

# ALTERACIONES DEL TÉRMINO DE LA GESTACIÓN Y DEL CRECIMIENTO FETAL



*MSc Dra. Lourdes Carrillo Bermúdez*

***Parte II***

# TOCOLISIS

## TIPOS DE TOCOLÍTICOS:

- **Betadrenérgicos.**
- **Anticálcicos.**
- **Sulfato de Magnesio.**
- **Inhibidores de Prostaglandinas.**
- **Inhibidores competitivos de la Oxitocina.**

# Mecanismo de Acción Tocolíticos

- Afectando concentración de Ca intracelular en miometrio
- Promoviendo extracción de Ca de la célula
- Despolarizando el Ca ( Sulfato de Mg)
- Inhibiendo síntesis de prostaglandinas
- Como beta-agonistas que se combinan con los receptores de la membrana celular y activan la adenilciclase

# NIFEDIPINA

## *Inhibidor de los canales del Ca*

30 mg por vía oral inicial, seguidos de 20 mg cada 8 horas, o 10 mg por vía sublingual al inicio, y cada 20 min. hasta 4 dosis. Si se detiene la dinámica uterina, a las 6 horas se debe continuar con 20 mg por vía oral cada 4 a 6 horas.

### Contraindicado en pacientes con:

- Disfunción renal, hepática o cardiaca
- Uso concurrente de medicación antihipertensiva,  $MgSO_4^{2+}$ , o nitroglicerina transdérmica, betamiméticos
- Alergia a la nifedipina
- Hipotensión clínica en circunstancias basales.

# FENOTEROL

*Betaadrenérgico*

*Ámpulas de 0,5 mg e.v. infusión endovenosa continua de 1 a 4 mg/min.*

Contraindicado en pacientes con:

- Enfermedades cardíacas sintomáticas
- Alteraciones de conducción o del ritmo cardíaco sintomáticos
- Hipertiroidismo
- Sicklemia
- Diabetes.
- Corioamnionitis
- Preeclampsia grave
- Hipotensión materna

# EMPLEO DE LOS GLUCOCORTICOIDES

## **Betametasona:**

- ✓ Se emplean 8 mg cada 8 horas, hasta un total de 24 mg (3 dosis).
- ✓ Se administran 12 mg cada 12 horas hasta un total de 24 mg (2 dosis).
- ✓ Se administran 12 mg diarios durante 2 días.

## ***Hidrocortisona:***

- ✓ *500 mg en dextrosa al 5 %; esta dosis se puede repetir a las 12 horas.*

# ANTIBIOTICOTERAPIA

## Profilaxis de la Infección por Estreptococo del grupo B en pacientes con Amenaza de Parto Pretérmino:

- Penicilina Cristalina (bbo 1 millón): 5 millones EV de entrada, seguida de 2.4 millones cada 6 horas por 48 horas
- Si alergia a la Penicilina: Cefazolina 2g EV de entrada y después continuar 1g EV cada 8 horas por 48 horas

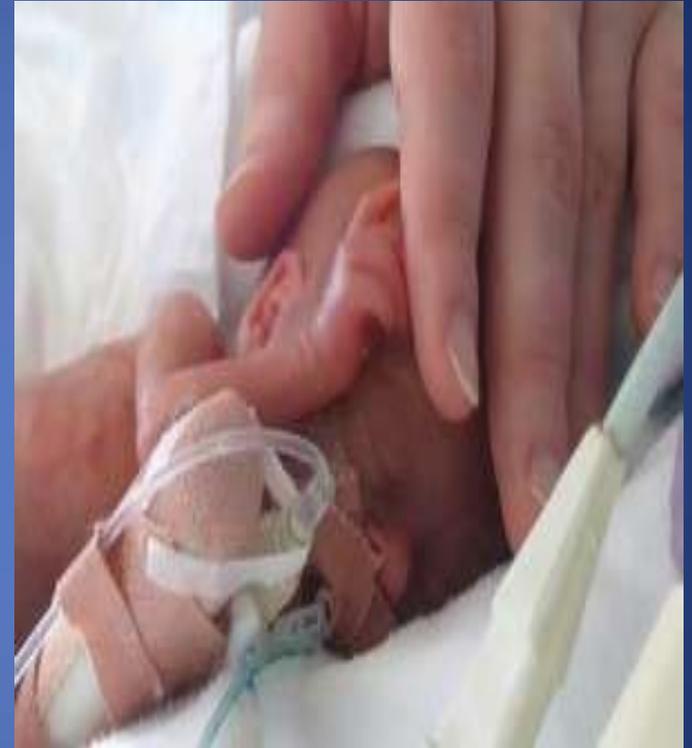
## Profilaxis de la Infección por Estreptococo del grupo B en pacientes con Ruptura Prematura de Membranas Pretérmino (RPMP):

