

PROTOCOLO DE MANEJO PRE-ECLAMPSIA / ECLAMPSIA EN PUERPERIO

Jesús Andrés Benavidez S.*
Juan Pablo Alvarado **

L La preeclampsia/eclampsia requiere tanto cuidado en el puerperio como antes del parto. El trabajo de parto, la anestesia y el sangrado son factores que agravan la condición de este tipo de pacientes y por ello es necesario tener criterios muy claros para el manejo de esta situación. Presentamos una guía de manejo.

DEFINICIONES

- **Monitorización:** Signos vitales (SV), manejo bomba de infusión, vigilancia hematológica, neurológica y metabólica.
- **Tratamiento quirúrgico profiláctico:** Legrado del lecho placentario postparto en sala partos o cirugía.

○ Tratamiento farmacológico:

1. Sulfato de Magnesio: Ampollas 2gr/10cc. Bolo: 3 amp (6 gr.) en 150 cc de SSN 0.9% para pasar en 20 minutos. Mantenimiento: 4 amp. (8 gr.) en 500 cc de SSN 0.9% para pasar en 8 horas (1gr/hora).
2. Antihipertensivo: Si T.A.D \geq a 110 mm Hg, iniciar Hidralazina ampollas por 20 mg. Diluir 3 amp. en 150 cc de SSN 0.9% e iniciar por bomba de infusión o por microgotero a 15 microgotas / minuto, incrementando según respuesta de TA cada 20 minutos, hasta conseguir el efecto deseado y establecer la dosis de mantenimiento así:

DOSIS REQUERIDA PARA EL CONTROL DE LA PRESION ARTERIAL	DOSIS MANTENIMIENTO
15 microgotas / minuto	15 microgotas / minuto
30 microgotas / minuto	20 microgotas / minuto
60 microgotas / minuto	40 microgotas / minuto
120 microgotas / minuto	80 microgotas / minuto

Alternativa: Nifedipina por 30 mg. 1 tableta diaria.

* Jesús Andrés Benavides. Residente Primer año. Ginecología y Obstetricia. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca.

** Juan Pablo Alvarado. Médico Gineco-Obstetra. Profesor Titular. Departamento de Ginecología y Obstetricia, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca.

3. Esteroides: Dexametasona amp. por 5 mg.
Dosis: 10 mg. I.V. cada 12 horas hasta la remisión de los síntomas.

○ **Paraclínicos a solicitar:** Al ingreso la paciente debe tener los siguientes paraclínicos o en su defecto solicitarsele: Hemograma, hemoclasificación, VDRL, aminotransferasas, tiempo de protrombina, tiempo parcial de tromboplastina, deshidrogenasa láctica, bilirrubinas, ácido úrico, creatinina, electrolitos séricos (sodio, cloro, potasio, calcio, magnesio), extendido periférico de sangre, uroanálisis, tira reactiva (si las proteínas se reportan ++++, se solicitará proteinuria 24 horas y depuración de creatinina).

PROTOCOLO PACIENTE CON PREECLAMPSIA MODERADA

1. Hospitalización en puerperio
2. Tratamiento farmacológico: Dejar goteo de sulfato de magnesio que trae la paciente desde partos hasta que se termine.
3. Monitorización.
4. Control estricto líquidos administrados/líquidos eliminados (LA/LE). Vigilar diuresis.
5. Paraclínicos.
6. Valoración clínica estricta por 24 horas.
7. Según complicación que presente, remitir la paciente al protocolo adecuado.

PACIENTE CON COMPROMISO DEL S.N.C.

1. Unidad de Cuidado Intermedio Gineco-Obstétrica (UCIGO)
2. Paraclínicos.
3. Monitorización estricta.
4. Tratamiento quirúrgico profiláctico.
5. Tratamiento farmacológico.
6. Oxígeno a 4 - 6 lt.
7. Cabecera a 30° en posición neutra.
8. Control vía aérea.
9. Corrección de anemia o hiponatremia si las presenta.
10. Evitar la agitación.
11. Control hipertermia.
12. Evolución: Control clínico con escala de Glasgow cada hora.

13. Si presenta deterioro en la escala de Glasgow de un punto a la hora del control, tomar: tomografía axial computarizada (TAC) cerebral y/o resonancia magnética nuclear (RMN). Si la TAC o RMN son normales, continuar manejo según protocolo. Si la TAC o RMN muestran edema cerebral, isquemia o hemorragia se solicitará Interconsulta a neurología.

PACIENTE CON SINDROME DE HELLP

(Hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y trombocitopenia)

1. UCIGO.
2. Monitorización estricta.
3. Control estricto LA/LE.
4. Tratamiento quirúrgico profiláctico.
5. Tratamiento farmacológico.
6. Oxígeno a 8 - 10 lt.
7. Paraclínicos solicitados.
8. Valoración del recuento de plaquetas: Si las plaquetas se reportan < 20.000, se transfundirán 10 Unidades de plaquetas. Cuando las plaquetas están entre 20.000 y 50.000 con evidencia de sangrado, se transfundirán 10 Unidades de plaquetas.
9. Solicitar fibrinógeno, productos de degradación de fibrinógeno, dímero D. Si el fibrinógeno está disminuido, los productos de degradación de fibrinógeno aumentados y dímero D+, considerar el diagnóstico de coagulación intravascular diseminada (CID) e interconsultar a la unidad de cuidado intensivo (UCI).
10. Valoración por 48 horas. Si no hay respuesta, interconsultar a hematología para manejo y plasmaféresis.

