

Mini - protocolo estados hipertensivos del embarazo

I. Definiciones y clasificación

- HTA
TAS \geq 140 mmHg y/o TAD \geq 90 mmHg al menos en dos ocasiones separadas de 4 horas, usando el mismo brazo
- Proteinuria
Índice albúmina/creatinina $>$ 30 mg/mmol o índice proteínas/creatinina $>$ 0,3 mg/mg o proteinuria en 24 horas $>$ 300 mg
Una vez determinada la proteinuria no es necesario determinaciones repetidas ya que la cantidad de proteínas en orina no tiene relación con el pronóstico

A. Preeclampsia-eclampsia

Hipertensión + proteinuria y/o disfunción orgánica después de la semana 20 de gestación:

Trombocitopenia $<$ 100 000 plaquetas/ μ L
Elevación transaminasas 2 veces niveles normales
Cr $>$ 1,1 mg/dL
Edema pulmonar
Alteraciones visuales o neurológicas

- Preeclampsia precoz: antes de la semana 34
- Preeclampsia tardía: después de la semana 34

Eclampsia: mismos criterios asociados a convulsiones

B. HTA crónica

Presente antes del embarazo, se diagnostica antes de la semana 20 de gestación o persiste 12 semanas tras el parto.

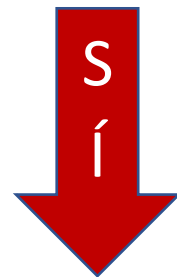
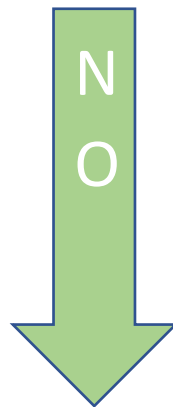
C. HTA crónica con preeclampsia sobreañadida

D. Hipertensión gestacional

Hipertensión sin proteinuria después de la semana 20 de gestación.

II. ¿Cumple criterios de gravedad?

Criterios de gravedad de preeclampsia
TAS \geq 160 mmHg y/o TAD \geq 110 mmHg persistente > 15 min en dos determinaciones separadas 4 h en reposo
Proteinuria \geq 2 g en orina de 24 h
Oliguria \leq 500 mL en 24 h o diuresis < 0.5 mL/kg/2h
Creatinina >1.1 mg/dL
Alteraciones visuales: escotomas, visión borrosa, diplopía, amaurosis
Alteraciones neurológicas: hiperreflexia con clonus, cefalea severa
Edema de pulmón o cianosis
Dolor epigástrico o en hipocondrio derecho
Transaminasas el doble de valores normales
CIR



Ir a apartado B

A. Manejo de la preeclampsia leve-moderada

2 opciones

1

Manejo ambulatorio (control cada 1-2 semanas)

- Autocontrol TA 2-3 veces por semana
- Analítica 1 vez por semana: hemograma, coagulación, bioquímica, índice proteínas/creatinina (si positivo confirmar con proteinuria de 24 h)
- Ecografía: crecimiento fetal, LA y Doppler cada 15 días
- Despistaje de signos y síntomas de preeclampsia severa
- Dieta normal y ejercicio ligero

1

Ingreso hospitalario para completar estudio

- control TA inicialmente cada 4 h
- protocolo de HTA y proteinuria de 24 h
- eco y monitorización fetal
- seguimiento en consulta en 7-10 días

2

TA \geq 150/100 mmHg



Iniciar tratamiento antihipertensivo

1ª línea
Alfametil dopa 250 mg/12 h; hasta 500 mg/8h. Dosis máxima 3 g/d
Labetalol 100 mg/12 h; hasta 200 mg cada 6 h
2ª línea
Nifedipino: <ul style="list-style-type: none">▪ Acción retardada: 20 mg/8-12 h, máximo 60 mg/12 h▪ Acción prolongada: 30 mg/d, máximo 120 mg/d
Casos refractarios
Añadir Hidralazina 25 mg/8 h; máximo 100 mg/8 h

