

490 **J.L. Trujillo**  
**M. Álvarez**  
**A.I. Padilla**  
**M.I. Reyes**  
**P. Hernández**  
**J.M. Troyano**

## **Embarazo ectópico en cuerno uterino rudimentario con valores anómalos de $\beta$ HCG**

Departamento de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario de Canarias. La Laguna. Tenerife. España.

**Correspondencia:**

Dr. J.L. Trujillo Carrillo.  
Departamento de Obstetricia y Ginecología.  
Hospital Universitario de Canarias.  
Ofra, s/n. 38320 La Laguna. Santa Cruz de Tenerife. España.  
Correo electrónico: jtrujillo@comtf.es

Fecha de recepción: 17/9/03  
Aceptado para su publicación: 4/11/03

*Rudimentary uterine horn pregnancy with elevated  $\beta$ -human chorionic gonadotrophin ( $\beta$ HCG levels)*

---

### **RESUMEN**

Presentamos el caso de una secundigesta de 27 años, con un parto normal a término previo, diagnosticada de gestación ectópica precoz en cuerno uterino rudimentario con valores muy elevados de  $\beta$ HCG (194.431 mUI/ml), lo que hizo plantearnos la posibilidad de una enfermedad trofoblástica concomitante. Tras el fracaso del tratamiento inicial con inyección ecoguiada de metotrexato, el abordaje laparoscópico confirmó los hallazgos ecográficos y se optó por realizar laparotomía y la extirpación del rudimento uterino con la gestación. El análisis anatomopatológico excluyó la existencia de degeneración molar, lo que nos hizo pensar que los altos valores de  $\beta$ HCG (por encima del rango superior de la variabilidad habitual) pudieran estar en relación con el desarrollo trofoblástico sobre un tejido miometrial aberrante.

### **PALABRAS CLAVE**

Embarazo ectópico. Rudimento uterino.  $\beta$ HCG.

### **ABSTRACT**

We report a 27-year-old patient with a previous normal delivery and a diagnosis of rudimentary uterine horn pregnancy and elevated  $\beta$ HCG levels (194.431 mUI/ml), suggesting the possibility of concomitant trophoblastic disease. Initial local echo-guided methotrexate injection was unsuccessful. Laparoscopic surgery confirmed the ultrasonographic findings and laparotomic removal of the rudimentary uterine horn with the pregnancy was performed. No evidence of trophoblastic disease was found on pathological examination, suggesting that the elevated  $\beta$ HCG levels (above the upper range of normal variability) could be due to placental development over aberrant myometrial tissue.

### **KEY WORDS**

Ectopic pregnancy. Rudimentary uterine horn.  $\beta$ HCG.