PACIENTE CON FALLA RENAL

1. UCIGO.
2. Monitorización estricta con énfasis en estado hemodinámico.
3. Tratamiento quirúrgico profiláctico.
4. Tratamiento farmacológico.
5. Control estricto LA/LE.
6. Líquidos controlados: Inicialmente nada vía oral (N.V.O.)
DAD 10% = 500 cc para 24 horas. Si presenta diuresis, adicionar 5 cc de potasio por cada 500 cc. Reposiciones al 100% c/4 h con SSN 0.9%.

7. Paraclínicos solicitados.
8. Corrección del estado de volemia (Manejo preferiblemente con catéter en arteria pulmonar + presión venosa central P.V.C).
La inestabilidad hemodinámica, hematocrito elevado y densidad urinaria alta sugiere hipovolemia. Se inicia manejo con L.E.V. de acuerdo a P.V.C.
Si la paciente no responde al manejo anterior, iniciar:
- Dopamina a dosis dopaminérgicas (1-3 mcg. / Kg/minuto). : Ampollas por 200 mg. Diluir 4 ampollas en 500 cc SSN 0.9% = 800 mg./500 ml = 1.600 mcg./ml, más
- Furosemida 20 mg. E.V.
9. Vigilancia estricta de volúmenes: Evitar edema pulmonar o insuficiencia cardíaca congestiva (I.C.C.).
10. Valoración por 24 horas: Si la evolución es satisfactoria, continuar con protocolo. Si el potasio sérico y los azoados se elevan y persiste oliguria, se solicitará interconsulta a nefrología.

PACIENTE CON I.C.C. COMO COMPLICACION DE LA TOXEMIA

1. UCIGO.
2. Monitorización estricta con énfasis en estado hemodinámico.
3. Tratamiento quirúrgico profiláctico.
4. Tratamiento farmacológico. Determinar necesidad de iniciar un inhibidor ECA tipo Captopril a 25 mg. cada 12 horas.
5. Control estricto LA/LE.
6. Restricción de líquidos: Dieta hiposódica con restricción de líquidos a 600 cc / día.
7. Oxígeno a 4 - 6 lt. por cánula nasal.
8. Cabecera a 30°.
9. Control de la vía aérea.
10. Paraclínicos solicitados más proteínas séricas y gases arteriales.
11. Radiografía de Tórax. Electrocardiograma.
12. Digital: B-metil digoxina Amp por 0.2 mg. Tab por 0.1 mg. Gotas: 1ml= 45 gotas = 0.6 mg. Se inicia si presenta flúter o fibrilación auricular, o dilatación del ventrículo izquierdo con deterioro de la función sistólica. Digitalización: 0.25 - 0.5 mg. oral o E.V. seguidos de 0.25 mg. cada 6 horas de acuerdo a evolución, hasta 1- 1.5 mg. Mantenimiento: 0.125 - 0.375 mg. / día. Solicitar niveles séricos de digoxina diarios hasta lograr dosis óptima.

13. Diuréticos: Furosemida Amp por 20 mg. Dosis: 20 mg. cada 8 horas.
14. Vigilancia estricta de volúmenes. Determinar la necesidad de soporte inotrópico con dobutamina a 1 - 2 mcg/kg./minuto.
15. Si no hay respuesta inmediata, solicitar interconsulta a cardiología.

PACIENTE CON HEMATOMA SUBCAPSULAR HEPATICO

1. UCIGO.
2. Monitorización estricta con énfasis en estado hemodinámico.
3. Tratamiento quirúrgico profiláctico.
4. Tratamiento farmacológico.
5. Paraclínicos.
6. Oxígeno a 4 - 6 lt.
7. Alto índice de sospecha en pacientes con HELLP / Eclampsia, con: dolor en hombro, shock, datos de ascitis masiva, disnea o derrame pleural @ TAC o ecografía (RMN según criterio médico)
8. Hemorragia hepática sin ruptura. Manejo conservador: Evitar convulsiones, evitar emesis, no realizar palpaciones abdominales y cuidado extremo en el transporte de la paciente.
9. Ruptura hepática. Manejo agresivo: Controlar el choque con transfusión masiva de sangre, plasma fresco congelado y plaquetas. Interconsultar a Cirugía para laparotomía.
10. Evolución satisfactoria: Continuar manejo según protocolo.