- Penicilina Cristalina (bbo 1millón): 5millones EV de entrada, seguida de 2.5millones EV cada 6 horas por 48 horas.
- En paciente alérgica a la Penicilina se emplea: Cefazolina 2g EV dosis única.
- Después de cumplido el esquema de antibiótico por vía parenteral, se continúa con: Eritromicina tab. (250mg) 1 tab. cada 8 horas por 10 días.

✓ Amenaza de parto pretérmino (APP) es el proceso clínico sintomático que sin tratamiento, o cuando éste fracasa, podría conducir a un parto antes de las 37 semanas completas de gestación.

✓ Es un síndrome de etiología compleja en el que casi siempre intervienen de forma simultánea varios factores por lo que su prevención es difícil.

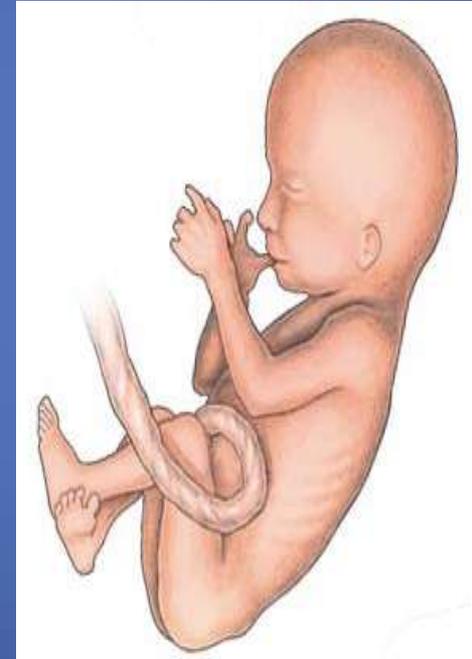
✓ El tratamiento de la APP constituye el último eslabón en la prevención de la prematuridad



# RESTRICCIÓN DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO

# RETARDO DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO

Recién nacido cuyo peso al nacer se encuentra por debajo del 10mo. percentil de una curva preestablecida, que relaciona peso y edad gestacional



# Importancia del problema

3 Y EL 10% DE LOS  
RECIÉN NACIDOS  
TIENE RESTRICCIÓN  
DE CRECIMIENTO

- Hipoxia y muerte intraútero
- Sufrimiento fetal
- Mortalidad infantil
- Secuelas neurológicas
- Enfermedad coronaria
- Diabetes del adulto
- HTA
- Dislipidemia

# ***CLASIFICACIÓN DEL CIUR***

# CIUR SIMÉTRICO

- Se presenta en la fase de hiperplasia celular, que ocurre en las primeras 16 semanas de la vida fetal, se produce un daño con disminución del número total de células.
- Crecimiento simétrico proporcional de la cabeza, el abdomen y los huesos largos.
- Aparece antes de las 28 semanas.
- Causas: Anomalías congénitas, genéticas, infecciosas por agentes TORCHS, teratógenos.

# CIUR ASIMÉTRICO

- En la tercera fase, o de hipertrofia celular, que se presenta a partir de la semana 32 y dura 8 semanas (con el mayor incremento del peso fetal), la *insuficiencia útero placentaria* es la responsable de la alteración del crecimiento fetal
- Se caracteriza por un crecimiento desproporcionado entre la cabeza y los huesos largos y el abdomen fetal
- Causas: Hipertensión arterial, Enfermedades del tejido conectivo, Anemia, Cardiopatías cianóticas.

