

Trastornos Hipertensivos del Embarazo



Profesor: Dr. Roberto Guzmán Parrado
Hospital Ramón González Coro
La Habana 2013

Incidencia

- Complica el 10% de los embarazos
- Países del tercer mundo 40%
- 30% se deben a HTA crónica.
- 70% a Hipertensión gestacional.
- 15% mortalidad materna.
- 5-20% morbimortalidad perinatal.

Clasificación de los trastornos Hipertensivos del embarazo

- 1. Hipertensión inducida por la gestación:
Pre-Eclampsia/Eclampsia
- 2. Hipertensión arterial crónica (primaria o secundaria)
- 3. H.T.A. crónica con pre-eclampsia sobreañadida.
- 4. HTA transitoria o gestacional.

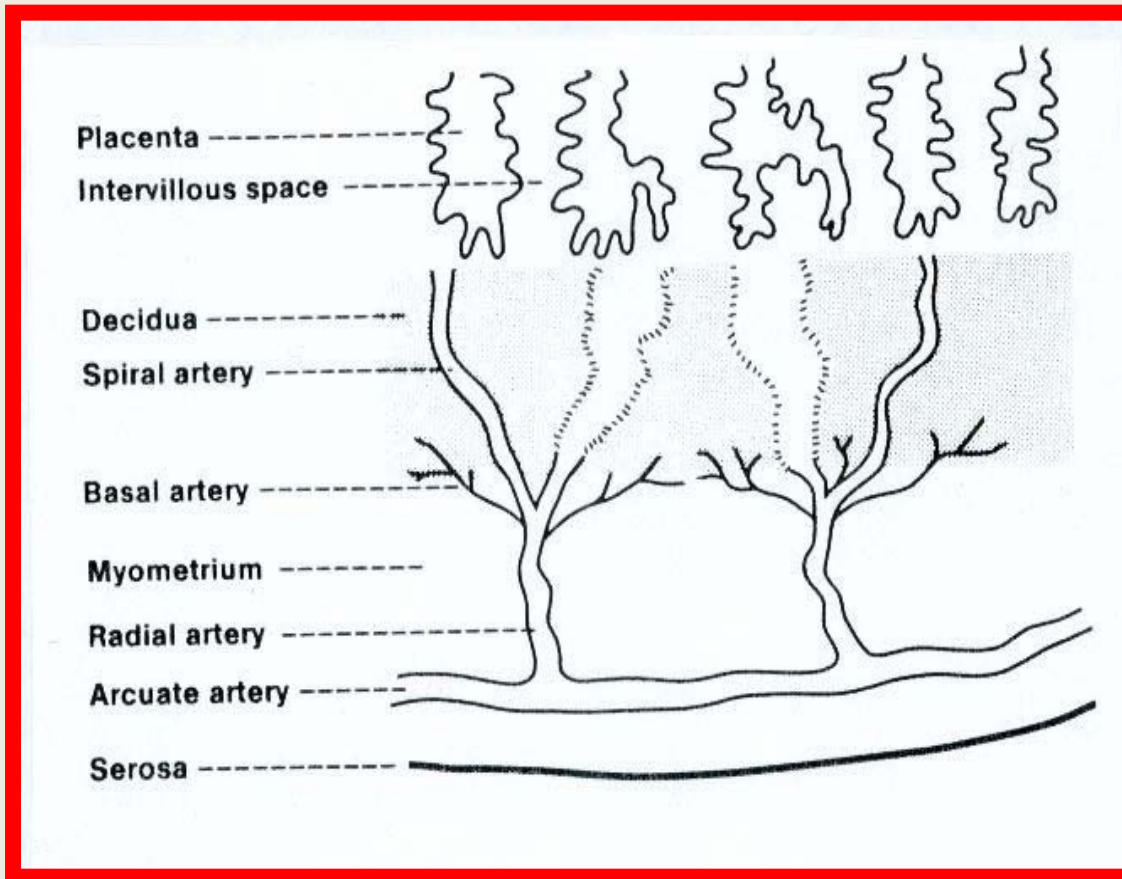
Preeclampsia-Eclampsia

- Es una enfermedad microangiopática generalizada, multisistémica desencadenada por alteración placentaria y disfunción endotelial, generalmente instalada en primigrávidas después de las 20 semanas que cursa con hipertensión, proteinuria y edemas, pudiendo progresar a la eclampsia (convulsión) y al coma.

