecen. Ya que el endometrio está localizado ectópicamente, puede ser mantenido y estimulado para que origine endometriosis. En general, los implantes endometriales contienen endometrio normal desde el punto de vista de su respuesta hormonal, con estimulación por estrógenos y su inhibición por progestágenos. Sin embargo, los implantes comúnmente tienen un comportamiento aberrante e impredecible. La

mayoría de los implantes endometriales presentan cambios histológicos cíclicos como los presenta el endometrio normal.<sup>4</sup>

La edad de presentación es entre los 25 a los 29 años. La prevalencia de la endometriosis es del 0.7% en mujeres que se sometieron a anastomosis tubárica, de 1.6% en ligadura tubárica laparoscópica, 11.3% de pacientes con histerectomía abdominal, y 31% de la cirugía laparoscópica.<sup>4</sup> En base a estos datos, la prevalencia general se estima en un 10%. Se consideran factores de riesgo una menarca temprana y una menopausia tardía.<sup>1</sup>

Los depósitos endometriales se pueden encontrar en la pelvis (ovarios, peritoneo, ligamento uterosacro, saco de Douglas y tabique rectovaginal). Los depósitos extrapélvicos incluyen cicatriz umbilical y diafragma, los cuales son bastante raros.<sup>1</sup>

Clínicamente se caracteriza por infertilidad, dolor pélvico (caracterizado por dismenorrea, dispareunia, dolor abdominal no cíclico, disquecia y lumbalgia), se puede atribuir a la endometriosis el 15% de todos los cuadros de dolor pélvico.<sup>2</sup> Síntomas poco usuales se asocian a localizaciones atípicas. Puede haber dolor pleurítico, derrame pleural, neumotórax, o hemoptisis cíclica debido a involucro pulmonar, mientras que la cefalea cíclica o convulsiones pueden estar causadas por lesiones cerebrales. Un nódulo fibrótico en el espacio retroperitoneal puede causar ciática. Las manifestaciones cutáneas pueden ser en perineo, vagina, región inguinal o zonas de cicatriz quirúrgica.<sup>2,4</sup>

El diagnóstico puede realizarse con laparoscopia (*Figura 1*), medición de proteínas séricas, ultrasonografía pélvica y resonancia magnética.

El estándar de oro para el diagnóstico definitivo es la laparoscopia. Ensayos para marcadores séricos han demostrado ser herramientas prometedoras, un ejemplo es el uso de anticuerpos monoclonales OC-125 que identifican antígeno CA-125, aunque fue identificado originalmente para identificar tumores epiteliales ováricos, de forma subsecuente se utilizó para identificar otros tejidos pélvicos y no pélvicos. Una nivel elevado de CA-125 en sangre periférica ha sido descrito en forma repetida en mujeres con endometriosis. La sensibilidad y especificidad de esta prueba para usarla como tamizaje es subóptima, pero su uso es cuestionable para el monitoreo terapéutico. Otras proteínas pueden ser utilizadas como pruebas de tamizaje como la proteína placentaria 14, y anticuerpos antitejido endometrial, todos estos se encuentran bajo investigación. La ultrasonografía actual-



**Figura 1.** Resección laparoscópica de lesiones nodulares endometriales en recto.

## Endometriosis

**Cuadro I. Efectos en la fecundidad en mujeres con endometriosis en pacientes que recibieron tratamiento con inductores de la ovulación comparado con quienes no lo recibieron.**

Estudio	Año	Régimen	Tasa de fecundación % (tratadas)	Tasa de fecundación % (no tratadas)
Fedele et al	1992	Agonistas GnRH, hormona estimulante del folículo, y hormona luteinizante	15	4.5
Deaton et al	1990	Citrato de clomifeno e inseminación intrauterina	9.5	3.3
Tummon et al	1997	Hormona estimulante del folículo	11	2

mente no es una herramienta útil para la identificación de implantes focales, con una sensibilidad del 11%. La imagen por resonancia magnética (IRM) para la identificación de endometriomas tiene una sensibilidad de 90%, una especificidad de 98% y una precisión diagnóstica del 96%. Además de que la IRM puede ser una herramienta invaluable en el monitoreo de la respuesta a la terapia médica, una vez que el diagnóstico ha sido firmemente establecido.<sup>4</sup>

El tratamiento médico de la endometriosis implica el crear estados de pseudoembarazo, pseudomenopausia o anovulación crónica. El danazol es un derivado ioxazol de la 17-alfa-etiniltestosterona, que causa anovulación por atenuación de la secreción de hormona luteinizante, inhibiendo múltiples enzimas de la cadena de esteroidogénesis, además de incrementar las concentraciones séricas de testosterona libre, este fármaco tiene efectos androgénicos, que suelen ser reversibles. Los progestágenos son frecuentemente usados, causando deciduación del tejido endometrial, con atrofia eventual. Uno de los medicamentos más comúnmente usados son la medroxiprogesterona que es una de las progestinas que tiene menos efectos adversos y además reduce la extensión de la enfermedad, se puede usar a razón de 20 a 30 mg por día por 6 meses o en estudios europeos el uso de 100 mg al día ha mostrado resultados similares con el mismo perfil de eficacia y reacciones adversas. El uso de análogos de hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) produce una ooforectomía médica siendo un tratamiento cada vez más popular, puede administrarse intranasalmente, subcutánea, o intramuscular.<sup>3</sup> La cirugía es el tratamiento más común para endometriosis, ésta se considera conservadora cuando se preserva la capacidad reproductiva, y puede ser realizada por laparoscopia o laparotomía. El manejo quirúrgico radical implica salpingo-ooforectomía, la cual

elimina el dolor originado por endometriosis en 90% de los casos. El dolor pélvico puede ser tratado quirúrgicamente con ablación del nervio uterosacro o neurectomía presacral, que puede ser por abordaje laparoscópico o por laparotomía.<sup>4</sup>

En pacientes con reciente diagnóstico es apropiado el tratamiento con anticonceptivos o analgésicos. Mientras que en pacientes que ya han sido diagnosticadas y presentan recurrencia se recomienda el tratamiento combinado o el uso de análogos GnRH.<sup>2</sup>

El manejo futuro implica el uso de antagonistas de GnRH, moduladores selectivos de los receptores de estrógenos, antagonistas de receptores de progesteronas de reciente generación, e inhibidores de aromatasa.<sup>3</sup>

La infertilidad puede ser tratada con técnicas de hiperestimulación ovárica con fertilización *in vitro* mostrando resultados variables (*Cuadro I*).<sup>3</sup>

## Referencias

1. Farquhar CM. Endometriosis. *BMJ* 2000; 320: 1449-1452.
2. Prentice Andrew. Endometriosis. *BMJ* 2001; 323: 93-95.
3. Olive DL, Pritts EA. Treatment of endometriosis. *N Engl J Med* 2001; 345: 266-275.
4. Olive DL, Barrie SL. Endometriosis. *N Engl J Med* 1993; 328: 1759-1769.
5. Mazzeo DP, Vigano AM, Di Blasio F, Sinigaglia M, Vignali P, Panina-Bordignon. Interleukin-12 and its free p40 subunit regulate immune recognition of endometrial cells: potential role in endometriosis. *J Clin Endocrinol Metab* 1998 83: 911-916.

Correspondencia:  
Norberto Carlos Chávez Tapia. Subdirección  
Académica. Tercer Piso de Hospitalización.  
Puente de Piedra No. 150. Col. Toriello  
Guerra. Tlalpan 14050  
México, Distrito Federal.