



PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN HOSPITALARIA

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

۷4

PÁGINA 1 de 30

TABLA DE CONTENIDO

	. JUSTIFICACIÓN	
2.	. OBJETIVOS	3
2	2.1. Objetivos específicos	3
3.	. METODOLOGÍA	4
4.		5
5.	. POBLACIÓN OBJETO	6
6.	. DEFINICIONES	7
7.	. PREECLAMPSIA	9
7	7.1. Factores de riesgo	9
7	7.2. Diagnóstico	10
7	7.3. Manejo de la paciente con preeclampsia	12
	7.3.1. Terminación del embarazo en pacientes con Preeclampsia (2	
	7.3.2. Manejo expectante	14
7	7.4. Eclampsia	15
	7.4.1. Manejo de las convulsiones	16
	7.4.2 Valoración materna (cada hora)	17
7	7.5. Síndrome Hellp (23)	
	7.5.1. Manejo	
8.		
9.		
10.		27





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 2 de 30

1. JUSTIFICACIÓN

Las alteraciones hipertensivas que acompañan al embarazo determinan una complicación obstétrica frecuente y de notable morbimortalidad materna y perinatal. Es una entidad de prevalencia sostenida, a pesar de los grandes esfuerzos para su control, con la búsqueda de medidas preventivas. El pronóstico es susceptible de modularse mejorando el diagnóstico temprano (1). La incidencia se ha calculado entre el 6 y el 8% de todas las gestaciones y es la primera causa de morbimortalidad materna en nuestro país.

La Preeclampsia es la manifestación hipertensiva más frecuente del embarazo, siendo esta una enfermedad de gran complejidad, para la que se requiere un manejo de alto nivel de recurso técnico y humano (2).

El diagnóstico de Preeclampsia lleva implícita, siempre, la presencia de una disfunción orgánica múltiple que conduce a vigilar los criterios de compromiso severo de cada uno de los órganos vitales. Esta condición siempre ha sido considerada la base clínica para entender la alta morbimortalidad del síndrome (1,2).







PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN HOSPITALARIA

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 3 de 30

2. OBJETIVOS

Diagnosticar y controlar oportunamente las complicaciones hipertensivas del embarazo, orientar el tratamiento adecuado, ofrecer educación individual y referir al nivel de mayor complejidad cuando se requiera.

2.1. Objetivos específicos

- Identificar factores de riesgo.
- Disminuir la morbimortalidad materna y perinatal extrema.
- Disponer de un instrumento que facilite el seguimiento y mejoramiento continuo.
- Racionalizar costos.
- Unificar criterios de diagnóstico, manejo e intervención para un uso racional de los recursos brindando una buena calidad en el servicio.
- Identificar tempranamente los criterios diagnósticos.





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN HOSPITALARIA

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 4 de 30

3. METODOLOGÍA

La clasificación de los niveles de evidencia y los grados de recomendación, se actualizaron de acuerdo con la clasificación de la medicina basada en la Evidencia de Oxford, ver Tabla 5 al final del documento. Se tuvieron en cuenta las Guías preexistentes, se realizó la búsqueda de experimentos clínicos controlados o revisiones de meta-análisis para cada recomendación, en la Base de Datos PubMed, o revisiones sistemáticas de COCHRANE; y adicionalmente se establecieron opiniones del comité de expertos desarrolladores de la presente Guía (NE = Nivel de Evidencia el cual es seguido por la letra que hace referencia al tipo de recomendación).





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN HOSPITALARIA

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 5 de 30

4. USUARIO DEL INSTRUCTIVO

Todo profesional de la salud que preste atención a la gestante.





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN HOSPITALARIA

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 6 de 30

5. POBLACIÓN OBJETO

Todas las gestantes que consulten a cualquier institución de salud por signos o síntomas de Hipertensión relacionada con el embarazo.