ETIOLOGIA

- **DESCONOCIDA** (los mecanismos responsables de la patogénesis aún **no se conocen** con exactitud.)
- **ENFERMEDAD DE LAS TEORIAS**
- **Enfermedad multietiológica con vías fisiopatogénicas heterogéneas.**

Angiogénesis Placentaria normal



Primera
Migración
8 – 16 sem

Segunda
Migración
16 – 22 sem

Preeclampsia falla la 2 migración manteniendo resistencias vasculares aumentadas

Invasión trofoblástica embarazo normal y en preeclampsia

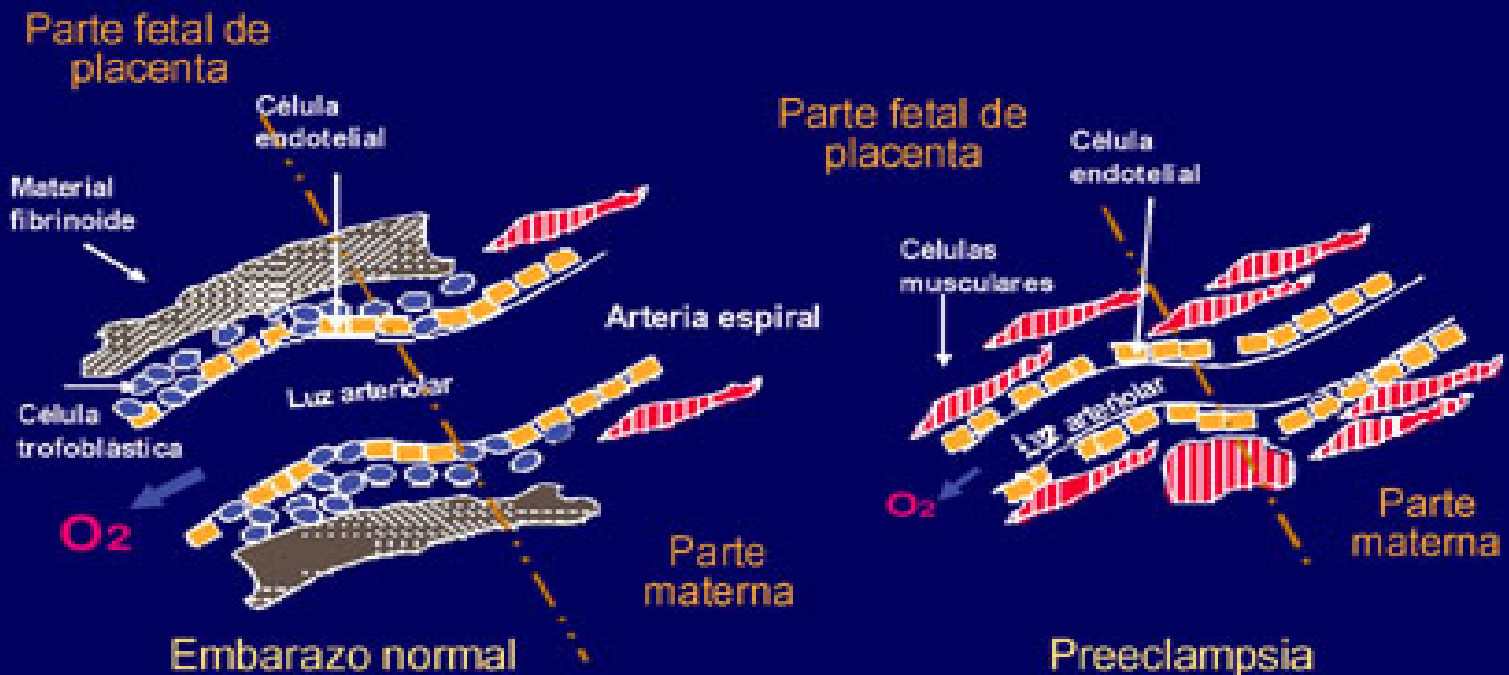


Figura 4.- Alteración de la invasión trofoblástica en la preeclampsia.

**Respuesta inmunológica anormal del trofoblasto
Con mala adaptación placentaria
influenciado por exposición a antígenos paternos**



Placentación Deficiente



Isquemia en la circulación útero placentaria



Hipoxia - Reperfusión



Aumento del estrés oxidativo placentario



**Respuesta inflamatoria sistémica
Daño Endotelial**

Vasoespasmos

**Permeabilidad
Vascular
Alterada**

**Activación
Sistema
De Coagulación**



Repercusión sobre órganos diana

Cerebro

Pulmón

Cardiovascular

Hígado

Placenta

¿Qué exactamente ocurre en la Preeclampsia?

Tríada de trastornos fisiológicos

- **1. Vasoespasmo**
- **2. La contracción de volumen plasmático.**
- **3. Alteraciones de la coagulación intravascular (local o diseminada)**

Factores de Riesgo para Preeclampsia

Factores de riesgo relacionados con la pareja

- **Poco tiempo de exposición al esperma.** (La preeclampsia es 10 veces más frecuente en el primer embarazo.)
- **Primipaternidad.** (El cambio de pareja equipara el riesgo con una gestante nulípara.)
- **Embarazos después de FIV**

Donación de ovocitos

Donación de embriones

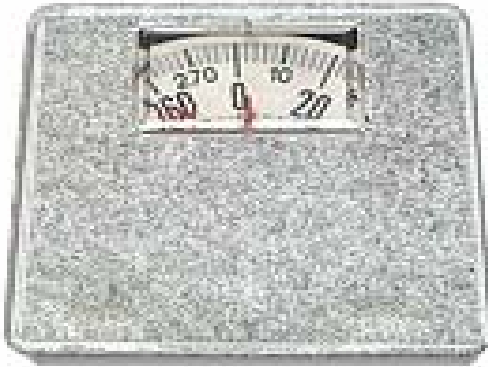
Inseminación artificial con semen de donante

Factores de riesgo relacionados con el embarazo y la madre.

