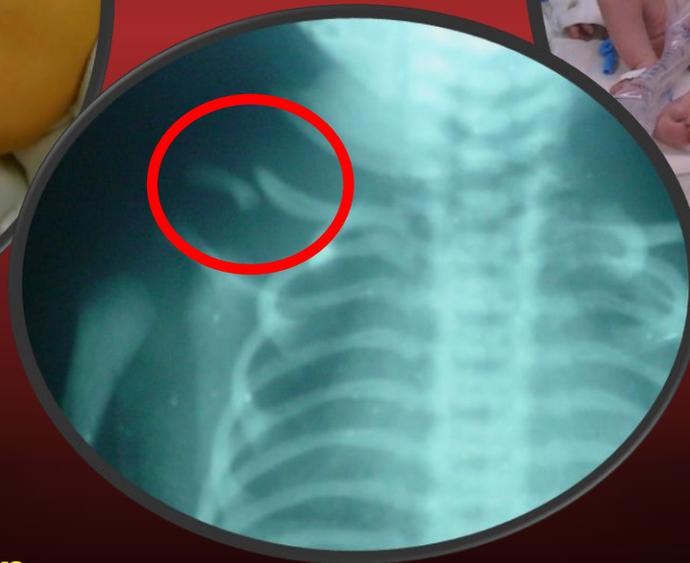


# CONFERENCIA INTRODUCTORIA 3

## RECIÉN NACIDO PATOLÓGICO



**Dr. Andrés Morilla Guzmán**  
**Profesor Auxiliar de Neonatología**

# TEMÁTICAS

- Infecciones del RN. Características inmunológicas.
- **Íctero del Recién Nacido: Concepto, causas en el RN. Fisiopatología, Íctero fisiológico. Caracteres clínicos. Factores agravantes. Conflicto materno fetales RH y ABO. Fisiopatologías. Manifestaciones clínicas. Complementarios. Diagnóstico. Evolución. Bases conceptuales del tratamiento. Secuelas. Kerníctero. Concepto. Causas. Cuadro clínico. Diagnóstico. Evolución. Bases conceptuales del tratamiento.**
- Enfermedad Hemorrágica del RN.
- Traumas natales