3

- ≥ 37 semanas => finalizar gestación
- 34-36+6 => finalizar solo si deterioro de la situación clínica

B. Manejo de la preeclampsia severa:

1

Valoración inicial en urgencias

- Control TA cada 5 min hasta estabilización, posteriormente control horario
- Exploración: edemas, petequias, auscultación pulmonar, nivel de conciencia, hiperreflexia, alteraciones visuales.
- Exploración obstétrica:
 - Tacto vaginal
 - Monitorización fetal
 - Eco: biometrías, LA, Doppler (AU y ACM)
- Sondaje permanente: control diuresis horaria y balance hídrico
- Vía periférica y pulsioxímetro
- Control analítico:
 - Hemograma
 - Coagulación
 - Bioquímica: transaminasas, LDH, ácido úrico, Cr y bilirrubina
 - Índice de proteínas/creatinina
 - Frotis de sangre periférica si plaquetas menores de 50 000
- Ingreso con monitorización en URPA o similar

Tratamiento farmacológico antihipertensivo

Indicación: TAS > 160 mmHg y TAD > 105 mmHg

Objetivo: TAS 140-150 mmHg y TAD 90-100 mmHg; ¡No normalizar la TA!

Tratamiento de choque

- **Labetalol:**
 - **Bolo iv 20 mg** en 1-2 min
 - Repetir bolos cada 15-20 min doblando las dosis (40 mg-80 mg etc) si no se consiguen cifras <160/100 mmHg
 - Dosis total máxima iv 220 mg

Tratamiento de mantenimiento

- **Labetalol iv 1 mg/ min** (20 mL/h en dilución de 300 mg de labetalol = 3 ampollas + 60 mL de suero)
- Si mal control tensional añadir otro fármaco:
 - Hidralazina iv 3 mg/h (3 mL/h en dilución de 100 mg de hidralazina = 5 ampollas +95 mL de suero)
 - Posibilidad de aumentar hasta 10 mg/h (10 mL/h)

Tratamiento anticonvulsivante: sulfato de magnesio

Profilaxis convulsiones

- **Dosis de carga 4,5 g iv** (3 amp + 70 mL de suero a pasar en 10 min)
- **Dosis mantenimiento 1-1,5 g/h** hasta 24 h postparto (10 amp en 500 mL de suero, 40 mL/h= 1g/h, 60 mL/h = 1,5 g/h)

Tratamiento crisis convulsiva

- **Dosis de carga 6 g iv** (4 amp + 60 mL de suero a pasar en 10 min)
- **Dosis de mantenimiento 2 g/h** hasta 24 h postparto (10 amp en 500 mL, infusión a 80 mL/h)
- Recurrencia de crisis: 2º bolo de 2 g/h o aumentar perfusión

Control de efectos secundarios

- Reflejos osteotendinosos
- FR >14
- Diuresis >25-30 mL/h
- Sat O₂
- No es necesario el control de la magnesemia salvo intoxicación, oliguria o sospecha de dosis infraterapéutica

Criterios de retirada del sulfato de Mg

- Obnubilación, bradipnea o abolición de reflejo rotuliano
- Signos de hipocalcemia: mioclonía, delirio y alteraciones de ECG => 1 g de gluconato cálcico iv en 2-4 min

Fluidoterapia: 2,5 l/24h y balances neutros

500 mL de ringer lactato al mismo tiempo que la primera dosis de hidralazina

Furosemida 20-40 mg iv solo si EAP, oliguria marcada o insuficiencia cardiaca

Corticoterapia: entre las 24- 34+6 semanas => betametasona 12 mg cada 24 h/ 2 días

¿Cumple criterios de finalización de gestación?