- **Edad materna en ambos extremos (<20 y >35)**
- **Preeclampsia en embarazo anterior.**
- **Historia familiar de preeclampsia.**
- **Hipertensión crónica o enfermedad renal.**
- **Enfermedad reumatológica.**
- **Antecedente de bajo peso al nacer la madre.**
- **Obesidad y resistencia a la insulina.**
- **Diabetes mellitas pregestacional.**
- **Infecciones maternas.**
- **Embarazo múltiple.**
- **Trombofilia preexistente.**
- **Degeneración hidrópica de la placenta**

Cuadro Clínico

Aumento de peso súbito



Edema



Presión sanguínea alta



Cuadro clínico-humoral

- Hipertensión arterial después de las 20 semanas.
- Edemas patológicos.(zonas de no declive)
- Incremento brusco de peso.
- Proteinuria patológica o significativa ($\geq 300\text{mg}/24\text{horas}$).
- Otros exámenes de laboratorio: Elevación de los azoados, hipoproteinemia, elevación de transaminasas y bilirrubina, trastornos de coagulación, hemoconcentración, hemólisis.
- Fondo de ojo: Signos de retinopatía toxémica.
- Restricción del crecimiento fetal.

Cuadro clínico

Síntomas y signos como:

- Cefalea fronto parietal, toma del sensorio
- Visión borrosa, fotofobia, escotomas
- Dolor en epigastrio en barra(hipocondrio derecho)
- Vómitos, disnea y cianosis
- Hiperreflexia patelar y clonus
- Oliguria

¿ Cuando usar los hipotensores ?

- No existe consenso por muchos autores acerca del umbral de TA a partir del cual se debe tratar ni de fármaco de elección.
- Expertos sugieren TAD mayor de **100** mmHg.
- Otros, con TAD mayor o igual a **110** mmHg (**mayor asociación de hemorragia cerebral**)
- Adolescentes con **TA basal** inferior a **70** mmHg que presenten TA persistente mayor o igual a 90 mmHg

AGENTES ANTIHIPERTENSIVOS EN EL EMBARAZO.

AGENTE MECANISMO de ACCION

- ☹️ **Tiazidas** : Reduce el Vol. Plasmático y GC así como de la resistencia periférica Total.
- 😊 **Alfa Metil dopa**: Neurotrasmision falsa. efecto en el SNC
- 😊 **Hidralazina** :Vasodilatador Periférico directo
- 😊 **Nifedipino** : Vasodilatador, bloquea los canales del calcio.
- 😊 **Atenolol**: Bloqueador Beta adrenergico
- 😊 **Labetalol**: Bloqueo alfa y beta adrenergico.

SULFATO DE MAGNESIO

➤ Dosis

- **Método de zuspan y sibai**
 - 4-6 gr en bolo y continuar con 1-2 gr por hora en bomba de infusión por 24 horas después del parto o la última convulsión.
- **Método de Pritchard**
 - Una dosis de ataque de 10gr(5gr en cada nalga con 1 cc de Lidocaina) seguida por una de sostén de 5gr c/4h por vía IM logrando una magnesemia de 4,8-8,4 mg/dl

Conducta Obstétrica

- Siempre el tto apropiado es el **PARTO** de preferencia por vía vaginal.
(“El mejor día, del mejor modo”.)
- En la **preeclampsia severa** la interrupción siempre es ha beneficio materno independiente de la EG que tenga el embarazo, estado fetal y más de haber rebasado las 34 semanas.

Conducta Obstétrica

- En la mayoría se debe **intentar la inducción** del trabajo de parto.
- En ocasiones pueden usarse las prostaglandinas para la maduración cervical.
- Sí en el transcurso de 12 horas del inicio de la inducción no se ha establecido el trabajo de parto, entonces valorar la **vía alta.**
- La **analgesia epidural** continua es la apropiada en la preeclampsia.

Complicaciones

Maternas

- AVE, crisis HTA .
- Insuficiencia C.
- E. A. Pulmón.
- I. Renal Aguda.
- CID
- Rotura Hepática.
- Falla multiorgánica.
- Muerte.

Fetales

- CIUR.
- Prematuridad.
- DPPNI
- Sufrimiento Fetal.
- Muerte Fetal.