



V. Concurso de Trabajos de Investigación básica presentados por escrito  
"Carlos Espinosa Flores"

# QUILOTÓRAX ASOCIADO A TRISOMIA 21, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO PRENATAL. A PROPÓSITO DE UN CASO.

A. Macias-Morales<sup>1</sup>; C.G. Palomera-Nogales<sup>1</sup>; J. A. Cruz-Dixon<sup>1</sup>; M. Rivera-Beltran<sup>1</sup>; J.D. Tiscareño-Diaz<sup>1</sup>; C.R. Tawney-Serrano<sup>2</sup>

1. Programa de residencias médicas. Médico Residente de Segundo año de Ginecología y Obstetricia. Hospital General de Occidente.
2. Unidad de Investigación en Medicina Materno Fetal. Ginecología y Obstetricia. Hospital general de Occidente.

## INTRODUCCIÓN

El hidrops se define como la presencia anormal de líquido seroso en al menos dos compartimentos fetales. Se produce por un desequilibrio del volumen de líquido entre el espacio vascular e intersticial y se puede considerar como el estadio final de los procesos de compensación fetales. El hidrops fetal no inmune (HFNI) se define por la ausencia de anticuerpos maternos circulantes contra eritrocitos fetales. La frecuencia de aparición del hidrops no inmune varía según series de entre 1/1500 y 1/4000 partos.



IMAGEN 1. ULTRASONIDO OBSTÉTRICO CON EVIDENCIA DE HIDROTORAX DERECHO.

## CASO CLINICO

Paciente de 36 años con antecedente de esclerodermia de 9 años de evolución. Ant. ginecoobstetricos de G5, C2, A2. Se realiza USG a la semana 21.4 donde se reporta engrosamiento de pliegue nucal, hidrops fetal no autoinmune por presencia de hidrotórax derecho (IMAGEN 1) y ascitis. Por dicho diagnóstico se decide realizar toracocentesis fetal in útero por servicio de Medicina Materno Fetal, drenando 25mm, confirmando diagnostico de quilotórax; del mismo líquido extraído, se solicita PCR para citomegalovirus, el cual resultó negativo (IMÁGEN 4), así como estudio genético fetal con técnica MLPA en liquido amniótico dando como resultado TRISOMIA 21 (IMÁGEN 3). Se continua seguimiento del embarazo sin presencia posterior de líquido en compartimentos fetales, en USG de seguimiento a la semana 34.5 se observa alteración en flujómetro Doppler en arteria umbilical e ICP, oligohidramnios además de que la paciente refiere presencia de algias obstétricas, a la exploración física con trabajo de parto fase activa, por lo que se realiza interrupción vía abdominal; Se obtuvo RN Masculino, peso 2230grs, talla 44cm, CAPURRO 35.4 SDG, SILVERMAN 2-5, APGAR 8-9.

### ESTUDIO GENÉTICO DE ANEUPLOIDIAS

ESTUDIO	RESULTADO DE PACIENTE	VALOR DE REFERENCIA
Cromosoma 13	DOS COPIAS	DOS COPIAS
Cromosoma 18	DOS COPIAS	DOS COPIAS
Cromosoma 21	TRES COPIAS	DOS COPIAS
Cromosoma X	UNA COPIA	MUJERES DOS COPIAS VARONES UNA COPIA
Cromosoma Y	UNA COPIA	MUJERES CERO COPIAS VARONES UNA COPIA

IMAGEN 3. RESULTADO DE ESTUDIO GENÉTICO CON RESULTADO DE TRISOMIA 21.

## DISCUSIÓN

Las cromosopatías son responsables del 7-16% de los casos de HFNI. La que con mayor frecuencia se asocia a HFNI es la monosomía X o síndrome de Turner (42-67%), y en menor frecuencia la trisomía 21 (23-30%), trisomías 13, 18 y 12 (10%). A pesar de la mejora en el diagnóstico etiológico y la posibilidad de terapia fetal en algunas condiciones, el pronóstico del HFNI sigue siendo adverso, con una morbimortalidad global muy elevada que no se ha conseguido disminuir significativamente en los últimos años. La mortalidad global se sitúa entre el 50% y el 70%.