Edad gestacional <24 semanas o ≥34 semanas

Situación materna o fetal inestable

Cualquier edad gestacional que cumpla algún criterio:

Maternos:

- HTA grave no controlada con dosis máxima
- Eclampsia, cefalea grave persistente, cambios visuales pese a tratamiento
- EAP, disnea, Sat O₂ <94%
- Dolor epigástrico o hipocondrial derecho persistente
- Oliguria (<500 mL/24 h)
- Trombopenia progresiva o rápido deterioro de HELLP
- Ictus o rotura hepática

Obstétricos:

- Parto en curso
- RPM
- DPPNI

Fetales:

- CIR grave (individualizar)
- Oligoamnios grave persistente (ILA < 2)
- Deceleraciones tardías o variables repetidas
- Doppler arteria umbilical con flujo diastólico ausente o reverso
- Muerte fetal

Parto vaginal preferible salvo:

- Compromiso fetal
- <1500 g de PFE o < 32 semanas de EG
- Control intraparto:
 - TA continua
 - Diuresis horaria
 - Analítica cada 6-12 h: hemograma, perfil hepático y renal; si < 100 000 plaquetas pedir coagulación

No cumple criterios => Actitud expectante (ingreso en planta de obstetricia)

- Individualizar caso, posible si:
 - Gravedad por criterios analíticos transitorios y/o estables
 - Gravedad por cifras tensionales como único criterio de gravedad
- Control materno-fetal:
 - TA cada 4 h, no interrumpir descanso materno si buen control de previas
 - Peso y balance hídrico cada 24 h
 - Valoración clínica cada 8 h
 - Control analítico 3 veces por semana
 - Hemograma, perfil renal y hepático
 - Proteinuria de 24 h solo al ingreso
 - Coagulación si plaquetas < 100 000
 - RCTG cada 24 horas
 - Doppler fetal cada 2-3 días; crecimiento cada 2 semanas

C. Eclampsia

- **convulsiones** tónico-clónicas **o coma** en paciente con preeclampsia
- suele preceder disminución del nivel de conciencia y seguirle fase postcomicial con recuperación posterior en 10-20 min
- **ausencia de focalidad neurológica**
- **Síntomas premonitorios:**
 - Cefalea, alteraciones visuales
 - Dolor epigástrico/hipocondrial derecho
 - Hipertensión severa
- Paradójicamente, TA normal en el 20% y proteinuria negativa en el 14%

Medidas iniciales de emergencia

1. Decúbito lateral
2. Proteger la vía aérea: cánula de Guedel + O2 a 6L/min
3. Monitorizar: Sat O2, TA y FC
4. Vía venosa periférica
5. Tratamiento y prevención de convulsiones
6. Tratamiento de la hipertensión
7. Traslado a URPA
8. Finalizar gestación previa estabilización (parto en menos de 24 h)

Tratamiento antihipertensivo y anticonvulsivante

Ir a apartados **3** y **4** de manejo de preeclampsia severa

D. Síndrome de HELLP

Clínica: dolor abdominal epigástrico e hipocondrio derecho

Criterios clínicos:

- Hemólisis: bilirrubina $\geq 1,2$ mg/dL, LDH ≥ 600 U/L, haptoglobina < 25 mg/dL
 - AST ≥ 70 U/L
 - Plaquetas $< 100\ 000/\text{mm}^3$
-
1. Tratamiento antihipertensivo + profilaxis convulsiones
 2. Corrección coagulopatía
 3. Transfusión de plaquetas si $< 50\ 000/\mu\text{L}$ y en descenso
 4. Tras estabilizar finalizar gestación si:
 - a. < 23 s o > 34 s
 - b. Pérdida de bienestar fetal
 - c. Enfermedad severa: disfunción multiorgánica, CID, hemorragia, infarto hepático, edema pulmonar, fallo renal o abrupcio de placenta.

Bibliografía:

- Yllana F, García E, Cuñarro Y, León J, Bermejo L, Rodríguez P. Protocolo de estados hipertensivos en el embarazo. Hospital General Universitario "Gregorio Marañón".
- Hernández S, Gómez D, Bellart J, Domenech M, Peguero A et al. Protocolo: Hipertensión y gestación. Protocolos medicina materno-fetal Hospital Clínic Barcelona. 2017.
- Trastornos hipertensivos del embarazo. ProSEGO. 2006.
- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. Hipertensión en el embarazo. Williams Obstetricia. 23 ed. México: Mc Graw Hill; 2010