**ÍCTERO :**

**ES LA COLORACIÓN AMARILLA DE LA PIEL Y LAS MUCOSAS.**



# METABOLISMO DE LA BILIRRUBINA

CITOCROMOS  
MIOGLOBINAS  
ENZIMA CATALASA C

PROTEINAS HEMO

HEMOGLOBINA

SISTEMA  
RETICULOENDOTELIAL

HEMOOXIGENASA

BILIVERDINA

BILIRRUBINA  
NO CONJUGADA

ALBUMINA

HEPATOCITO

BILIRRUBINA  
CONJUGADA

TUBO  
DIGESTIVO

CIRCULACIÓN  
ENTEROHEPATICA

B GLUCURONIDASA

ESTERCOBILINOGENO

UROBILINOGENO

BILIRRUBINA  
REDUCTASA

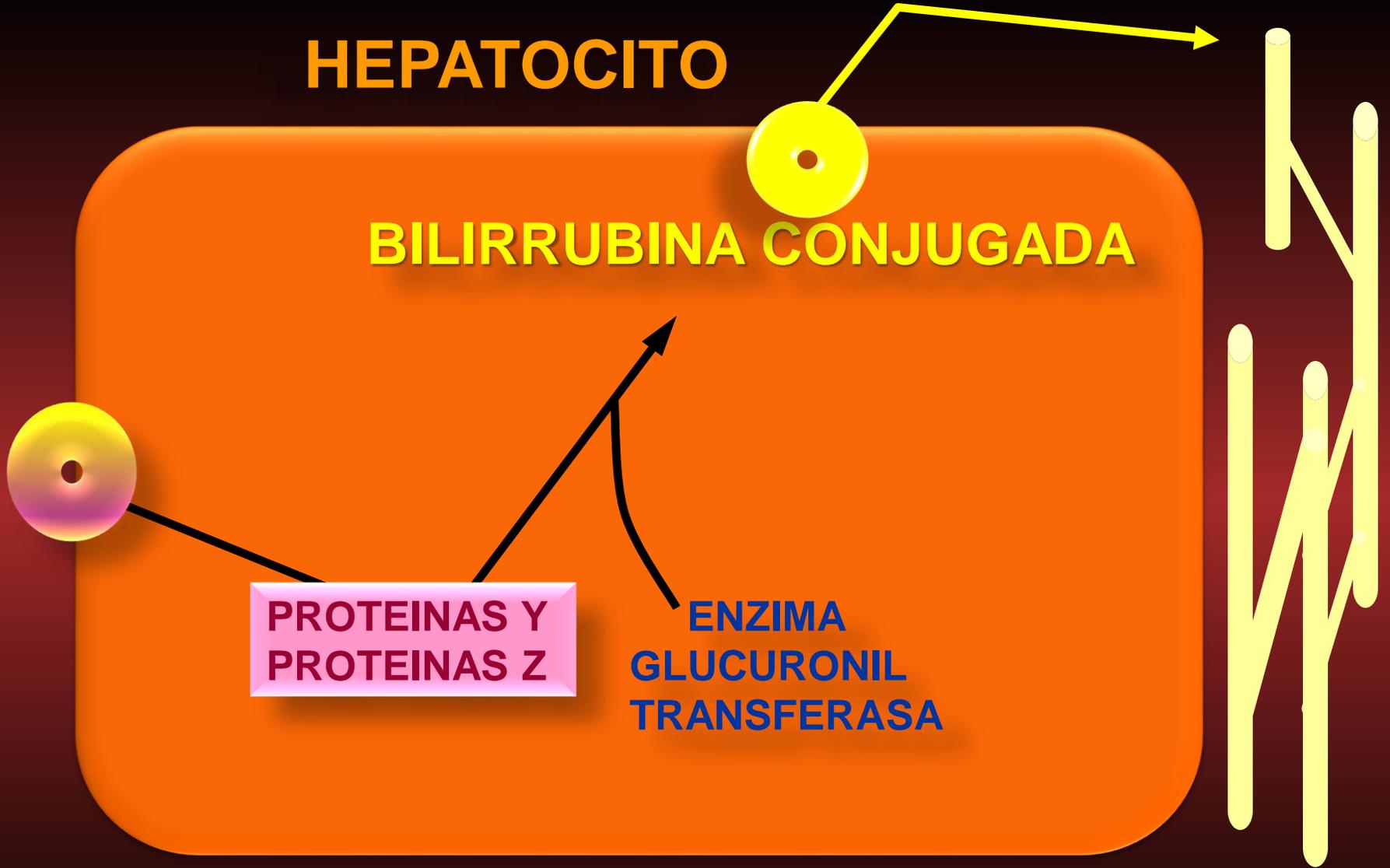
**HEPATOCITO**

**BILIRRUBINA CONJUGADA**

**PROTEINAS Y  
PROTEINAS Z**

**ENZIMA  
GLUCURONIL  
TRANSFERASA**

**CANALÍCULOS BILIARES**



# CAUSAS DE HIPERBILIRRUBINEMIAS NO CONJUGADAS

- ICTERICIA FISIOLÓGICA.
- ISOINMUNIZACIÓN POR: RH, ABO, SUBGRUPOS DE RH Y OTROS SISTEMAS.
- LACTANCIA MATERNA.
- DEFECTOS ENZIMÁTICOS: DÉFICIT DE GLUCOSA 6 FOSFATO
- DESHIDROGENASA (G6PD), PIRUVATOQUINASA Y OTRAS.
- INFECCIONES VIRALES Y BACTERIANAS.

