

# Endometrioma bilateral no roto con CA-125 sérico elevado

Dr. Eduardo Reyna-Villasmil.

Servicio de Obstetricia y Ginecología - Maternidad "Dr. Nerio Beloso", Hospital Central "Dr. Urquinaona".  
Maracaibo, Estado Zulia.

## RESUMEN

Paciente de 31 años quien consultó por presentar dolor abdominal intermitente de leve a moderada intensidad. La ecografía abdominopélvica demostró tumoraciones quísticas a ambos lados del útero de 6,1 x 3,3 cm la derecha y 5,8 x 4,1 cm la izquierda, ambas con componentes sólidos en su interior. El valor de CA-125 sérico fue de 183 UI/mL. Durante la laparotomía, se observó endometrioma bilateral no roto y la superficie peritoneal cubierta de focos endometriósicos. El diagnóstico definitivo por anatomía patológica confirmó el diagnóstico de endometrioma bilateral.

**Palabras claves:** Endometrioma, CA-125, Masas Quísticas. Endometriosis pélvica.

## SUMMARY

A 31 years old patient for presenting intermittent abdominal pain from mild to moderate intensity. Abdominopelvic ultrasonography showed cystic masses both sides of uterus, 6.1 x 3.3 cm the right one and 5.8 x 4.1 cm the left one, both with solid components inside. The value of serum CA-125 was 183 UI/mL. During laparotomy, unruptured bilateral endometrioma and endometriosis foci in peritoneal surface were observed. Definitive diagnosis from pathology confirmed the diagnosis of bilateral endometrioma.

**Keywords:** Endometrioma, CA-125, Cystic Masses. Pelvic endometriosis

## INTRODUCCIÓN

La endometriosis se define como el crecimiento ectópico de tejido semejante al endometrio en varias localizaciones extrauterinas, principalmente en la cavidad pélvica (1). Los implantes endometriósicos pueden producir la formación de una tumoración que ha sido descrita como endometrioma (1-3). Un endometrioma puede representar un reto para el diagnóstico y tratamiento dependiendo de su localización y momento de aparición (4).

El antígeno de carbohidratos 125 (CA-125), una glicoproteína de alto peso molecular, es el marcador tumoral más significativo para el diagnóstico de carcinomas epiteliales ováricos. Se ha reportado que más del 80% de las pacientes con carcinomas ováricos tienen niveles de CA-125 superiores a 35 UI/mL, comparado con el 1% de las pacientes normales (5). Las concentraciones de CA-125 sérico pueden también estar elevadas en numerosas condiciones benignas, especial-mente en la endometriosis (6-

9). El presente reporte es de una paciente con endometrioma bilateral no roto con concentraciones elevadas de CA-125.

## REPORTE DEL CASO

Paciente de 31 años quien asistió a la consulta de ginecología en el Hospital Central "Dr. Urquinaona" por presentar dolor abdominal intermitente de leve a moderada intensidad. Los ciclos menstruales de la paciente eran regulares, pero con dismenorrea desde hacía 3 años. La paciente tenía antecedente de una cesárea 4 años atrás.

El examen físico reportó dolor abdominal generalizado de leve intensidad sin signos de peritonitis. El examen rectal reveló tumoraciones bilaterales móviles y elásticas. La ecografía abdominopélvica demostró tumoraciones quísticas a ambos lados del útero, de 6,1 x 3,3 cm la derecha y 5,8 x 4,1 cm la izquierda, ambas con componentes sólidos en su interior. No se observó ascitis ni ninguna otra patología ginecológica. La presencia de las tumoraciones semisólidas quísticas en ambos anexos fue confir-

Recibido: 20-03-2005

Aceptado para publicación: 20-12-2005

mada por tomografía axial computada.

La cuenta blanca, examen de orina y química sanguínea estaban dentro de límites normales. El valor de CA-125 sérico fue de 183 UI/mL (valor de referencia: 0 - 35 UI/mL). Se solicitó una nueva medición de los valores de CA-125, la cual fue de 164 UI/mL.

Durante la laparotomía, se observó endometrioma bilateral no roto y la superficie peritoneal cubierta de focos endometriósicos. El útero y las trompas de Falopio estaban aparentemente normales. Se recolectó líquido peritoneal para el examen citopatológico. Luego se realizó la ooforectomía izquierda y cirugía conservadora del ovario derecho (resección en cuña del endometrioma).