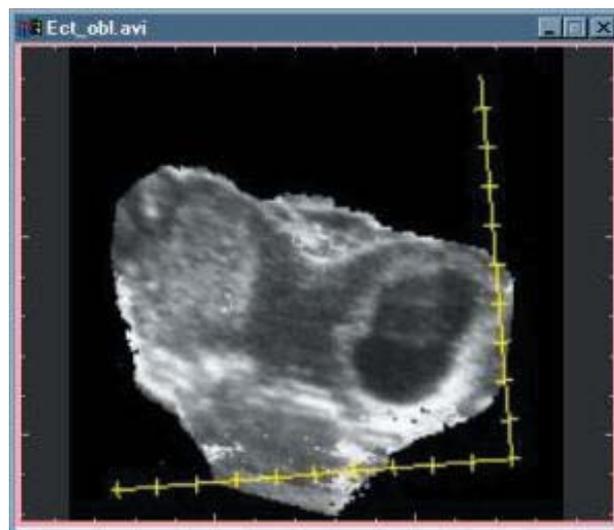
## INTRODUCCIÓN

Las malformaciones uterinas son relativamente frecuentes y, salvo que se asocien con amenorrea primaria, su diagnóstico suele ser tardío, además es posible que coexistan con malformaciones del tracto urinario. El cuerno uterino rudimentario es una malformación poco común que deriva del anormal desarrollo del conducto mülleriano, de tal forma que un fallo en su desarrollo da lugar a la formación de un útero unicorne con una cavidad uterina rudimentaria o cuerno, que puede o no comunicar con la cavidad uterina principal. El embarazo ectópico en un rudimento uterino se ha descrito con muy poca frecuencia, y en caso de rotura espontánea constituye una emergencia obstétrica de primer orden. Aunque se ha descrito la interrupción y cronificación de la gestación en el rudimento uterino<sup>1</sup>, la norma es la rotura que suele ocurrir en el segundo trimestre y se asocia a una altísima morbimortalidad materna, por lo que el diagnóstico precoz es esencial para evitar un desenlace fatal. La posibilidad de supervivencia fetal es anecdótica<sup>2,3</sup>.

Presentamos un caso de gestación ectópica en rudimento uterino que se asoció a unos valores anormalmente elevados de  $\beta$ HCG que llevaron a pensar en la coexistencia de una enfermedad trofoblástica.

## CASO CLÍNICO

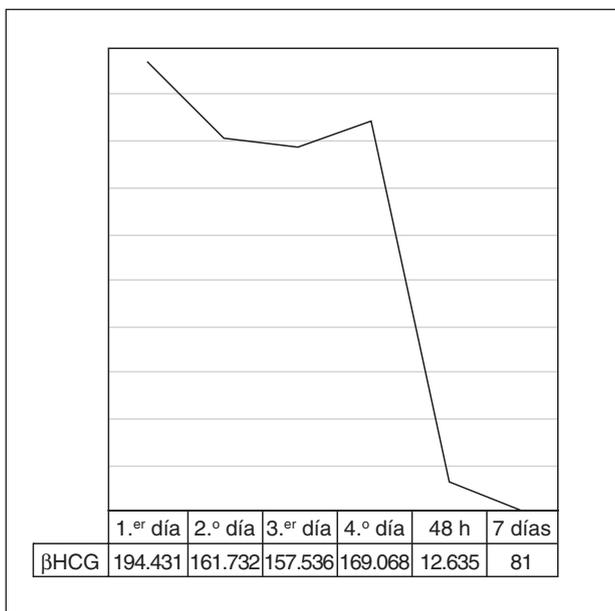
Mujer de 27 años de edad, que consulta por sangrado anormal y test de embarazo positivo tras 7 semanas de amenorrea. Entre sus antecedentes sólo destacaba una gestación previa que culminó en parto eutócico a término de un varón de 3.100 g. En una primera consulta, extraclínica, su ginecólogo sospecha el diagnóstico de gestación ectópica tubárica izquierda al encontrar, en la ecografía realizada, una cavidad uterina vacía y a nivel anexial izquierdo imagen compatible con vesícula gestacional. Por este motivo se remite a la paciente al servicio de urgencias de nuestro hospital. Al ingreso en nuestro centro, se practica una exploración donde se aprecia buen estado general, metrorragia escasa, cérvix normoepitelizado, cerrado y útero de tamaño normal no doloroso. En el tacto bimanual, se detecta una masa anexial izquierda, bien delimitada, de unos 4 cm, móvil e indolora. Se realizó una ecografía transvagi-



**Figura 1.** Ecografía 3D en la que se aprecia el saco gestacional parauterino. Nótese el endometrio deciduado en el cuerpo uterino y la continuidad miometrial.

nal donde se visualiza el útero normal y en zona anexial izquierda una gestación vesicular de 23 mm de diámetro con saco vitelino, embrión sin actividad cardíaca, ovarios normales y endometrio decidua. Mediante ecografía tridimensional se establece el diagnóstico de sospecha de gestación en cuerno uterino accesorio (fig. 1). Se solicitó una determinación de  $\beta$ HCG con resultado de 194.431 mUI/ml.

