

¹Cuauhtémoc Galeana-Castillo,
²Donovan Casas Patiño,
²Alejandra Rodríguez-Torres,
³Sergio Reséndiz-Rivera

Hidropesía fetal.

Diagnóstico ultrasonográfico en el primer nivel de atención

¹Hospital General de Amecameca, Instituto de Salud del Estado de México, Amecameca
²Unidad de Medicina Familiar 195, Chalco
³Hospital General de Zona 197, Texcoco

Comunicación con: Cuauhtémoc Galeana-Castillo
Tel: (55) 5594 6038 (55) 2592 6776.
Correo electrónico: temogaleana@hotmail.com

Autores 2 y 3, Instituto Mexicano del Seguro Social, Estado de México

Resumen

Describimos un caso de hidropesía fetal no inmune diagnosticado en la semana 15 de gestación, seguido hasta la semana 16 cuando sucedió la muerte en útero. Se procedió a la inductoconducción de trabajo de aborto y se realizó estudio anatomopatológico del producto. Se presentan las imágenes ultrasonográficas tempranas de la hidropesía fetal y se correlacionan con las macroscópicas. Hacemos énfasis en la importancia de la ultrasonografía de cribado en el primer trimestre del embarazo, a fin de diagnosticar tempranamente la probabilidad de aneuploidias o malformaciones de alta morbilidad y mortalidad.

Palabras clave

hidropesía fetal
ultrasonografía
primer trimestre del embarazo
embarazo

Summary

We reported a non-immune case of fetal hydrops diagnosed at the 15th week of pregnancy with ultrasonographic images. Follow-up was made but the death in utero occurred at the week 16. The treatment with the induct conduction labor was carrying out and finally an abortion was performed. The pathological study of the product was made. With this case, we ponitout the importance of ultrasound screening in the first quarter of pregnancy for an early diagnosis with high probability of aneuploidy and high morbidity and mortality malformations was highlighted.

Key words

hydrops fetalis
ultrasography
pregnancy trimester, first
pregnancy

Introducción

El término hidropesía fetal es definida como la acumulación anormal de líquido en los tejidos, ya sea de agua corporal total, intersticial o en las cavidades serosas o tejidos blandos del feto.¹⁻⁶

La hidropesía fetal se divide en dos tipos: *immune*, relacionada con la isoimmunización materno fetal; y *no immune*, relacionado con malformaciones gastrointestinales, cardíacas, renales, respiratorias, aneuploidias, infecciones, transfusiones feto-fetal y un gran porcentaje por causas idiopáticas por exclusión.^{1,3}

La incidencia de hidropesía fetal es difícil de precisar debido a que muchos casos no son detectados en útero antes de la muerte fetal.⁷⁻⁹ En México, la incidencia de hidropesía fetal no inmune se estima en uno entre 14 000 a 37 000 nacimientos.³

Caso clínico

Mujer de 23 años de edad, originaria y residente de Juchitepec, Estado de México, casada, con escolaridad primaria, de medio socioeconómico bajo. Acudió por vez primera a control prenatal de segunda gesta (en la primera, cinco años atrás, se le practicó cesárea por desproporción cefalopélvica, con un producto de 3800 g). Al momento de la entrevista cursaba con 15 semanas de gestación, se le realizó ultrasonografía obstétrica en la cual se identificó útero aumentado de tamaño a expensas de producto único vivo intrauterino con discretos movimientos espontáneos; se observó pliegue nucal aumentado, con marcado edema pericraneal y el cráneo en forma de “fresa o limón” (figuras 1 y 2), tórax con evidencia de imagen cardíaca con frecuencia de 164 latidos por minuto, derrame pleural y abdomen con ascitis significativa (figura 3). De manera intencional buscamos hueso nasal sin encontrarlo;



Figura 1 | Imagen ultrasonográfica *in utero* de la anasarca, la cual se corrobora por anatomía patológica



Figura 2 | Pliegue nucal engrosado de 10.5 mm, el cual se corroboró por anatomía patológica

se apreció integridad en la columna vertebral y mano con cinco falanges e hiperextensión persistente (figura 4).

Los estudios de laboratorio básicos indicaron hemoglobina de 14.8 g/dL, hematócrito de 34 g/dL, cuenta plaquetaria de 259 000/mm³, tiempos de coagulación normal, grupo y Rh O positivo, Coombs indirecto negativo, VDRL negativo; el examen general de orina indicó normalidad.

La mujer inició con sangrado transvaginal escaso a los siete días de su valoración inicial, por lo que se realizó ultrasonografía de control en la que se identificó producto intrauterino con pérdida de actitud fetal y ausencia de frecuencia cardíaca (figura 5). Se procedió a inductoconducción de trabajo de aborto, que finalizó a las 24 horas. El análisis anatomopatológico indicó que se trataba de producto masculino de 127 g, con edad gestacional de 16 semanas, determinada por longitud podal en la escala de Estreeter (figura 1). Los cortes de parénquima pulmonar, corazón, riñones, pleura, intestino delgado, colon, páncreas y estómago no mostraron alteraciones; al examen mi-

croscópico se identificó implantación baja de pabellones auriculares e hipertelorismo.