# ÍCTERO FISIOLÓGICO

ES EL ÍCTERO QUE APARECE EN LAS PRIMERAS 72 HORAS DE VIDA QUE NO TIENE SIGNIFICACIÓN PATOLÓGICA.

# POSIBLES FACTORES VINCULADOS A LA PRODUCCIÓN DEL ÍCTERO FISIOLÓGICO

## 1.-AUMENTO DE LA CARGA DE BILIRRUBINA AL HEPATOCITO

- POLIGLOBULIA FISIOLÓGICA
- VIDA MEDIA DE LOS ERITROCITOS LIMITADA
- AUMENTO DE LA BILIRRUBINA MARCADA

## 2.-CAPTACIÓN DEFECTUOSA DE LA BILIRRUBINA

- DISMINUCIÓN DE LAS PROTEINAS Y y Z
- RETARDO EN LA INGESTIÓN TEMPRANA DE CALORIAS

## 3.-EXCRECIÓN DEFECTUOSA DE BILIRRUBINA

- DÉFICIT DE GLUCURONILTRANSFERASA
- EXCRECIÓN DEFECTUOSA EN EL INTESTINO

## 4.-CIRCULACIÓN ENTEROHEPÁTICA

- DISMINUCION DEL APORTE DE O<sub>2</sub> AL HIGADO AL LIGAR EL CORDON UMBILICAL.
- PERMEABILIDAD DEL CONDUCTO DE ARANCIO QUE AFECTA EL ACLARAMIENTO HEPATICO DE LA BILIRRUBINA

# FACTORES QUE AGRAVAN EL ÍCTERO FISIOLÓGICO

**Prematuridad.**

**Malnutrición fetal.**

**Asfixia perinatal.**

**Síndrome de dificultad respiratoria.**

**Acidosis.**

**Ayuno prolongado. Hipoglicemia.**

**Hipotermia.**

**Policitemia**

**Extravasaciones sanguíneas**

**Infecciones.**

**Síndrome de Down.**

**Hipotiroidismo congénito.**

**Antecedente de madre diabética.**

**Medicamentos que compiten con el transporte de la bilirrubina**

**Medicamentos que compiten por su excreción hepática**

**Hipoproteinemia.**

**Aumento de la circulación enterohepática**

# ISOINMUNIZACION POR RH

## CONCEPTO:

ES LA FORMACIÓN DE AGLUTININAS ANTI D EN LA SANGRE MATERNA DE UNA MUJER RH NEGATIVO QUE PASA A LA SANGRE DE UN HIJO RH POSITIVO A TRAVES DE LA PLACENTA.

# CAUSAS DE SENSIBILIZACIÓN MATERNA POR RH

- TRANSFUSIÓN PERIPARTO DE ERITROCITOS FETALES
- TRANSFUSION PREPARTO DE ERITROCITOS FETALES
- ABORTO O EMBARAZO TUBARIO
- SENSIBILIZACIÓN INTRAUTERINA
- HEMOTERAPIA NO HOMÓLOGA
- TRANSPLANTES RENALES
- PADRE HOMOCIGÓTICO

# FORMAS CLINICAS

- **FORMA ANEMICA**
  - **ANEMICA LEVE**
  - **ANEMICA GRAVE**
- **FORMA ICTERICA**
- **HIDROPIS FETAL**

# FORMA ANEMICA

- **LEVE:**

- **PALIDEZ CUTANEO MUCOSA**
- **APARECE ENTRE LOS 12 Y 15 DIAS**
- **EVOLUCION SATISFACTORIA**

- **GRAVE:**

- **PALIDEZ CUTANEO MUCOSA EN LAS PRIMERAS 24 HORAS.**
- **INTENSIFICACION DEL CUADRO**
- **ICTERO LIGERO EN OCASIONES**
- **HEPATOESPLENOMEGALIA EN OCASIONES**
- **TAQUICARDIA**
- **SIGNOS DE DIFICULTAD RESPIRATORIA**

