

ISOINMUNIZACION

Rh

Profesora Lourdes Carrillo Bermúdez
Servicio de Medicina Materno Fetal

Parte III

Ac irregulares título crítico
1/16



Genotipado fetal RHD
positivo



VS-ACM semanal
 ≥ 1.50 MoM

MANEJO ISOINMUNIZACION

Feto afecto previo 10 semanas antes



Cordocentesis Hct < 30%

Hidrops



TRANSFUSIÓN

Cortesía Dr. Borrell

Manejo Rh (-) Sensibilizada

Expectante:

- Zona I o Zona II baja de Liley.
- Zona Indeterminada o de Rh negativo de Queenan.
- Cordocentesis: descartó feto Rh positivo.
- Títulos seriado de aglutininas.
- Evoluciones ecogràficas seriadas.
- Dejar evolucionar al término.

Manejo Rh(-) sensibilizadas. II

Transfusiones intraùtero :



- Fetos muy afectados.
- Fetos en Zona B alta antes de las 30 semanas.
- Zona C antes de las 34 semanas.
- Valor de Hto fetal $< 30\%$ por cordocentesis.
- Doppler de la ACM $> 1,50$ MoM.

Metodología de la transfusión intrauterina

- Concentrado hematíes grupo y RhD compatible madre-feto (0- si se desconoce el fetal)
- Compatible con otros Ac irregulares
- Reciente extracción
- Leuco reducida e irradiada
- Hto 70-80%
- Cordocentesis
- Punción no transplacentaria
- Parálisis fetal (vecuronium)



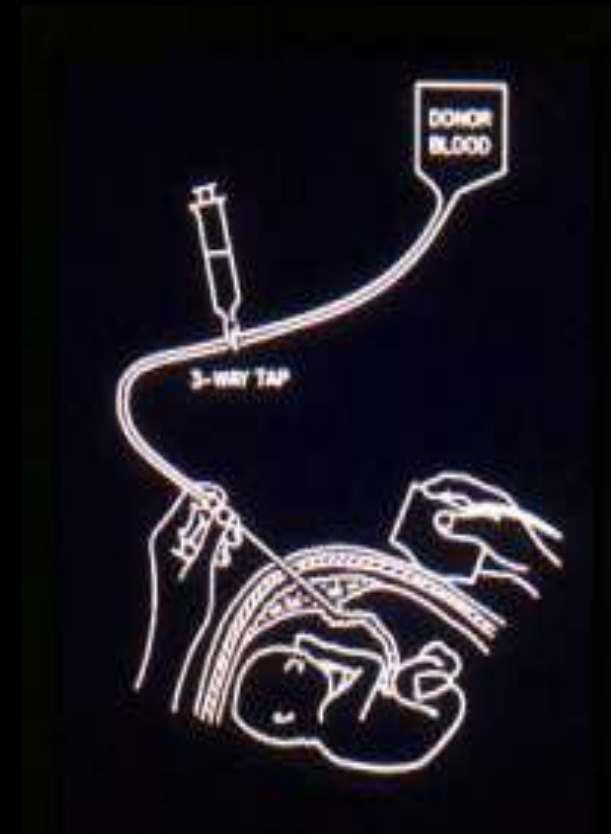
- Antibiótico de rutina
- Maduración fetal entre 28-32 s
- Cordocentesis intentando acceder a la vena umbilical si es factible, en su trayecto intrahepático
- Hemograma fetal, grupo fetal y Coombs
- Transfusión intrauterina si la Hb fetal se encuentra por debajo de -4 SD para la edad gestacional
- Comprobación del hematocrito final
- CTG post-procedimiento a partir de las 28 semanas

Hidrops fetal valorar la conveniencia de transfundir una cantidad inferior a la requerida para evitar una descompensación hemodinámica por hipervolemia y completar la transfusión en una semana



Seguimiento del feto transfundido e indicación de nuevas transfusiones

- Control de VS- ACM y ecografía semanal
 - Realización de CTG semanalmente (a partir de las 28 semanas)
 - Indicación de nueva cordocentesis (fetos de <36s):
 - VS-ACM: después de una primera transfusión se utiliza el mismo cut-off (1.5MoM)
- Estimación de caída de Hto fetal en un 0.9% diario después de 2 transfusiones y del 0.6% después de 3 transfusiones.



