

Preeclampsia: Diagnóstico Obstétrico ¿Qué? ¿Cómo? ¿Cuándo?

**Dra. Rosa Larrieta
Unidad de Medicina Perinatal
Departamento de Obstetricia y Ginecología
Hospital Universitario Cruces**

Definición: ¿Qué?

HIPERTENSION Y PROTEINURIA

- Después de la semana 20
- En paciente previamente normotensa

- * 10% de mujeres con clínica y/o manifestaciones histológicas de preeclampsia NO tienen proteinuria
- * 20% de mujeres con eclampsia NO tienen proteinuria previa a la convulsión
- * 10% de mujeres NO tienen ni hipertensión ni proteinuria
- * Hipertensión y proteinuria NO necesariamente aparecen juntas

Presentación polimórfica

Existen formas atípicas e incompletas

Diagnóstico

De HTA
TAD ≥ 90 mm Hg

- *Dos determinaciones en el mismo brazo separadas un mínimo de 4-6 horas
- *Condiciones adecuadas

TAD es mejor predictor de efectos adversos en el embarazo que la TAS, y tiene menos variabilidad

De proteinuria

Sospecha

- ≥ 30 mg/dl o $\geq 1+$
- Dos muestras separadas 4-6h

Confirmación

- ≥ 300 mg en orina de 24 h
- Cuantificar una vez para el diagnóstico
- La cuantía no afecta al pronóstico materno o perinatal

Fisiopatología: ¿Cómo?



OBSTETRICS

Why much of the pathophysiology of preeclampsia-eclampsia must be of an autoimmune nature

Norbert Gleicher, MD

Am J Obstet Gynecol 2007;196:5e1-5e7

- * Respuesta inflamatoria materna excesiva provocada por partículas liberadas en la superficie sincitial
- * Condición multiorgánica
- * CD4 y células natural killer disminuidas
- * Producción de autoanticuerpos agonistas del receptor de la angiotensina II
- * Citopenias y alteraciones de la función hepática
- * Tratamiento con corticoesteroides y plasmaféresis mejoran el cuadro
- * Cierta patrón familiar
- * Mujeres con enfermedades autoinmunes tienen riesgo aumentado por 4
- * Mujeres con preeclampsia demuestran una carga de DNA fetal circulante aumentado por 5
- * Carga antigénica cuenta: proceso más precoz o más severo

CONDICIONES ADVERSAS

Síntomas maternos

- Cefalea persistente inusual o de nueva aparición
- Trastornos visuales
- Dolor abdominal persistente o en hipocondrio derecho
- Náuseas o vómitos severos
- Dolor torácico o disnea

Pr

Signos de disfunción orgánica

- Eclampsia
- ACV
- Edema agudo de pulmón
- Sospecha DPPNI

Pr

Datos anormales de laboratorio

- Creatinina sérica > 1,5mg/dl
- Plaquetas < 100000/ μ l
- Aumento de transaminasas por encima de los niveles previos y acompañado de síntomas
- Hemólisis
- Albúmina sérica <20 g/l

Morbilidad fetal

- CIR

es

uria
una

Clasificación: ¿Cuándo?

Inicio precoz

<34 sem

**DOS SITUACIONES
HEMODINAMICAS
DIFERENTES**

Inicio tardío:

≥34 sem

- Involucremen... asociadas a disfunción placentaria
- ...

cuantificable
en geométrica

en bilateral

mo
dad y PBG

- Poco involucración placentaria y mucho que ver con factores constitucionales maternos (IMC)
- Son el 93%

Tratamiento: medidas higiénico-dietéticas

- * Cambios en la dieta
 - * No restricción de sal
 - * Evidencia insuficiente sobre restricción calórica
 - * Evitar aumento de peso entre gestaciones
- * Reposo
 - * No recomendaciones especiales
 - * Sí reducir carga de trabajo y estrés
 - * Probablemente válido en mujeres con preeclampsia y mal control de la TA
 - * Nunca reposo absoluto

HTA no severa

No está muy clara la efectividad del tratamiento

Preferible asociar diferentes fármacos antes que llegar a dosis máxima de cada uno de ellos

**Alfametildopa: 500 mg/6 horas
Máximo 2 g/24 h
Esperar respuesta a partir del 2º día**

**Labetalol: 200mg/12h
Máximo 2,4g/24 h
Aumentar dosis 100/12 h cada 2 días**

Hidralacina: 12,5-50 mg/6h

HTA severa

Probablemente beneficioso tratar para reducir la morbilidad materna

**Labetalol IV en bolos (20 mg) cada 10-30'
Máximo 300mg**

**Labetalol IV en perfusión (30-120ml/h) ,se puede duplicar cada 30'
Una vez estabilizada paso a oral**

**Hidralacina IV en bolos (5 mg): si el labetalol es insuficiente
Provoca Hipotensión materna**

Sulfato de Magnesio (carga de 4 g mantenimiento de 1 g/h) no es un agente antihipertensivo, pero cuidado si se usan simultáneamente

Mantener el sulfato 24-48h postparto

Aspectos específicos

* **PREECLAMPSIA LEVE**

- * Control semanal ambulatorio (Puede considerarse ingreso para el diagnóstico)
- * No tratar hasta TAD > 100 mm Hg
- * Control TA/día
- * No repetir proteinuria
- * Analítica semanal y ecografía/2 semanas (biometría, ILA y doppler umbilical)

Parto:

- ✓ **Inducción electiva a lo largo de la semana 37**
- ✓ **En casos seleccionados con buen control se puede prolongar gestación. No más allá de las 40 semanas**
- ✓ **NO USAR sulfato de magnesio intraparto**
- ✓ **Evitar inducciones inmediatas**