## CONCLUSIONES

El hidrops fetal no inmune se trata de una condición grave que, en gran parte de las ocasiones, debe ser estudiada y tratada por un equipo multidisciplinario, ya que con un diagnóstico oportuno y con el abordaje adecuado con técnicas intervencionistas in útero, la morbi-mortalidad de cromosopatías compatibles con la vida, como es la trisomía 21, ha aumentado dando así un mejor pronóstico.



IMAGEN 2. ULTRASONIDO OBSTÉTRICO EVIDENCIANDO ASCITIS.

### Resultado:

Estudio	Cuantificación	Valor de referencia	Resultado
ADN de Citomegalovirus	0.0 equivalentes de genoma/mililitro	0.0 EG/ml	NEGATIVO

IMAGEN 4. RESULTADO DE ADN DE CITOMEGALOVIRUS NEGATIVO..

## BIBLIOGRAFÍA

- Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Guía de Asistencia Práctica. Hidrops fetal. Revista Oficial de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Prog Obstet Ginecol 2020;63:322-346
- Virginia Borobio, Joan Sabriá, Anna Goncé. Protocolo: Hidrops fetal no inmune. Hospital Clínic, Hospital Sant Joan de Déu, Universitat de Barcelona. Actualización 06-10-2021.
- Berzioli M, De Lazzari S. Idrope fetale correlata ad un voluminoso corionangioma della placenta [Hydrops fetalis correlated with voluminous chorioangioma of the placenta]. Pediatr Med Chir. 1999 Jan-Feb;21(1):37-8. Italian. PMID: 10451897.
- Yáñez Maldonado E, San Martín Herrasti JM, García Alonso A, Izquierdo Puente JC. Hidrops no inmunológico. Informe de dos casos [Non-immunologic hydrops. Report of 2 cases]. Ginecol Obstet Mex. 2000 Jul;68:282-5. Spanish. PMID: 11006641.



## INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

### CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Los abajo firmantes estamos conformes con lo mencionado en los incisos previos, como en el tipo de crédito asignado en este artículo:

- TÍTULO DEL ARTÍCULO: QUILOTORAX ASOCIADO A TRISOMIA 21. DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO PRENATAL A PROPOSITO DE UN CASO.

- NOMBRE COMPLETO DEL AUTOR O AUTORES: CESAR RODOLFO TAWNEY SERRANO  
ALEJANDRA MACIAS MORALES  
CITLALLI GUADALUPE PALOMERA NOGALES  
JUAN DE DIOS TISCAREÑO DIAZ  
MITZI RIVERA BELTRAN  
JEAMMY ANDREA CRUZ DIXON

- LOS AUTORES CERTIFICAN QUE SE TRATA DE UN TRABAJO ORIGINAL, QUE NO HA SIDO PREVIAMENTE PUBLICADO NI ENVIADO PARA SU PUBLICACIÓN A OTRA REVISTA. MANIFIESTAN QUE NO EXISTE CONFLICTO DE INTERESES CON OTRAS INSTANCIAS.

- TAMBIÉN ACEPTAN QUE, EN CASO DE SER ACEPTADO PARA PUBLICACIÓN EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO, LOS DERECHOS DE AUTOR SERÁN TRANSFERIDOS A LA REVISTA.

- NOMBRE Y FIRMA DE TODOS LOS AUTORES:

NOMBRE FIRMA  
CESAR RODOLFO TAWNEY SERRANO  
ALEJANDRA MACIAS MORALES  
CITLALLI GUADALUPE PALOMERA NOGALES  
JUAN DE DIOS TISCAREÑO DIAZ  
MITZI RIVERA BELTRAN  
JEAMMY ANDREA CRUZ DIXON

  
  
  
  
  


- VISTO BUENO (NOMBRE Y FIRMA) DE AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN DONDE SE REALIZÓ EL TRABAJO:

NOMBRE FIRMA  
CESAR RODOLFO TAWNEY SERRANO



LUGAR: ZAPOPAN, JALISCO

FECHA: 30.09.2022