Con el diagnóstico de gestación ectópica en rudimento uterino, se intentó inicialmente tratamiento conservador mediante punción transvaginal ecoguiada de 25 mg de metotrexato. Tras 4 días de observación, en los que los valores de  $\beta$ HCG no descendieron (fig. 2), y ante el riesgo de rotura y la necesidad de descartar enfermedad trofoblástica, se practica una laparoscopia diagnóstica y eventual quirúrgica. En esta intervención se aprecia una cavidad abdominal normal y ausencia de hemoperitoneo. Adyacente al cuerpo uterino, en el lado izquierdo, se objetiva una formación de unos 4 cm de diámetro, de cubierta de aspecto miometrial, muy vascularizada y de consistencia firme a la presión, en esta formación se implanta una trompa izquierda íntegra en todo su trayecto y de aspecto normal (fig. 3). Ante este cuadro se desestimó la cirugía endoscópica y se indicó una laparotomía en la que se constataron los hallazgos laparoscópicos y se realizó



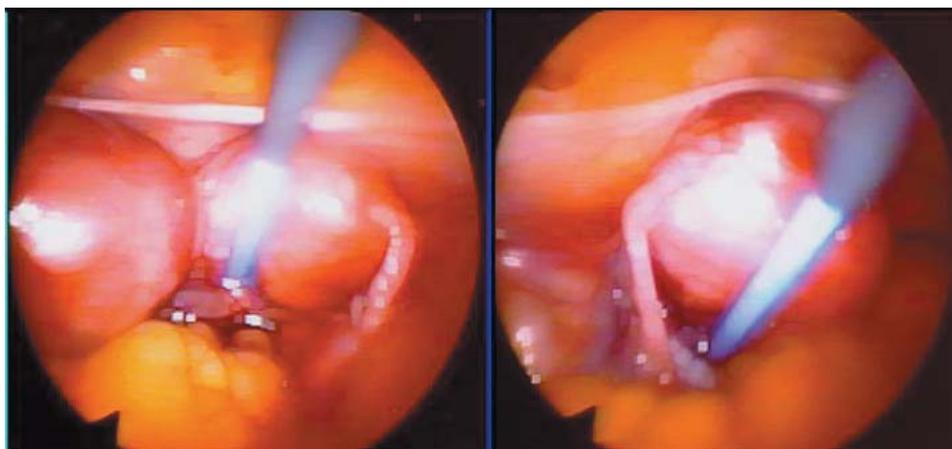
**Figura 2.** Curva de evolución de los valores de  $\beta$ HCG desde el ingreso de la paciente hasta 7 días después de la cirugía.

la exéresis de la formación descrita y trompa izquierda (fig. 4). Abierta la pieza quirúrgica, se apreció un saco gestacional recubierto por una delgada pared miometrial y la existencia de un tejido trofoblástico inusualmente compacto en un polo de la gestación (fig. 5). El postoperatorio transcurrió de forma favorable. A las 48 h de la intervención ya se detectó un descenso significativo de los valores de

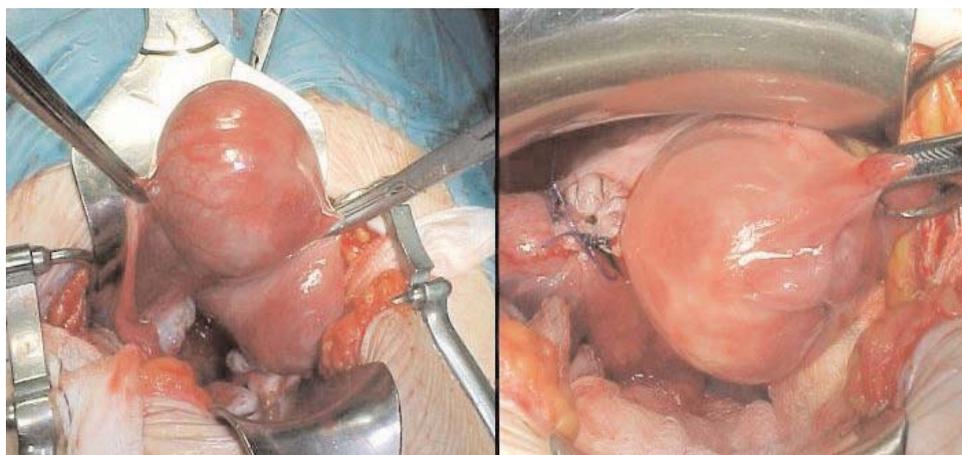
$\beta$ HCG, hasta su desaparición 2 semanas después (fig. 2). El informe anatomopatológico definitivo fue de embarazo en rudimento uterino con infiltración miometrial del trofoblasto.