# FORMA ICTERICA

- **ES LA MAS FRECUENTE**
- **ICTERO DE INTENSIDAD VARIABLE**
- **APARECE EN LAS PRIMERAS HORAS DE VIDA**
- **HEPATOESPLENOMEGALIA FRECUENTE**

# **HIDROPIS FETAL**

- **ES LA FORMA MAS GRAVE**
- **PALIDEZ EXTREMA**
- **EDEMA GENERALIZADO CON DERRAME PLEURAL Y ASCITIS**
- **HEPATOESPLENOMEGALIA**
- **SIGNOS DE INSUFICIENCIA CARDIACA**
- **PREMATURIDAD**

# COMPLEMENTARIOS AL RECIEN NACIDO

- PRUEBA DE COOMBS DIRECTA : POSITIVA
- GRUPO SANGUINEO : A , B , AB o O
- FACTOR: RH POSITIVO
- HB Y HTO : DISMINUIDOS
- LAMINA PERIFERICA : ERITROBLASTOS Y NORMOBLASTOS ELEVADOS
- BILIRRUBINA INDIRECTA Y TOTAL : ELEVADOS

# TRATAMIENTO

- **PREVENTIVO:**
  - **GAMMAGLOBULINA ANTI – D A LA MADRE**
  - **OTRAS MEDIDAS**
  
- **ESPECÍFICO AL RECIEN NACIDO**
  - **MEDIDAS GENERALES Y DE SOSTEN**
  - **EXANGUINOTRANSFUSION SEGÚN CRITERIOS**
  - **FOTOTERAPIA**
  - **ACTUALMENTE SE PRECONIZA EL USO DE GAMMAGLOBULINOTERAPIA**

# **ISOINMUNIZACION POR ABO**

## **CONCEPTO**

**ES UNA ENFERMEDAD ISOINMUNE PRODUCIDA POR ANTICUERPOS MATERNOS IgG ANTI-A Y ANTI-B DONDE NO EXISTE SENSIBILIZACION PREVIA**

# MANIFESTACIONES CLINICAS

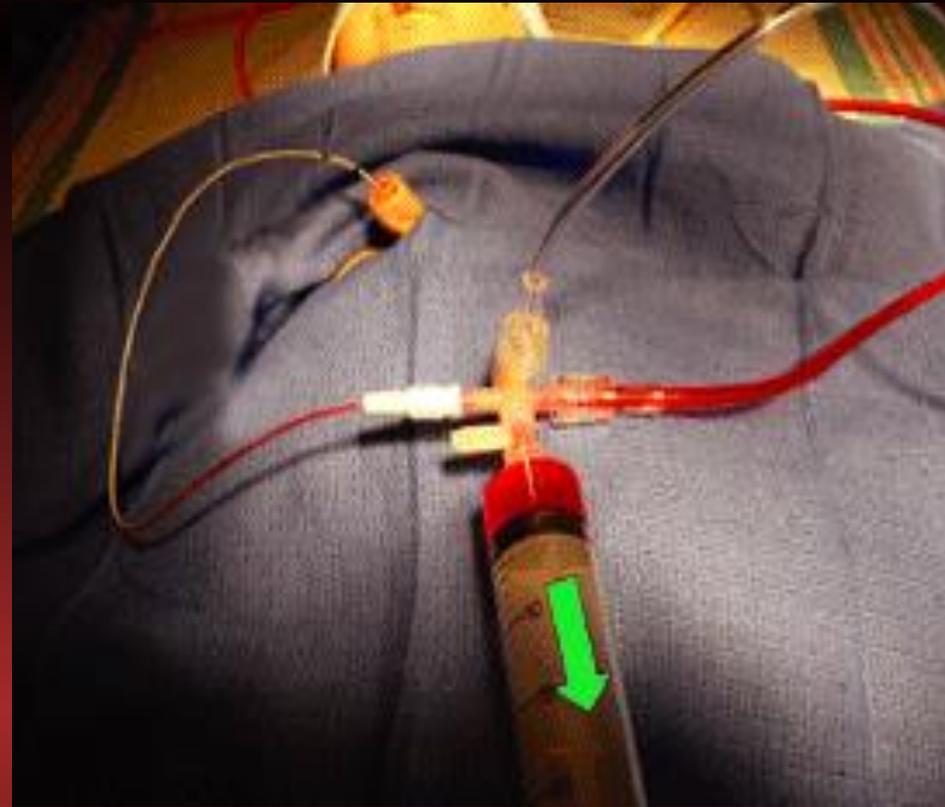
- **ESTADO GENERAL BUENO**
- **PALIDEZ CUTANEO-MUCOSA POR LA ANEMIA**
- **ICTERO QUE APARECE ENTRE LAS 24 Y 36 HORAS DE VIDA**
- **ES EXCEPCIONAL LA HEPATOSPLENOMEGALIA**

