

Revista Mexicana de Pediatría

Volumen 73
Volume

Número 1
Number

Enero-Febrero 2006
Januray-February

Artículo:

Feto “*en fetus*”.

Gemelo endoparásito en un lactante

Derechos reservados, Copyright © 2006:
Sociedad Mexicana de Pediatría, 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*



Feto “*en fetus*”. Gemelo endoparásito en un lactante

(Fetus “*in Fetu*”. Endoparasitic sibling in an infant)

Armando Quero-Hernández,* Alma Delia Montes-Jiménez,** Lucía Vásquez-García,** Héctor Eduardo Ekdesman***

RESUMEN

El objetivo de este reporte es dar a conocer los hallazgos clínicos y anatomopatológicos observados en una niña de dos meses de edad con un gemelo endoparásito (feto “*en fetus*”), quien, como consecuencia de un traumatismo abdominal, manifestó dolor y distensión del abdomen. Fue sometida a estudios de radioimagen, los que mostraron la presencia de una masa abdominal compatible con un feto endoparásito por lo que fue sometida a cirugía. El diagnóstico macroscópico e histopatológico de la masa extirpada confirmó que se trataba de un feto anencefálico encapsulado.

Palabras clave: Masa abdominal, feto endoparásito, feto “*en fetus*”.

SUMMARY

The objective is to report the clinical and the anatomical-pathological findings of an infant with a fetus in fetu. Due to an abdominal trauma she presented abdominal distension. The studies of radio image studies showed the presence of an abdominal mass, compatible to a fetus in fetu. It was extirpated and the anatomopathological report confirm the diagnosis done.

Key words: Abdominal mass, fetus in fetu, endoparasitic sibling.

El feto “*en fetus*” es una anomalía congénita rara. Una de sus variedades clínicas se manifiesta por una masa abdominal palpable, de crecimiento progresivo, que da lugar a obstrucción gastrointestinal.^{1,2} Se cree que este defecto es secundario, obedece a una embriogénesis anormal en el curso de un embarazo gemelar diamniótico y monocoriónico. El embrión parásito del embarazo gemelar es un ser malformado que puede ubicarse y crecer en cualquier cavidad del huésped. Una característica que permite su diagnóstico diferencial con respecto a los teratomas maduros, es su apariencia fetal y su desarrollo axial con segmentación metamérica.³⁻⁵ El objetivo de este trabajo es informar acerca de las características clínicas, imagenológicas e histopatológicas de un lactante que nació con esta anomalía.

CASO CLÍNICO

Se trata de una lactante de dos meses de edad. Producto del sexto embarazo de una mujer de 32 años que durante su embarazo tuvo una amenaza de aborto en el primer trimestre de éste. La niña nació por parto eutósico, de término, con un peso de 2.6 kg. No se informó de su longitud corporal y puntaje de Apgar. En cambio, dio información de tener el antecedente por línea paterna, en tercera generación, de un embarazo gemelar, y una hermana de siete años de edad con síndrome de Torch.

Quince días antes de su ingreso al hospital tuvo un trauma abdominal directo, sin consecuencias inmediatas. Diez días después presentó fiebre, irritabilidad, vómitos con contenido alimentario y gastrobiliar. Se le encontró con palidez de tegumentos; cardiorrespiratorio sin compromiso. Mostraba distensión abdominal (con perímetro de 38.5 cm), masa palpable en el mesogastrio, indurada, lobulada, bien delimitada y aparentemente dolorosa; peristalsis normal. Al estimular el recto presentó una evacuación de características normales; el resto de la exploración sin alteraciones.

* Oncólogo Pediatra.

