

**I. Introducción:**

El Hidrops Fetal es una complicación de ciertas patologías, caracterizada por presencia de edema subcutáneo generalizado en el feto, asociado a un aumento anormal de líquido en al menos dos cavidades serosas. Descrito por primera vez por Potter en el año 1943.

Se describe una incidencia general de 1 en 1.500 a 4.000 partos. Según su etiología normalmente se divide en Hidrops de causa inmune y no inmune. La incidencia de Hidrops no inmune es difícil de calcular, debido a que muchos casos terminan en muerte o aborto espontáneo. Desde el año 1971 luego de la introducción del RhoGAM ha disminuido de forma importante el Hidrops de causa inmune, correspondiendo actualmente solo al 10 a 20% de los casos.

Su etiopatogenia es multifactorial y varía dependiendo de la causa etiológica. El feto es muy susceptible a la acumulación de líquido intersticial debido al funcionamiento de su sistema linfático, mayor permeabilidad capilar, mayor compliance del espacio intersticial y mayor vulnerabilidad de los linfáticos al aumento de presión venosa.

En general el Hidrops inmune se produce como consecuencia de la destrucción de glóbulos rojos y posterior anemia severa con falla cardíaca. El Hidrops no inmune es causado por una alteración del retorno del líquido intersticial hacia el sistema venoso.

**II. CLINICA**

- Antecedente de polihidroamnios.
- Taquicardia.
- Edema subcutáneo generalizado mayor de 5 mm.
- Ascitis.
- Derrame pleural.
- Derrame pericárdico.

**III. DIAGNOSTICO**

- Ecografía antenatal: Polihidroamnios, taquicardia fetal, disminución de movimientos fetales, hemorragia, placentación anormal, anasarca y ascitis entre otros.
- Antecedentes maternos: Etnia, patologías prenatales, madre Rh negativa, anemia, infección por parvo virus B19, otras infecciones durante el embarazo.
- Examen físico y clínica en el recién nacido.
- Grupo de sangre al recién nacido, test coombs indirecto, estudio TORCH.

**IV. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL****Hidrops Inmune:**

- Enfermedad hemolítica Rh.
- Enfermedad hemolítica por subgrupos sistema Rh.

**Hidrops no inmune:**

- Causas Hematológica (10 a 27% de los casos): transfusión feto – fetal, talasemias, desordenes hemolíticos genéticos, anemia severa.
- Causas Cardiovasculares (40% de los casos): cardiopatías estructurales, miocarditis, arritmias, anormalidades de vasos sanguíneos.
- Infecciones Intrauterinas: sífilis, toxoplasmosis, citomegalovirus, hepatitis congénita, infección por parvovirus B19, varicela, herpes, adenovirus, enterovirus, influenza, listeria.
- Síndromes congénitos (10%): diversas malformaciones en los pulmones, riñones, etc.
- Cromosopatías: trisomías 13, 18 y 21, síndrome de Turner.
- Causas metabólicas.
- Presencia de tumores o masas (10%): hernia diafragmática, teratoma sacrococcígeo, riñones poliquísticos.
- Alteraciones placentarias y del cordón umbilical.
- Patologías maternas: Diabetes, preeclampsia, hipertiroidismo.
- Idiopática (5 a 8% de los casos).

**V. MANEJO ANTENATAL**

Una vez planteado el diagnóstico por ecografía antenatal se debe realizar el estudio en búsqueda de la causa etiológica del Hidrops. Realizar a madre estudio de TORCH, grupo sanguíneo y Rh, test de Coombs directo por cordocentesis en caso necesario, amniocentesis y cariograma según cada caso. Se debe tener presente que la presencia de polihidramnios se asocia a rotura prematura de membranas, desprendimiento de placenta y parto prematuro. En caso de presentar anemia fetal severa, se debe evaluar la realización de transfusión de glóbulos rojos in útero. Según la etiología se puede realizar tratamiento farmacológico de arritmias cardíacas, corrección o reducción del tamaño de tumores o masas, toracocentesis, derivaciones tóraco amnióticas, pericardiocentesis, derivaciones abdomino amnióticas o cirugías fetales dirigidas a corregir la causa subyacente. Todas las anteriores se deben decidir caso a caso por el equipo perinatal.

**VI. MANEJO EN RECIEN NACIDO**

En la atención inmediata se debe estar preparado para una reanimación avanzada, existe una alta posibilidad de requerir intubación, toracocentesis, paracentesis o pericardiocentesis. En caso de Hidrops de causa inmune se debe coordinar con banco de sangre la preparación de sangre O Rh negativa con determinación de sensibilidad cruzada con la madre para exanguineotransfusión. Se debe evaluar la presencia de hipoplasia e hipertensión pulmonares persistente, apoyar ventilación según necesidad. Mantener vías venosas adecuadas, medición de signos vitales, medición de presión arterial invasiva y monitorización estricta de balance hídrico y diuresis. Se recomienda restringir el aporte de líquidos los primeros días de vida según balance hídrico. Evaluar necesidad de Furosemida según clínica. Una vez ingresado en UCI neonatal y estabilizado se debe realizar un examen físico completo en búsqueda de síndromes reconocibles y malformaciones evidentes. Complementar el estudio con examen hematológico completo, pruebas hepáticas, proteinuria, análisis de función renal, electrocardiograma, ecocardiograma, radiografía de tórax, radiografía y ecografía abdominal, ecografía renal, estudio genético si aún no se ha realizado, cultivos virales y serología. En caso de fallecer, se debe de realizar una autopsia lo más completa posible, incluyendo estudio de la placenta. Mantener hematocrito mayor de 40% y evaluar necesidad de transfusión de glóbulos rojos. Si el hidrops se asocia a enfermedad hemolítica severa con un hematocrito inferior a 30%, se deberá corregir con exanguineotransfusión parcial con glóbulos rojos concentrados O Rh negativos.

## **VII. Pronóstico:**

Los resultados a largo plazo variarán dependiendo de la causa subyacente. Cuando el diagnóstico de hidrops no inmune es antenatal, el 20-30% son mortinatos y la mortalidad global es elevada (50-98% según diferentes series). La mortalidad global en hidrops no inmune en los recién nacido que nacen vivos es aproximadamente un 60%.

## **Bibliografía:**

- 1.- Clinical Features of neonates with hydrops fetalis, An et al. Am J Perinatol, 2015.
- 2.- Etiology og non-immune Hydrops fetalis: An Update. Carlo Bellini el al. Am J Med Genetic, 2014.
- 3.- Desilets V. Audibert F. Investigation and Management of non - immune Fetal Hidrops Society of Obstetrician and Gynaecologists of canada. J Obstet Gynaecol Can 2013 Oct; 35 (10) : 923 -38 . Review.
- 4.- Hidrops Fetal no inmune, Clin Invest Gin Obst. 2008;35(3):109 – 12.
- 5.- Hidrops fetal: diagnóstico etiológico y manejo. Rev. med. clin. condes – 2008;19(3) 185 – 195.