## DISCUSIÓN

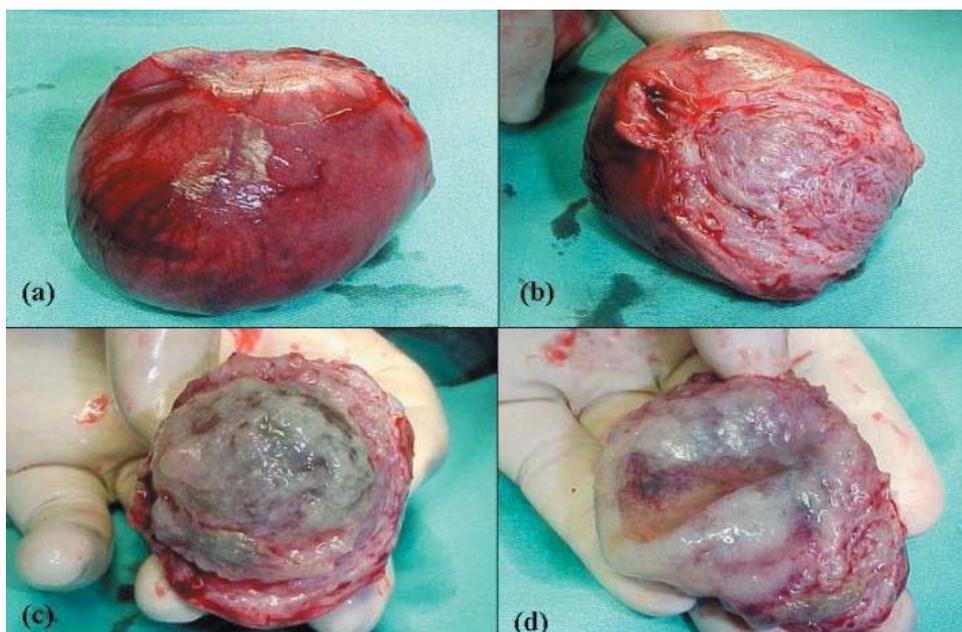
El cuerno uterino rudimentario es una localización poco frecuente para una gestación ectópica. En una reciente revisión, Nahum<sup>4</sup> resume los 588 casos publicados en la bibliografía durante el siglo xx. El diagnóstico de sospecha es común con cualquier gestación extrauterina, lo da la clínica y se debe confirmar por ecografía y determinación de  $\beta$ HCG<sup>5</sup>. En el caso que presentamos llamó la atención los altos valores de  $\beta$ HCG que nos hicieron contemplar la posibilidad de que coexistiera enfermedad trofoblástica en algún grado, si bien el análisis anatomopatológico descartó la existencia de degeneración molar. La  $\beta$ HCG es producida por el trofoblasto desde el inicio de la gestación fisiológica, llegando hasta un pico de 100.000 UI/l hacia la semana 9 de gestación. Los valores anormalmente altos se asocian con la gestación múltiple, enfermedad molar o con neoplasias ováricas. En casos de cifras inexplicablemente elevadas de  $\beta$ HCG durante el segundo trimestre, se ha descrito una mayor proliferación trofoblástica<sup>6</sup>. En la paciente que presentamos, podemos argumentar que la infiltración exagerada del trofoblasto en el miometrio, que a su vez se puede justificar porque la capa miometrial en el rudimento uterino suele ser



**Figura 3.** Imágenes laparoscópicas en las que se aprecia la formación parauterina izquierda de cubiertas miometriales y un cuerpo uterino de aspecto normal. A la derecha se puede observar cómo se implanta en esta formación la trompa izquierda, y se puede constatar su total integridad y aspecto normal. Ausencia de sangrado en cavidad.