** Pediatras.

*** Anatomía Patológica, Práctica Privada.

La radiografía simple del abdomen mostró una masa isodensa a nivel subhepático y del mesogastrio con calcificaciones de aspecto tubular; las asas intestinales eran rechazadas por la masa, hacia los lados y adelante. La ultrasonografía reveló una masa en forma de halo, de ecogenicidad heterogénea pero predominantemente hiperecólica, ésta se encontraba adherida al riñón derecho y estaba pobremente vascularizada. La imagen mostraba líquido libre en la fosa de Morrison. La tomografía axial computarizada mostró una masa sólida en cavidad retroperitoneal: heterogénea, con calcificación central; predominaba el tejido blando y en su extremo "cefálico" había una zona hipodensa mal definida (*Figura 1*) y se apreciaban estructuras óseas bien desarrolladas. Por estos hallazgos se decidió llevarla a cirugía. Antes de esta intervención se le midió en el suero la concentración de alfa fetoproteína, que fue 8.7 ng/mL y después de ella fue de 24.1 ng/mL. La exploración quirúrgica reveló una masa encapsulada, localizada en el retroperitoneo superior, con un cordón que dependía de la arteria mesentérica superior; fue resecada en bloque.

Al examen macroscópico se apreció una masa hística, semejante a un feto deformado anencefálico; su longitud era de 9.3 cm; se le encontraba cubierto por completo de piel, con capa subcutánea. Ambas extremidades eran fáciles de distinguir, así como estructuras semejantes a dedos (*Figura 2*). Las extremidades superiores se encontraban más desarrolladas que las inferiores. Huesos con disposición metamérica y presencia de cartílago.

La radiografía simple del feto resecado mostró estar constituido, principalmente por tejidos blandos; en su interior se apreciaban huesos largos de las extremidades. En la parte central había calcificaciones con segmentación metamérica, que semejan la columna vertebral (*Figura 3*). En el estudio microscópico de la "cápsula", en la cual se encontraba cubierto el feto, se apreció tejido corticoadrenal.

DISCUSIÓN

Se trata de una entidad rara, pues su incidencia se estima en un caso por cada 500,000 nacimientos.⁶ Se han reportado alrededor de un centenar de niños nacidos con este problema. En una revisión de 87 casos informados por diversos autores en la literatura,⁷ 70% de ellos se manifestaron por una masa abdominal y de ellos, 80% de esta masa fue retroperitoneal con un discreto predominio en el sexo masculino (57%); en la mayoría de los casos su edad fue menor de 18 meses, al hacer el diagnóstico.

Por lo que respecta a su embriogénesis, hay cierta controversia; algunos piensan que es un teratoma altamente organizado¹ mientras otros investigadores sugieren que son dos anomalías que se distinguen una de otra, por lo siguiente: el feto "en fetus" ocurre en la parte alta del retroperitoneo y el teratoma generalmente se localiza en la parte baja del abdomen, a nivel de los ovarios o en la región sacrococcígea. En su diferenciación el feto "en fetus" se identifica por la columna vertebral, lo que indica que en su desarrollo avanza de la etapa primitiva a la de notocorda que es precursor de la columna vertebral.^{1,4}

Las características clínicas del presente caso son semejantes a lo reportado en la revisión a la que se hace mención; sin embargo, difiere en cuanto a la sintomatología ya que el dolor abdominal fue el principal motivo de consulta y esto coincidió con el traumatismo del abdomen. Cabe mencionar que las principales manifestaciones en los casos reportados son: vómitos, distensión abdominal, y con frecuencia el único dato clínico relevante es la masa abdominal asintomática.^{1,2}

En cuanto a la naturaleza de los tejidos del feto "parásito" suele ser variable: el más consistente corresponde a los de la columna vertebral (91%), seguido de los huesos de las extremidades, y con menor frecuencia (50%) a tejidos gastrointestinales del sistema nervioso central y del tracto genitourinario. Una característica