El diagnóstico definitivo por anatomía patológica confirmó el diagnóstico de endometrioma bilateral. La evolución posoperatoria de la paciente fue satisfactoria. Se le indicó tratamiento con anticonceptivos orales por seis meses. Las concentraciones de CA-125, FSH, LH y estradiol estaban dentro de límites normales un año después de la cirugía.

## DISCUSIÓN

Los endometriomas son generalmente descritos como tejido endometrial ectópico asociado con la formación de una tumoración. Este tejido está generalmente bajo estimulación hormonal y el dolor intermitente asociado durante la menstruación (1,2).

Los endometriomas han sido descritos en estructuras pélvicas (ligamento tuboovárico y úterosacros, vejiga, paredes de la pelvis), intraperitoneales (superficies del colon e intestino delgado, uréteres y superficies peritoneales) y superficialmente dentro de la pared abdominal en cicatrices relacionadas con procedimiento úteroováricos (10-12). Se piensa que la etiología de la endometriosis ovárica se debe al implante directo de endometrio posterior a menestruaciones retrógradas o metaplasia celómica de inclusiones epiteliales invaginadas en el ovario (3).

La ecografía, tomografía y resonancia magnética son técnicas no invasivas útiles cuando los diagnósticos diferenciales son numerosos o se necesita más información sobre un endometrioma ya diagnosticado (1,2).

El marcador CA-125 es ampliamente utilizado para diferenciar las tumoraciones benignas y malignas en ginecología. Se han descrito altas concentraciones de CA-125 en una variedad de neoplasias ginecológicas como los carcinomas de trompa, endometrio, endocervical y, especialmente, de ovario (13). Aunque el valor de predicción positivo del CA-125 superior a 95 UI/mL para cáncer de ovario es bastante alto (96%) en la menopáusica con tumoraciones parauterinas, la especificidad es baja en premenopáusicas, debido a que se pueden observar eleva-

ciones en la concentración asociada a adenomiosis, fibromas uterinos, enfermedad inflamatoria pélvica, embarazo, menstruación y, especialmente en endometriosis (5).

Las concentraciones séricas de CA-125 en pacientes con endometriosis en estadios iniciales (I y II) es raramente superior a 100 UI/mL (14), y el valor más alto con endometriosis histológicamente confirmada ha sido mayor de 9000 UI/mL (7). Algunas veces las concentraciones séricas de CA-125 en pacientes con endometriosis puede aumentar rápidamente como consecuencia de la irritación peritoneal producida por la ruptura aguda del quiste endometriósico (3,7), aunque en los estadios II y IV a veces aumenta sin una relación precisa con la extensión de la enfermedad. También es importante hacer notar que la vida media de eliminación del CA-125 sérico es de casi 5 días (15). En dos reportes diferentes, se demostró que las concentraciones de CA-125 de 9300 UI/mL (7) y 6114 UI/mL (8) estaban asociadas con endometrioma roto. En este caso, no se observó ruptura del endometrioma bilateral, por lo que sería poco probable que la elevación inusual del CA-125 fuera una consecuencia de la ruptura del endometrioma. El endometrio humano produce y secreta CA-125, por lo que las concentraciones de CA-125 durante la menstruación son aproximadamente tres veces más altas que las observadas antes de la menstruación en pacientes con endometriosis (16). La razón más probable para este aumento de las concentraciones de CA-125 es la presencia de la menstruación además de la elevación inducida por la endometriosis.

Las concentraciones de CA-125 en el contenido del endometrioma pueden llegar a valores tan altos como 1 x 106 UI/mL (17). Sin embargo, las concentraciones séricas son bajas comparadas con la concentración del contenido. La gruesa pared del endometrioma previene que grandes cantidades de la molécula alcancen la circulación periférica, aunque el bloqueo no es total (18).

La endometriosis podría estar asociada con elevaciones del CA-125 durante la menstruación y podría causar la sospecha de la presencia de un posible carcinoma en mujeres premenopáusicas (3,7). En esta situación, la repetición de la medición del marcador tumoral en cualquier otro momento, especialmente en la fase lútea, puede ser la conducta clínica más apropiada (7).