**Figura 4.** Laparotomía que constata todos los hallazgos de la laparoscopia. A la derecha puede apreciarse el estado después de la extirpación de la formación descrita.



**Figura 5.** Pieza quirúrgica expuesta en sus diferentes cubiertas. Nótese una primera capa miometrial (b) que tras ser diseccionada descubre la vesícula gestacional cubierta de decidua (c). Abierta la vesícula se apreció una zona de implantación trofoblástica de consistencia firme e inusualmente compacta (d) que no pudo dejar de relacionarse con los altos valores de  $\beta$ HCG detectados en este caso.

más débil, sea la causa de estos valores anormalmente elevados de  $\beta$ HCG. Repasada la bibliografía, no hemos podido encontrar otros casos en que se comunique la concomitancia de valores anormalmente elevados de  $\beta$ HCG en un embarazo en cuerno uterino.

El diagnóstico diferencial se plantea con la gestación ectópica cornual o tubárica intersticial. Se ha intentado el tratamiento conservador en un gran número de casos y se ha comunicado su éxito<sup>7</sup>, pero

habitualmente se recomienda la exéresis de la malformación para prevenir la recurrencia de la gestación ectópica. Además, un útero rudimentario puede ser una causa de dolor crónico y de hematómetra, lo que apoya la decisión de extirparlo profilácticamente si se diagnostica de forma casual. Suele asociarse a otras malformaciones, hasta un 38% de casos a agenesia renal unilateral en algunas series<sup>7,8</sup>. En el caso que aquí se expone, la paciente no presentaba anomalías del tracto urinario asociadas. Una

494 alternativa posible al tratamiento quirúrgico es la administración sistémica de metotrexato, pero la alta tasa de efectos secundarios y que, en este caso, el cuerno era fácilmente accesible a la punción ecoguiada, nos hicieron decidir por el metotrexato local. Se consideró que el tratamiento conservador y la

actitud expectante fallaron cuando no se detectó un descenso de los valores de  $\beta$ HCG después de más de 48 h. No se intentó la escisión por vía laparoscópica, descrita por otros autores<sup>8,9</sup>, dada la enorme densidad de la vascularización de la formación parauterina y el aspecto macroscópico.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Acharya S, Barnick C. Retained pregnancy for five years in a rudimentary uterine horn. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2003;82:387-8.
2. Dorigo L. On an unusual case of pregnancy in an atretic uterine horn, continuing to term. *Ann Ostet Ginecol Med Perinat* 1966;88:702-12.
3. Nishi H, Furnayama H, Fukumine N, Yagishita M, Nohira T, Suzuki Y, et al. Rupture of pregnant noncommunicating rudimentary uterine horn with fetal salvage: a case report. *Arch Gynecol Obstet* 2003;268:224-6.
4. Nahum GG. Rudimentary uterine horn pregnancy. The 20th-century worldwide experience of 588 cases. *J Reprod Med* 2002;47:151-63.
5. Vo CV, Dinh TV, Hankins GD. Value of ultrasound in the early diagnosis of prerupture uterine horn pregnancy. A case report. *J Reprod Med* 2003;48:471-3.
6. Liu DF, Dickerman LH, Redline RW. Pathologic finding in pregnancies with unexplained increases in midtrimester maternal serum human chorionic gonadotropin levels. *Am J Clin Pathol* 1999;111:209-15.
7. Berg R, Eisinger A. Ectopic pregnancy in uterus bicornis with rudimentary accessory horn on the side of the rudiment. *Zentralbl Gynakol* 1985;107:1190-2.
8. Perrotin F, Bertrand J, Body G. Laparoscopic surgery of unicornuate uterus with rudimentary uterine horn. *Hum Reprod* 1999;14:931-3.
9. Edelman AB, Jensen JT, Lee DM, Nichols MD. Successful medical abortion of a pregnancy within a noncommunicating rudimentary uterine horn. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189:886-7.