PACIENTE CON EDEMA PULMONAR

1. UCIGO.
2. Monitorización estricta con énfasis en estado hemodinámico.
3. Tratamiento quirúrgico profiláctico.
4. Tratamiento farmacológico.
5. Control estricto LA/LE.
6. Líquidos controlados.
7. Oxígeno a 8 - 10 lt. por cánula nasal.
8. Cabecera a 30°.
9. Control de la vía aérea.
10. Paraclínicos solicitados más proteínas séricas y gases arteriales.
11. Rx Tórax. Electrocardiograma.
12. Determinar origen del edema: cardiogénico

13. Diuréticos: Furosemida Amp por 20 mg. Dosis: 20 mg. cada 8 horas. Se puede iniciar hasta 80 mg. en bolo.
14. Morfina: Amp por 10 mg. Llevar una ampolla hasta 10 cc con SSN 0.9 % y aplicar 4 cc cada 4 horas.
15. A criterio médico: Iniciar aminofilina.
16. Alteración ventilación
Taqipnea
Esfuerzo respiratorio
Hipoperfusión periférica
SaO2 baja
17. Buena evolución: Continuar según protocolo

Insuficiencia
Respiratoria
Aguda → I.O.T.
→ U.C.I.

BIBLIOGRAFIA

1. Barton JR, Sibai BM. Hepatic imaging in HELLP syndrome. *Am J Obstet Gynecol* 1996;174(6):1820-5; discussion 1825-7
2. Becker K. Hypertensive Encefalopathy and eclampsia. Publicación de la Academia Americana de Neurología 1998. 50th Annual Meeting. Minneapolis, MN.
3. Bolte AC, van Eyck J, Kanhai HH, Bruinse HW, van Geijn HP, Dekker GA. Ketanserin versus dihydralazine in the management of severe early-onset preeclampsia: maternal outcome. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 180(2 Pt 1):371-7
4. Chan AD, Gerscovich EO. Imaging of subcapsular hepatic and renal hematomas in pregnancy complicated by preeclampsia and the HELLP syndrome. *J Clin Ultrasound* 1999; 27(1):35-40
5. Druelinger L. Postpartum emergencies. *Emergency Medicine clinics of North America*. 1994; 12(1): 219 -233
6. Kwawukume EY, Ghosh TS. Oral nifedipine therapy in the management of severe preeclampsia. *Int J Gynaecol Obstet* 1995; 49(3):265-9
7. Magann EF, et al. Complicated postpartum preeclampsia-eclampsia. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 1995; 22(2):337-56.
8. Magann EF, Martin JN et al. Immediate postpartum Curetagge: Accelerated recovery from severe preeclampsia. *Obstetrics and Gynecology*. 1993; 81 (4) : 502 - 506
9. Martin JN Jr, et al. Better maternal outcomes are achieved with dexamethasone therapy for postpartum HELLP syndrome. *Am J Obstet Gynecol* 1997; Nov; 177(5):1011-7.
10. Martin JN, et al. Postpartum plasma exchange for atypical preeclampsia as HELLP syndrome. *Am J Obstet Gynecol*. 1995; 172(4) Part 1 1107 - 1126
11. Nakatsuka M, Tada K, Kimura Y, Asagiri K, Kamada Y, Takata M, Nakata T, Inoue N, Kudo T. Clinical experience of long-term transdermal treatment with nitric oxide donor for women with preeclampsia. *Gynecol Obstet Invest* 1999; 47 (1): 13-9
12. Nasu K. Low-dose dopamine in treating acute renal failure caused by preeclampsia. *Gynecol Obstet Invest* 1996; 42(2) 140-1
13. Probst B. Hypertensive disorders of pregnancy. *Emergency Medicine clinics of North America*. 1994; 12(1): 73 - 86
14. Quiroga WD. Curetaje endometrial postparto en preeclampsia severa / eclampsia. Hospital Universitario San José de Popayán. 1995 - 1996. Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de especialista en Ginecología y Obstetricia.
15. Ranta V, Viinikka L, Halmesmaki E, Ylikorkkala O. Nitric oxide production with preeclampsia. *Obstet Gynecol*, 1999; 93(3): 442-5
16. Redman CW, Sacks GP, Sargent IL. Preeclampsia: an excessive maternal inflammatory response to pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 180(2 Pt 1):499-506
17. Saphier CJ, et al. Hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets (HELLP) syndrome: a review of diagnosis and management. *Semin Perinatol*. 1998; 22(2):118-33.
18. Sibai BM, Lindheimer M, Hauth J, Caritis S, et al. Risk factors for preeclampsia, abruptio placentae, and adverse neonatal outcomes among women with chronic hypertension. *The New England Journal of Medicine*; Sep 3, 1998; 339: 667-671
19. Sibai BM. The HELLP syndrome: Much ado about nothing?. *Am J Obstet Gynecol*. 1990; 162(2): 311-6
20. Williams KP, Galerneau F, Wilson S. Changes in cerebral perfusion pressure in puerperal women with preeclampsia. *Obstet Gynecol* 1998; 92(6): 1016-9
21. Yalcin OT, et al. Effects of postpartum corticosteroids in patients with HELLP syndrome. *Int J Gynaecol Obstet* 1998; May; 61(2):141-8.