El éxito del tratamiento médico se basa en la regresión de la enfermedad y alivio de los síntomas. El tratamiento médico usado en la endometriosis incluye agentes antiinflamatorios no esteroideos, anticonceptivos orales y análogos de la hormona liberadora de gonadotropina (1-3). Todos los tratamientos médicos son igual de efectivos, con un 80-85% de pacientes con mejoría sintomática. La endometriosis complicada, y que está asociada a endometriomas, necesita tratamiento quirúrgico (3).

## REFERENCIAS

1. Cerviño N, Rosales J. Endometriosis. En: Magnelli A, editor. Ginecología y obstetricia contempo-ránea. Caracas: Editorial Arte; 2001. p. 861-874.
2. Rodríguez Armas O. Endometriosis. Cuarenta años de experiencia. Caracas: Editorial Ateproca; 2004.
3. Prentice A. Endometriosis: clinical review. *BMJ*. 2001; 32:93-95.
4. Brosen I. Endometriosis - a disease because it is characterized by bleeding. *Am J Obstet Gynecol*. 1997; 176:263-267.
5. Ye C, Ito K, Komatsu Y, Takagi H. Extremely high levels of CA19-9 and CA125 antigen in benign mucinous ovarian cystadenoma. *Gynecol Oncol*. 1994; 52: 267-271.
6. Ho H, Wu M, Chen S. Total antioxidant status and nitric oxide do not increase in peritoneal fluids from women with endometriosis. *Hum Reprod*. 1997; 12:2810-2815.
7. Johansson J, Santala M, Kauppila A. Explosive rise of serum CA125 following the rupture of ovarian endometrioma. *Hum Reprod*. 1998; 13: 3503-3504.
8. Kashyap R. Extremely elevated serum CA125 due to endometriosis. *Aust NZ J Obstet Gynaecol*. 1999; 39: 269-270.
9. Imai A, Horibe S, Takagi A, Takagi H, Tamaya T. Drastic elevation of serum CA125, CA72-4, and CA19-9 levels during menses in a patient with probable endometriosis. *Eur J Obstet Gynecol Biol*. 1998; 78: 79-81.
10. Flores D, Barboza R, Sanchez U. Endometriosis externa. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 1980; 40:99-102.
11. Zigelboim I, Kizer S, Acquatella M, Essinfeld-Yahr E. Endometrioma en cicatriz post-cesárea. Comunicación de un caso. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 1981; 41:45-49.
12. Pinzón A, Pardo I, Gutiérrez O, Gómez J, Cruz A. Endometriosis en cicatriz post-cesárea: reporte de un caso. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 1986; 46:202-203.
13. Harada T, Kubota T, Aso T. Usefulness of CA19-9 versus CA125 for the diagnosis of endometriosis. *Fertil Steril*. 2002; 78: 733-739.
14. Kauppila A, Telimaa S, Rönberg L, Vouri J. Placebo-controlled study on serum concentrations of CA-125 before and after treatment of endometriosis with danazol or high dose medroxyprogesterone acetate alone or after surgery. *Fertil Steril*. 1988; 7:1314-1317.
15. Kenemans P, Bast R, Yedema C. CA 125 and polymorphic epithelial mucin as serum tumor markers. *Cancer Rev*. 1988; 11-12:119-144.
16. Pittaway D, Fayed J. Serum CA125 antigen levels increase during menses. *Am J Obstet Gynecol*. 1987; 156: 75-76.
17. Konickx P, Muyltermans M, Moerman P. CA 125 concentrations in ovarian "chocolate" cyst fluid can differentiate an endometriotic cyst from cystic corpus luteum. *Hum Reprod*. 1992; 7:1314-1317.
18. Konickx P, Riitinen L, Seppälä M, Cornillie F. CA 125 and placental protein 14 concentrations in plasma and peritoneal fluid of women with deeply infiltrating pelvic endometriosis. *Fertil Steril*. 1992; 57:523-530.

**Correspondencia a:** Final Av. El Milagro, Hospital Central "Dr. Urquiza", Maracaibo, Estado Zulia - Venezuela • Cel: (0416) 260.52.33  
e-mail: sippenbauch@medscape.com

## WHI confirma beneficios de suplementos para fractura de cadera

Fuente: *New England Journal of Medicine* 2006; Not yet available online

### *Investigan si tomar suplementos de calcio y vitamina D reduce el riesgo de fractura en mujeres posmenopáusicas*

El último análisis de datos del ensayo Women's Health Initiative (WHI) indica que los suplementos de calcio y vitamina D reducen el riesgo de fractura de cadera, pero no el de otras fracturas.