# COMPLEMENTARIOS

- **PRUEBA DE COOMBS DIRECTA :**  
**PUEDE SER POSITIVA (EN UN 50 %)**
- **HB Y HTO :**  
**NORMAL O DISMINUIDOS.**
- **CONTEO DE RETICULOCITOS :**  
**NORMAL O LIGERAMENTE ELEVADOS**
- **GRUPOS SANGUINEOS :**
  - **MADRE O**
  - **RECIEN NACIDO : A , B , o AB**
- **BILIRRUBINA INDIRECTA Y TOTAL: ELEVADAS**
- **LAMINA PERIFERICA : PRESENCIA DE MICROESFEROCITOS**
- **DETERMINACION DE IgG : POSITIVO**

# TRATAMIENTO

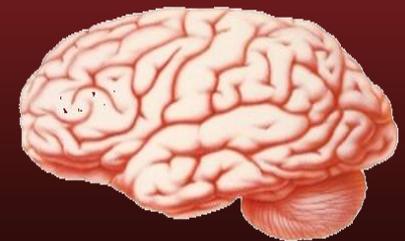
- FOTOTERAPIA
- EXANGUINOTRANSFUSIÓN
- ACTUALMENTE SE PROPONE EL USO DE GAMMAGLOBULINOTERAPIA



# **SECUELAS NEUROLÓGICAS DE LA HIPERBILIRRUBINEMIA NO CONJUGADA**

**CONCEPTO :**

**ES EL PASO DE BILIRRUBINA NO CONJUGADA CUANDO  
ESTA ALCANZA NIVELES ELEVADOS DE LA BARRERA  
HEMATOENCEFALICA, LO QUE PRODUCE  
IMPREGNACIÓN DE LOS NUCLEOS GRISES Y OTRAS  
ESTRUCTURAS CEREBRALES CAUSANDO UNA  
ENCEFALOPATIA**



# MANIFESTACIONES CLINICAS

SE HAN DESCRITO DOS SINDROMES:

## ENCEFALOPATIA TRANSITORIA

- ICTERO
- LETARGIA
- DESAPARECEN LOS SINTOMAS CON EXANGUINEOTRANSFUSION

## KERNICTERO

- FASE TEMPRANA:  
POBRE SUCCION, HIPOTONIA , DEPRESION CENTRAL O SENSORIAL  
HIPERTONIA QUE PROGRESA HACIA EL OPISTOTONO  
GRITO AGUDO , ANORMALIDADES VISUALES Y AUDITIVAS.  
POBRE ALIMENTACION  
MOVIMIENTOS ATETOSICOS
- FASE TARDIA (SECUELAS TARDIAS SI SOBREVIVEN)  
PARALISIS CEREBRAL CORIOATETOSICA  
PERDIDA SENSORIAL AUDITIVA  
RETRASO MENTAL  
ENCEFALOPATIA SUBCLINICA