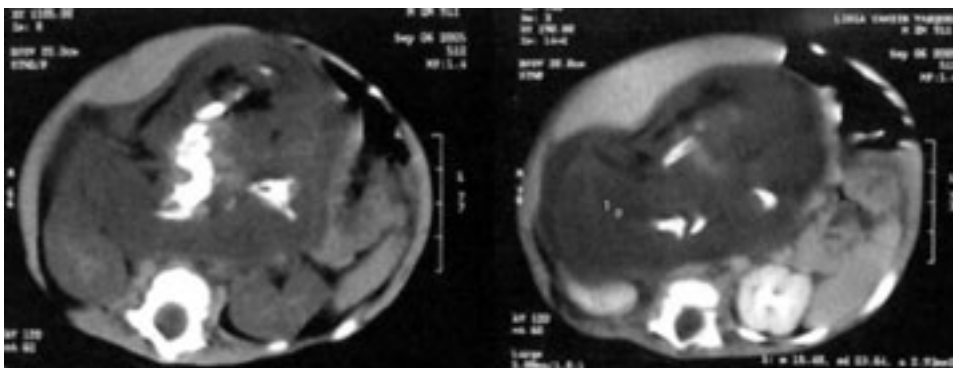


Figura 1. TAC simple y contrastada de abdomen. En retroperitoneo se observa una masa sólida bien definida, con calcificación central. En la imagen de la derecha, se encuentra una masa sólida, y en su interior calcificaciones que corresponden a huesos largos.



Figura 2. Imagen macroscópica del espécimen resecado. De aspecto “fetiforme”. Las flechas señalan rudimentos de extremidades pélvicas.

común es la anencefalia y la ausencia de sistema cardiovascular. El desarrollo de las estructuras corporales puede ser tan inusual, como en el caso descrito de una bolsa con dos masas con tejidos separados, así como aquellos casos asociados con teratomas.⁸⁻¹⁰ Estudios de cariotipo hechos en algunos casos, han sido idénticos en el hospedero y en el parásito, y no se han encontrado diferencias en estudios genéticos moleculares entre ambos.^{8,11}

El diagnóstico de esta entidad se ha hecho tanto en la etapa prenatal como posnatal. La ultrasonografía es de gran utilidad: define la complejidad de la masa cubierta por una membrana, con líquido anecoico en su interior; el Doppler logra determinar el flujo sanguíneo que la nutre. La TAC y la IRM son indispensables para la ubicación precisa del feto parásito. A este respecto se informa la presencia de estructuras ovales o redondas, de tejido blando alrededor de estructuras tubulares calcificadas. Con estos estudios de imagen es posible reconstruir la anatomía del feto y sus estructuras vasculares, lo que permite una mejor planeación de la cirugía. La radiografía simple del abdomen ha permitido visualizar masas abdominales voluminosas, con calcificaciones en

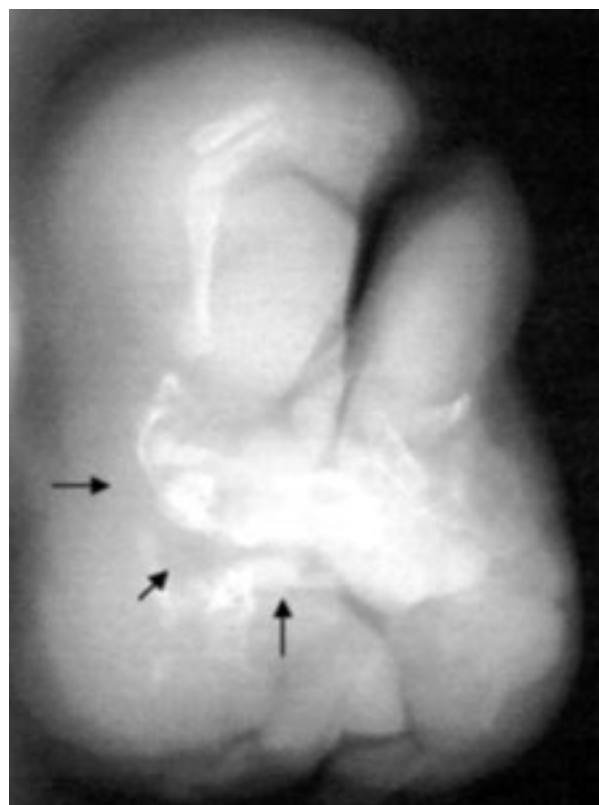


Figura 3. Radiografía simple del espécimen resecado. Se observan huesos largos, que corresponden a una extremidad y en la parte central una estructura calcificada que recuerda a la columna vertebral (flechas).