# CLASIFICACIÓN DEL CIUR

## SIMETRICO

- Antes de las 28 sem
- Causas genéticas
- Causas infecciosas
- Crecimiento simétrico de la cabeza, el abdomen y los huesos largos

## ASIMETRICO

- Después de las 32 sem
- Insuficiencia uteroplacentaria
- Crecimiento desproporcionado
- entre la cabeza y los huesos largos y el abdomen fetal

# DIAGNÓSTICO DEL RETARDO DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO

## Evaluar factores de riesgo

- CIUR previo
- Enfermedades concomitantes, sobre todo relacionadas con HTA
- Peso de la gestante al nacimiento
- Valoración ponderal a la captación
- Ganancia de peso materno según la valoración ponderal

# DIAGNÓSTICO DEL RETARDO DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO

## CLINICO

Establecer criterio de acuerdo a la AU, descenso de la presentación, ganancia de peso y palpación clínica

- ✓ Signo de menos
- ✓ Ganancia de peso materno inadecuada

## ECOGRAFICO

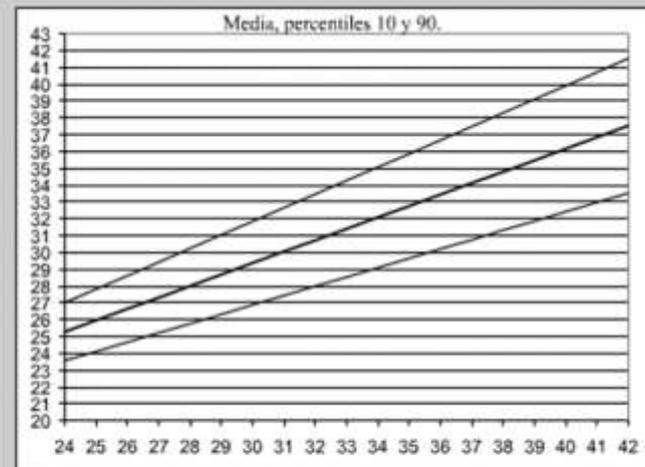
- ✓ Biometría fetal y cálculo de peso fetal.
- ✓ Emplear las curvas de Campbell o Hadlock.
- ✓ CIUR simétrico. Estudio de la morfología fetal en busca de malformaciones.
- ✓ Si CIUR antes de las 24,5 marcadores ecográficos de cromosomopatías.

# Medición de la altura uterina

## Correcta Metodología



## Curvas Adecuadas



Meler E, Peralta S, Figueras F, Eixarch E, Coll O, Puerto B, Cararach V.  
Altura uterina: curvas de normalidad y valor diagnóstico para bajo peso neonatal.  
Prog Obs Ginecol 2005.



**Sensibilidad 40%**

**Especificidad 88%**

# DIAGNÓSTICO ECOGRAFICO

## **CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL**

Mejor parámetro para el diagnóstico

- ✓ Disminución de la reserva hepática de glucógeno
- ✓ Menor volumen de la masa del hígado

# DIAGNÓSTICO DE LA RESTRICCIÓN DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO

- Valoración precisa de la edad gestacional
- Identificación de la embarazada con peligro del retardo del crecimiento
- Clasificación morfológica del retardo del crecimiento intrauterino
- Valoración clínica y ultrasonográfica seriada del crecimiento en función de la edad gestacional y estudio Doppler

# CONDUCTA QUE SE DEBE SEGUIR ANTE UN CIUR

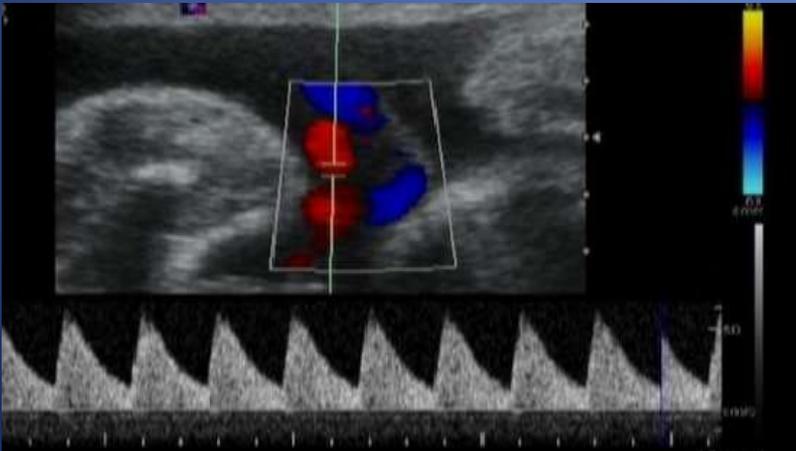
Detección temprana  
del compromiso  
fetal