Aspectos específicos

* PREECLAMPSIA GRAVE

- * Ingreso hospitalario
- * Tratamiento hipotensor, sulfato si síntomas o parto esperado en menos de 24-48h
- * Mantener TAD 80-100mm Hg
- * Control TA y diuresis/turno
- * Analítica al ingreso y 2 veces/semana
- * CTG diario y Ecografía 2 veces/ semana

Parto:

- ✓ **>34 semanas finalizar**
- ✓ **34 semanas corticoterapia y extracción fetal en 48 horas**
- ✓ **En cualquier semana**

Indicaciones Maternas	Indicaciones Fetales
HTA severa refractaria Plaquetas < 100000 Afectación hepática EAP IR Síntomas neurológicos	Doppler patológico CTG anormal persistente Oligoamnios: SPD < 2 en 2 ocasiones separadas al menos 24 horas

Prevención

Prevention of Preeclampsia and Intrauterine Growth Restriction With Aspirin Started in Early Pregnancy

A Meta-Analysis

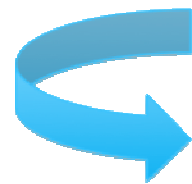
Bujold et al (Obstet Gynecol 2010;116:402–14)

Si un factor de riesgo mayor

- THE previo
- HTA crónica
- Enfermedad renal crónica
- Enfermedad autoinmune: LES, SAF
- DM I y II

Si dos factores de riesgo moderado

- Primigesta
- ≥ 40 años
- Intervalo >10 años entre gestaciones
- IMC ≥ 35 Kg/m² en primera visita
- Historia familiar de preeclampsia
- Gestación múltiple



**AAS 100 mg/día
desde semana 12**



Prevención

- * No se ha demostrado su utilidad en mujeres sin factores de riesgo
- * Nivel de evidencia de efectividad con factores de riesgo IA
 - ↓ Preeclampsia (RR 0,47, Severa RR 0,09)
 - ↓ Parto pretérmino
 - ↓ CIR
 - ↓ Mortalidad perinatal

Antes de la semana 16
Hasta el parto
Por la noche

Predicción

PRENATAL DIAGNOSIS

Prenat Diagn 2011; **31**: 66–74.

Published online in Wiley Online Library

(wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/pd.2660

Prediction of early, intermediate and late pre-eclampsia from maternal factors, biophysical and biochemical markers at 11–13 weeks

Ranjit Akolekar¹, Argyro Syngelaki^{1,2}, Rita Sarquis^{1,2}, Mona Zvanca^{1,2} and Kypros H. Nicolaides^{1,2*}

¹*Harris Birthright Research Centre of Fetal Medicine, King's College Hospital, London, UK*

²*Department of Fetal Medicine, University College Hospital, London, UK*

Predicción

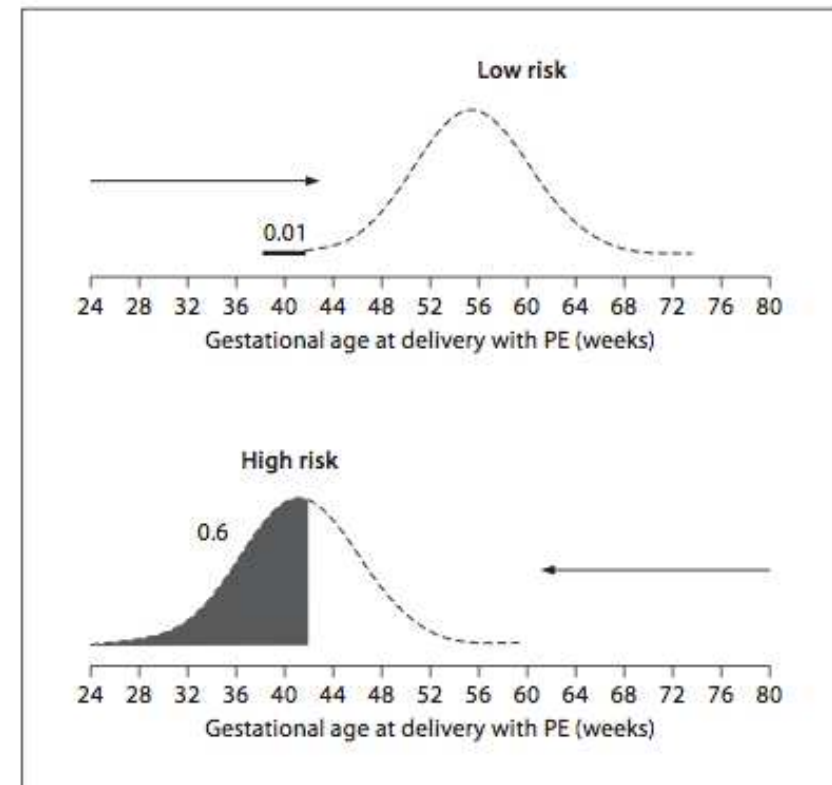
- * Se trata de desarrollar modelos para la predicción de preeclampsia en mujeres sin riesgo aparente, basados en factores maternos, biofísicos y bioquímicos:
 - * TA media
 - * IP uterinas
 - * PAPP-A, PIGF, sFIT1, PP13, Inhibina A, Activina A
- * Y elaborar algoritmos derivados de análisis de regresión logística.
- * En algunos de estos estudios se detectan el 90% de las PE precoces con un 5% de falsos positivos.

A Competing Risks Model in Early Screening for Preeclampsia

David Wright^a Ranjit Akolekar^b Argyro Syngelaki^b Leona C.Y. Poon^b
Kypros H. Nicolaides^{b, c}

Fetal Diagn Ther 2012;32:171-178

- * Incluyen historia materna, TA media e IP en arteria uterina
- * Con este modelo detectan el 90% de la preeclampsia precoz con un 10% de falsos positivos



Muchas gracias