su interior que semejan estructuras óseas, sobre todo de las extremidades que también han hecho posible su diagnóstico temprano.^{5,12-14} El tratamiento consiste en la resección completa del feto, siempre y cuando no esté adherido a órganos del huésped. Se informa de una recaída local en una serie de 87 casos, en este caso se encontró un componente de tejido mixto; contenía teratoma y células de un carcinoma embrionario.²

En resumen, el feto “*en feto*” es una condición rara ocasionada por una embriogénesis anormal. Para su diagnóstico, debe ser motivo de sospecha una masa quística con componentes sólidos con estructuras de imagen tubular y calcificadas. Los estudios de radio imagen son indispensables.

Referencias

1. Brand A, Alves MC, Saraiva C, Loio P, Goulao J, Palminha JM, Martins M. Fetus *in fetu* –diagnostic criteria and differential diagnosis- a case report and literature review. *J Pediatr Surg* 2004; 39: 616-618.

2. Kim OH, Shinn KS. Postnatal growth of fetus *in fetu*. *Pediatr Radiol* 1993; 23(5): 411-412.
3. González-Crussi F. Teratomas extragonadales. *Atlas of Tumor Pathology*. Second series. Fascicle 18. AFIP. 1982: 21-24.
4. Luzzatto C, Talenti E, Tregnaghi A, Fabris S, Scapinello A, Guglielmi M. Double fetus *in fetu*: diagnostic imaging. *Pediatr Radiol* 1994; 24: 602-603.
5. Patankar T, Fatterpekar G, Prasad S, Maniyar E, Mukherji S. Fetus *in fetu*: CT appearance report of two cases. *Radiology* 2000; 214: 735-737.
6. Bozilow W, Malinowski W, Klempous Z, Jeka S. Endoparasite twin (fetus *in fetu*). *Ginek Pol* 2005; 76: 228-233.
7. Hoeffel CC, Nguyen KQ, Pban HT, Truong NH, Nguyen TS. Fetus *in fetu*: A case report and literature review. *Pediatrics* 2000; 105: 1335-1344.
8. Bozilow W, Malinowski W, Klempous Z, Jeka S. Endoparasite twin (fetus *in fetu*). *Ginek Pol* 2005; 76(3): 228-233.
9. Hanquinet S, Damry N, Heimann P, Delaet MH, Perlmutter N. Association of a fetus *in fetu* and two teratomas: US and MRI. *Pediatr Radiol* 1997; 27(4): 336-338.
10. Phatak SV, Kolwadkar PK, Phatak MS. Fetus *in fetu*: A case report. *Ind J Radiol Imag* 2003; 13(1): 93-4.
11. Hing A, Corteville J, Foglia RP, Bliss DR, Donis-Keller H, Denton SB. Fetus *in fetu*: molecular analysis of a teratoma. *Am J Med Gen* 1993; 47: 331-41.
12. Sook S, Woo H, Ran M, Jin H, Ai-Rhan E et al. Fetus *in fetu*: Three-dimensional imaging using multidetector CT. *ARJ* 2002; 179: 1481-83.
13. Chen CP, Chern SR, Liu FF, Jan SW, Lee HC, Sheu JC et al. Prenatal diagnosis, pathology, and genetic study of fetus *in fetu*. *Prenat Diagn* 1997; 17(1): 13-21.
14. Varanelli M, Bokhan S, Katai F, Scott L. Case 55: fetus *in fetu*. *Radiology* 2003; 226: 517-520.

Correspondencia:

Dr. Armando Quero Hernández.
 Av. Hidalgo Núm. 314, 68000
 Colonia Centro.
 Ciudad de Oaxaca. Oaxaca, México.
 Tel. 019515145424
 E-mail: a_quero_hernandez@hotmail.com

