



UDS

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

DR. Miguel Basilio Robledo

PEDIATRIA

CARLOS EMILIO OCAÑA VAZQUEZ

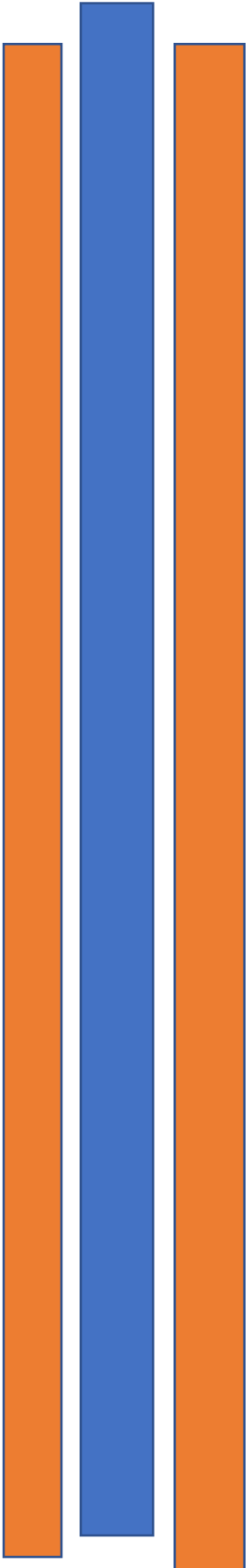
ENSAYO

ANEMIA HEMOLITICA EN EL RN

7MO SEMESTRE GRUPO UNICO

20 DE NOVIEMBRE DEL 2022

TAPACHULA CHIAPAS DE CORDOVA Y ORDOÑEZ



INTRODUCCION

La enfermedad hemolítica del recién nacido es el proceso que ocurre en el periodo neonatal como resultado de la destrucción anormalmente acelerada de los eritrocitos fetales mediados por anticuerpos maternos.

Los anticuerpos maternos siempre son clase IgG que se fijan a los antígenos de los eritrocitos fetales para ser hemolizados

La enfermedad puede estar dada por anticuerpos ABO, Rh, y otros fuera de estos sistemas, en general la destrucción inmune de los glóbulos rojos por anticuerpos de la clase IgG se produce mediante dos mecanismos: lisis inducida por activación del complemento o lisis citotóxica por células fagocíticas realizada particularmente en el bazo por el sistema fagocítico mononuclear

Enfermedad hemolítica del recién nacido por ABO

La enfermedad hemolítica del recién nacido por ABO tiene características muy peculiares que la diferencian de todas las otras formas de enfermedad hemolítica del recién nacido, debido a que los anticuerpos anti-A, anti-B y anti-A, B están presentes en el suero de todas las personas que no poseen en sus glóbulos rojos el antígeno correspondiente

La presencia de estos anticuerpos, tanto IgM como IgG, no depende de exposiciones previas al antígeno presente en los glóbulos rojos.

El sistema ABO tiene otras particularidades que no comparte con los demás grupos sanguíneos:

Los antígenos A y B no son exclusivos de los glóbulos rojos ni de la especie humana

Las personas del grupo O en comparación con las del grupo A o B son más aptas para formar IgG anti-A, anti-B y anti-AB

La presencia constante del anticuerpo en el suero de las madres de grupo O explica por qué el primer hijo (A o B) puede ser a menudo afectado.

La heteroinmunización causada por las sustancias A y B en el medio ambiente abarca un amplio espectro antigénico que comprende bacterias, alimentos, vacunas y parásitos.

Para que la incompatibilidad ABO sea la causa de enfermedad hemolítica del recién nacido se requiere el paso de los anticuerpos anti-A y anti-B

dará como resultado un cuadro de anemia con reticulocitosis, hiperbilirrubinemia, esferocitosis y eritrocitos nucleados, que reflejará en mayor o menor grado la intensidad del proceso hemolítico

Las madre de hijos con enfermedad hemolítica del recién nacido por ABO casi invariablemente pertenecen al grupo O debido a que los anticuerpos IgG, anti-A o anti-B

Los anticuerpos se fijan a los antígenos A o B correspondientes en el eritrocito fetal, produciendo una prueba de antiglobulina humana directa positiva débil o negativa en la mayoría de los casos, debido a varios factores:

- a) Las sustancias A y B se encuentran sobre muchas superficies epiteliales del organismo, posiblemente absorbiendo anti-A o anti-B y reduciendo el porcentaje disponible para fijarse a los eritrocitos.
- b) Hay menor cantidad y mayor dispersión de receptores reactivos A y B sobre los eritrocitos fetales, produciendo la adsorción de menos anti-A y anti-B por célula, frecuentemente por debajo del nivel de sensibilidad de la prueba de antiglobulina humana directa.

Enfermedad hemolítica del recién nacido por Rh

Los principales antígenos involucrados en la enfermedad hemolítica del recién nacido son los pertenecientes al sistema Rh, el cual incluye los antígenos D, c, C, E, y e.

A pesar del desarrollo de métodos para prevenir la isoimmunización materna a los antígenos Rh (D), es una causa importante de anemia e hiperbilirrubinemia en los recién nacidos

Asociada directamente con el antígeno D del grupo Rh

Las manifestaciones clínicas de la enfermedad hemolítica del recién nacido puede variar desde sólo evidencia de hemólisis leve por pruebas de laboratorio (15 % de los casos) hasta anemia severa con hiperplasia compensatoria de tejido eritropoietico con hepatoesplenomegalia masiva, descompensación cardiaca, anasarca y colapso circulatorio.

Cuando hay excesivo líquido en dos o más compartimentos fetales (piel, pleura, pericardio,placenta, peritoneo, líquido amniótico) se integra el cuadro de hidrops fetalis que generalmente termina con muerte in utero o al poco tiempo del nacimiento