"A pesar de las recomendaciones de que las mujeres deberían asegurarse una ingesta adecuada de calcio más vitamina D para la salud ósea posmenopáusica, el papel de estos suplementos en la reducción de las fracturas ha sido conflictivo", dijo la investigadora principal del estudio, Rebecca Jackson del Centro Médico de la Universidad Estatal de Ohio en Estados Unidos.

Para estudiar más el tema, los investigadores analizaron los datos de 36.282 mujeres posmenopáusicas de 50 a 79 años de edad o más que tomaron parte en el ensayo de Calcio y Vitamina D del WHI. La mitad de las participantes recibió 1.000 mg de carbonato de calcio más 400 UI de vitamina D3 diariamente, mientras que la mitad restante recibió placebo.

A lo largo de un período promedio de seguimiento de 7 años, 374 mujeres sufrieron una fractura de cadera. La incidencia fue un 12 % (no significativo) menor en el grupo con suplemento que en el grupo con placebo, en líneas generales. Sin embargo, se observaron reducciones importantes del 29% y del 21% en las mujeres que ingirieron consistentemente la dosis completa de suplemento y las mujeres mayores de 60 años de edad, respectivamente.

"Todo esto significa que todo suplemento de este tipo es potencialmente beneficioso, particularmente en las mujeres mayores de 60 años", dijo Jackson. "Esto es un enorme hallazgo".

**Publicado: 24 Febrero 2006**

# Publicaciones McGraw-Hill

## **GENETICA HUMANA**

*Autores: Strachan*

*790 páginas*

*EDICION 3*

*Rústica*

*2005*

*I.S.B.N: 970-10-5135-1*

- Libro que proporciona un enlace entre los textos elementales y la investigación de tal manera que los lectores sin demasiadas bases sobre el tema puedan apreciar las últimas investigaciones.
- La primera sección incluye material básico sobre la estructura y función del ADN.
- La segunda comenta los diversos proyectos de secuenciación del genoma.
- La tercera se enfoca en el mapeo, identificación y diagnóstico de causas genéticas de enfermedades mendelianas, complejas y oncológicas.
- En la cuarta y última sección se analizan los horizontes más amplios de la genómica funcional, proteómica, modelos animales y terapéutica.
- Incluye un glosario extenso.
- Nuevos capítulos sobre células y desarrollo y genómica funcional.

## **CLINICAS OBSTETRICAS Y GINECOLOGICAS 2004**

Monografías que brindan artículos concisos para satisfacer las necesidades del profesional de la salud con tiempo limitado. La información es recabada de los principales centros de investigación y hospitales de enseñanza por los más renombrados especialistas, presenta actualización confiable en procedimientos y métodos terapéuticos. Cada ejemplar de las Clínicas de Norteamérica es el producto del trabajo coordinado entre autores y editores cuyo objetivo es poner al alcance de los médicos hispano parlantes los conocimientos más significativos y crecientes en las diversas especialidades

Vol. 1: Incontinencia urinaria en el año 2004 / Embarazo Múltiple.

Vol. 2: Cesárea a solicitud / Hormonoterapia.

Vol. 3: Mujer y depresión / Amamantamiento.

Vol. 4: Prevención de parto pretérmino / Obesidad en la mujer.

## **TEMAS ACTUALES DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA 2004**

Monografías que brindan artículos concisos para satisfacer las necesidades del profesional de la salud con tiempo limitado. La información es recabada de los principales centros de investigación y hospitales de enseñanza por los más renombrados especialistas, presenta actualización confiable en procedimientos y métodos terapéuticos. Cada ejemplar de las Clínicas de Norteamérica es el producto del trabajo coordinado entre autores y editores cuyo objetivo es poner al alcance de los médicos hispano parlantes los conocimientos más significativos y crecientes en las diversas especialidades

Vol. 1: Ultrasonografía en obstetricia.

Vol. 2: Atención del embarazo de alto riesgo.

Vol. 3: Avances en las técnicas de laparoscopia e histeroscopia.

Vol. 4: Endocrinología del embarazo.