Intervención oportuna

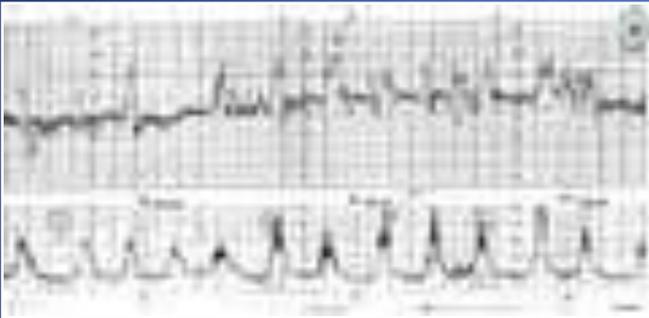


Prevención del daño  
Perinatal y a largo plazo



# Pruebas de Bienestar Fetal

Cardiotocografía



USG Doppler



Perfil biofísico

Cordocentesis

# CRITERIOS DE TERMINACIÓN DE LA GESTACIÓN EN EL RCIU

- Ausencia de crecimiento fetal
- Alteración de las pruebas de bienestar fetal
- Oligohidramnios
- Presencia de madurez fetal con feto viable

# *TERMINACIÓN DEL EMBARAZO*

- ✓ Prolongar la edad gestacional con la finalidad de obtener mejores resultados perinatales al entregar al neonatólogo un recién nacido con mayor madurez y en mejores condiciones al nacimiento y sin afectar el estado materno
- ✓ La interrupción de la gestación estará también condicionada al estado materno

## Consideraciones del Manejo

- ✓ EXISTEN MULTIPLES PROTOCOLOS PARA EL MANEJO DEL CIUR QUE EMPLEAN LA INFORMACION QUE BRINDAN LOS ESTUDIOS DOPPLER, PARA DEFINIR LA EXTENSION DEL GRADO DE AFECTACION FETAL Y ASI DECIDIR EL MOMENTO DEL PARTO
- ✓ SIN EMBARGO A PESAR DE ESTA EVALUACION SOFISTICADA SOLO EXISTE HASTA EL MOMENTO ACTUAL UNA ESTRATEGIA DE MANEJO ACEPTADA POR TODOS



**TERMINAR LA GESTACION**

# Consideraciones del Manejo

## Si probable CIUR (3er P)

Ingreso en sala de Cuidados Perinatales

- ↪ USG Doppler de inicio y repetir en dependencia de los resultados
- ↪ Maduración pulmonar en embarazos menores de 34 semanas
- ↪ Pruebas de Bienestar Fetal diarias
- ↪ Prolongar la gestación lo más cerca del término

*SI OLIGOAMNIOS INTERRUMPIR*

# EMBARAZO POSTÉRMINO

Se define como la gestación que alcanza las 42 semanas o 294 días desde el primer día de la última menstruación

# ETIOLOGÍA

- Desconocida se presenta en mujeres saludables con gestaciones normales
- Edad materna, paridad y el reposo prolongado durante la gestación pueden contribuir a la prolongación de la gestación
- Malformaciones fetales como la anencefalia, la hidroencefalia y la osteogénesis imperfecta

# COMPLICACIONES DEL EMBARAZO POSTÉRMINO

- *Sufrimiento fetal ante e intraparto*
- *Macrosomía fetal*
- *Trauma fetal*
- *Síndrome de aspiración meconial*

# CONTROL PERINATOLÓGICO DE LAS GESTANTES CON EMBARAZO POSTÉRMINO

- Ingreso en el Servicio de Cuidados Perinatales.
- Medidas generales.
- Pruebas para el control del bienestar fetal: test de movimientos fetales, cardiotocografía no estresada, perfil biofísico fetal y CTG estresado.
- Momento de la interrupción dependiendo de: condiciones cervicales, alteración de las pruebas de bienestar fetal y/o oligoamnios.
- No sobrepasar las 43 semanas

# ALTERACIONES DEL TÉRMINO DE LA GESTACIÓN Y DEL CRECIMIENTO FETAL

## BIBLIOGRAFIA

### Bibliografía Básica:

-Libro de texto de Obstetricia y Ginecología. Dr. O. Rigol.  
Editorial de Ciencias Médicas. 2004.

### Bibliografía complementaria.

-Temas de Obstetricia y Ginecología. Dr. José A. Oliva.  
Editorial de Ciencias Médicas.