Los estudios demuestran que el PVS de la ACM disminuye luego de corregir la anemia, y que no se afecta la validez de los nomogramas en relación a la respuesta al tratamiento, permitiendo el seguimiento de los pacientes transfundidos



La sensibilidad como predictor de anemia postransfusión es semejante a la primera evaluación



Permite predecir el momento de la siguiente transfusión



Puede repetirse con la frecuencia que se desee permitiendo elegir el momento preciso para efectuar un procedimiento invasivo

INMUNOPROFILAXIS

Administración de inmunoglobulinas G anti-D hiperinmunes para destruir los hematies fetales que pasan a la circulación materna

Reducción riesgo isoimmunización post-inmunoprolaxis anti-D (Cochrane, 06):

- post-parto RR 0.12 (0.07-0.23)
- 3 trim. RR 0.44 (0.19-1.01)



INMUNOPROFILAXIS



Hay evidencia de que 20 μ g (100 UI) g de inmunoglobulina anti-D suprimen el efecto de 1 ml de eritrocitos fetales o 2 ml de sangre fetal, por pasaje transplacentario o por inyección accidental

La inmunoglobulina anti D (IgG anti D), tiene una presentación única en Bbos. de 250 μ g que pueden, por lo tanto, cubrir hemorragias transplacentarias (HTP) de hasta 12 ml de eritrocitos fetales, lo que representa 99 % de todas las HTP

La tendencia internacional es administrar dosis de 50 μ g en eventos sensibilizantes antes de las 12 semanas. En muchos países, administran, en la profilaxis postnatal, dosis de 100 μ g

Condiciones para la administración

- Durante la primera mitad del embarazo en todas las mujeres Rh-negativo no sensibilizadas que sufren un aborto, un embarazo ectópico o una metrorragia
- Tras la realización de técnicas invasivas
- 28 semanas de gestación, si el padre es Rh(D) positivo y el test de Coombs indirecto sigue siendo negativo
- 250 µg de Ig G anti D a toda madre Rh negativo en el puerperio inmediato Du negativo y Coombs indirecto negativo con recién nacido Rh +, Coombs directo negativo
- Se recomienda realizar un test de Kleihauer siempre que exista sospecha de una hemorragia transplacentaria durante la gestación o el posparto para ajustar la dosis de Ig anti-D, que deberá aumentarse si se detectan más de 30 ml de sangre fetal

DUDAS EN DOSIFICACION

Dosis estándar: 250 μ g , también post-amnio

Dosis menor sería suficiente en 1r trimestre

Dosis mayor necesaria en hemorragia > 30 mL (1‰): 50% sin signos sospecha. Indicación Test de Kleihauer-Betke

Alta sin γ glob: administrar hasta 4 sem. post-parto

Finalización de la gestación en gestante isoimmunizada de alto riesgo

Fetos transfundidos

- 36-38 semanas: el momento exacto de finalización tendrá en cuenta el intervalo de transfusión (en base al comportamiento previo en transfusiones anteriores) y las pruebas de bienestar fetal.

Fetos no transfundidos

- En general a las 38 semanas
- Si existe riesgo de anemia moderada o grave (VS-ACM > 1.50 MoM o hidrops) a partir de las 36 semanas (antes cordocentesis y eventual transfusión)

Vía del parto

Sospecha de anemia moderada o leve (con o sin transfusión previa), no existe contraindicación para el parto vaginal, pero se tendrán en cuenta:

- Condiciones obstétricas
- Requiere vigilancia con monitorización continua y control bioquímico fetal

Sospecha de anemia fetal grave (CTG no reactivo persistente o patrón sinusoidal o presencia de hidrops): se considera la **cesárea como vía de elección**

ANTECEDENTE DE HIDROPS O MUERTE FETAL <20SG

Amniocentesis:

- medición de la D.O. del L.A. entre la 14 – 18 SG.
- Tipificación grupo sanguíneo fetal

Plasmaféresis e
Inmunoterapia
(valorar
individualizada
mente)

Vmax-ACM a
partir 18 SG

Cordocentesis
y transfusión
(> riesgo si
<20SG)

PUNTOS CLAVE

- El riesgo de anemia fetal es a partir de un título de Ac irregulares 1/16, no existe buena correlación del mismo con el grado de anemia
- Ac irregulares se deben determinar en 1er T de manera universal detectar también las isoimmunizaciones no anti D
- Realizar genotipado fetal en sangre materna para confirmar isoimmunización anti D
- Sospecha de anemia fetal, monitorizar con Doppler de la ACM de manera seriada
- El diagnostico se establece mediante cordocentesis y hemograma en sangre fetal
- La inmunoprofilaxis debe incluir administración de gamma globulina en el III trimestre

GRACIAS