Discusión

Desde el advenimiento de la vacuna anti-D, el número de casos de hidropesía fetal inmune se ha reducido, sin embargo, la determinación de la causa en los casos no inmunes representan un desafío aún mayor y en muchas ocasiones se agotan los recursos diagnósticos y por exclusión se concluye causa idiopática.¹⁰⁻¹² En el caso reseñado concluimos que se trató de hidropesía fetal no inmune idiopática, ya que se excluyó la causa inmune en el momento en que se determinó el tipo sanguíneo materno y se realizó la prueba indirecta de Coombs; ecográficamente no logramos determinar una malformación de órgano blanco, por las limitaciones propias del equipo de ultrasonido, sin embargo, histopatológicamente



Figura 3 | Ultrasonografía de tórax y abdomen en la que se observa líquido en cavidad



Figura 4 | Mano con extensión persistente de cinco falanges

Figura 5 | Muerte *in utero* (pérdida de la actitud fetal e hiperextensión de la cabeza)

ningún órgano presentó datos de alteración o de tumoraciones. Finalmente, reconocemos la importancia del estudio genético a fin de establecer algún tipo de aneuploidia, para otorgar asesoría genética a los padres, desafortunadamente no siempre podemos contar con los recursos necesarios, menos aún en el primer nivel de atención.

La incidencia de la hidropesía fetal no inmune varía notablemente de un autor a otro. La bibliografía analizada describe casos de hidropesía en el tercer trimestre del embarazo, por lo que suponemos que existe un subregistro de la patología por falta de estudios ecográficos como parte del control prenatal en el primer trimestre de gestación.

Consideramos de gran importancia hacer conciencia en los médicos de primer nivel de atención en la necesidad de realizar una ultrasonografía como tamizaje entre las semanas 11 a 14 de gestación, ya que en esta etapa es posible pronosticar la viabilidad de los productos o diagnosticar malformaciones de alta morbimortalidad.

Si se pretende ofrecer un control prenatal de calidad debe introducirse tecnología de alto valor diagnóstico y pronóstico. Consideramos adecuado señalar que la *Norma oficial mexicana NOM-007-SSA2-1993, atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio*,¹³ señala la ultrasonografía para apoyo diagnóstico, pero sería conveniente establecerla como procedimiento de cribado para el diagnóstico oportuno de aneuploidias del primer trimestre, puesto que todas las unidades de medicina familiar de instituciones públicas en salud cuentan con aparatos de ultrasonografía, si bien no con el personal capacitado para manejarlos.

Dado que el control prenatal de primera vez se realiza en el primer nivel de atención, los beneficios para las instituciones de salud serían altos y de esta manera se recuperaría la inversión de los aparatos de ultrasonografía y, por ende, la modernización de éstos sería constante, al igual que la capacitación para los médicos en este nivel de atención médica.

Referencias

1. Cárdenas GJ, Huertas TE, Oré I, Carbajal S. Hydrops fetalis no inmune: A propósito de un caso. *An Fac Med* 2004;65(2):113-137.
2. López-Cervantes G, Ramírez-Rodríguez CA, Fick RE, Ibarra-Gallardo AL. Hidropesía fetal no inmune. Presentación de siete casos. *Rev Fac Med* 2000;43(4):133-138.
3. Islas-Domínguez LP, Jiménez-Jiménez JR. Dos casos de hydrops fetalis no inmune. *Rev Mex Pediatr* 2007;74(5):216-221.
4. Araujo-da Silva A, Laura-Alzeguir JC, de Freitas Leite-da Costa MC, Pereira-Tristão MA, Andruies-Nogueira S, Pereira-do Nascimento JI. Hidropisia fetal: análise de 80 casos. *Rev Bras Gine Obstet* 2005;27(3):143-148. Disponible en <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v27n3/24936.pdf>
5. Abrams ME, Meredith KS, Kinnard P, Clark RH. Hydrops fetalis: a retrospective review of cases reported to a large national database and identification of risk factors associated with death. *Pediatrics* 2007;120(1):84-89.
6. Fleischer AC, Killam AP, Boehm FH, Hutchison AA, Jones TB, Shaff MI, et al. Hydrops fetalis: sonographic evaluation and clinical implications. *Radiology* 1981;141(1):163-168.
7. Núñez E, Varela S, Cervilla K, Shalper J. Hydrops fetal causado por leucemia congénita. *Rev Chil Pediatr* 1991;62(3):186-188.
8. Soto JC, Silva R. Flutter auricular fetal con hydrops en embarazo gemelar triple. *Rev Chil Pediatr* 2004;75(1):55-58.
9. Elías D, Aiello H, Izbizky G, Ferreira M, Lobos P, Fustiñana C, et al. Manejo interdisciplinario de un quilotórax congénito complicado con hidropesía fetal. *Arch Argent Pediatr* 2005;103(2):171-174.
10. Kuang-Tao Y. Detection of chylothorax and cervical cystic hygroma in hydrops fetalis using lymphoscintigraphy. *Clin Nucl Med* 2006;31(4):205-206.
11. Mahony BS, Filly RA, Callen PW, Chinn DH, Golbus MS. Severe nonimmune hydrops fetalis: sonographic evaluation. *Radiology* 1984;151(3):757-761.
12. Cheng Y, Verp MS, Knutel T, Hibbard JU. Mucopolysaccharidosis type VII as a cause of recurrent non-immune hydrops fetalis. *J Perinat Med* 2003;31(6):535-537.
13. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana, NOM-007-SSA2-1993, atención a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacidos. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio. México: Diario Oficial de la Federación, enero 6, 1995. Disponible en <http://www.colegiomedicohidalguense.org.mx/legislacion/NOM-007-SSA2-1993.pdf>