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 7 de 30

6. DEFINICIONES

- Hipertensión Arterial. Se considera Hipertensión en el embarazo cuando se tiene una presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mm Hg., o una presión arterial diastólica mayor o igual a 90 mm Hg. Estas cifras deben ser confirmadas de manera repetida después de encontrarse la paciente en reposo mínimo, cinco minutos o durante un seguimiento horario durante 24 horas hospitalariamente. El hallazgo de dos registros iguales o superiores a estos límites con un lapso de diferencia de tiempo entre cuatro y seis horas, confirma el diagnóstico de Hipertensión Arterial (1,2).
- Preeclampsia. El diagnóstico debe hacerse en toda embarazada presente Hipertensión después de la semana veinte de gestación; y uno o más de los siguientes hallazgos: proteinuria, insuficiencia renal, enfermedad hepática, alteraciones neurológicas, alteraciones hematológicas o alteraciones fetoplacentarias (1).
- **Eclampsia.** Es la aparición de convulsiones tónico clónicas generalizadas y complejas, durante el curso clínico de la Preeclampsia, después de la semana veinte del embarazo; o durante el puerperio, también puede presentarse como Amaurosis Súbita o Coma (1,2).
- Hipertensión crónica. Es la presencia de Hipertensión Arterial detectada antes de la gestación o antes de la semana veinte del embarazo, que persiste después de la sexta semana postparto (1,2).
- Hipertensión crónica más Preeclampsia sobre agregada. Es el desarrollo de Preeclampsia - Eclampsia en una mujer con Hipertensión Crónica preexistente (1,2).
- Hipertensión Gestacional. Es la Hipertensión que aparece después de la semana veinte de gestación, sin ninguna otra característica del desorden multisistémico de la Preeclampsia. Es un diagnóstico provisional que amerita reclasificación en el postparto; si el cuadro es de rápida recuperación y las cifras retornan a lo normal, se clasifican como Hipertensión Transitoria y si las cifras tensionales permanecen elevadas por más





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 8 de 30

de seis semanas, se clasifica como Hipertensión Crónica (1,2). La Hipertensión Gestacional puede ser la primera manifestación de una Preeclampsia.

La medición de la presión arterial debe hacerse teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones (1,2):

- La gestante debe estar sentada por lo menos tres minutos, antes de la medición.
- Debe usarse un brazalete adecuado para el diámetro del brazo.
- Se debe palpar la arteria braquial, e insuflar el balón 20 mm Hg por encima del nivel en que se deja de palpar el pulso.
- El brazalete debe desinflarse lentamente, 2 mm Hg por segundo.
- El valor sistólico debe observarse directamente en el esfigmomanómetro y el diastólico por auscultación del 5º Ruido de Korotkoff.
- Sólo se utilizará el 4º Ruido de Korotkoff cuando el 5º se encuentre muy próximo al cero.
- En la primera consulta se debe hacer medición en ambos brazos; y en posteriores controles en el brazo derecho. Si hay diferencia significativa en ambos brazos, se enviará a valoración especializada.
- Se debe insistir en que las pacientes menores de 18 años, fisiológicamente presentan cifras tensionales menores que las mujeres adultas, por lo tanto el límite patológico del 140/90 mm Hg no es extrapolable a esta población.
- No es indispensable el uso de equipos electrónicos de manera rutinaria para medir la presión arterial. Los tensiómetros de columna de mercurio, siguen siendo la mejor opción como instrumento para medir la tensión arterial, por lo tanto, se recomienda como elemento importante en los consultorios de maternidad y en las salas de admisiones para trabajo de parto.





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN HOSPITALARIA

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 9 de 30

7. PREECLAMPSIA

7.1. Factores de riesgo

La Preeclampsia es más probable en las pacientes con los siguientes antecedentes (3):

Factor de riesgo	RR	IC (95%)
Nuliparidad	2.38	2.28 - 2.49
Embarazo Múltiple	2,10	1.90 - 2.32
Hipertensión crónica	1,99	1.78 - 2.22
Diabetes Gestacional	1,93	1.66 - 2.25
Edad matema > 35 años	1,67	1.58 - 1.77
Malformación Fetal	1,26	1,16 - 1,37
Madres Solteras	1.21	1,15 - 1,26
Obesidad		
IMC 26 -29	1.57	1.49 - 1.64
IMC >29	2.81	2.69 - 2.94

Fuente: Guía de práctica clínica para prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio.

Está demostrada la importancia de la evaluación del riesgo biosicosocial durante la primera consulta y a lo largo del control prenatal, para identificar pacientes de alto riesgo de Preeclampsia que pueden tener variables psicológicas y sociales de riesgo: embarazos no





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 10 de 30

deseados, ansiedad, humor depresivo, tensión emocional y falta de soporte familiar entre otros (4).

Otros factores de riesgo mencionados en la literatura son (5,6):

- Primigestantes adolescentes (< 16 años).
- Multigestantes con primipaternidad.
- Multigestantes con antecedente de Preeclampsia.
- Antecedentes familiares de Preeclampsia, en las hermanas o la madre.
- Mola Hidatiforme.
- Enfermedades subvacentes como enfermedades autoinmunes, síndrome de Cushing, disfunción tiroidea, feocromocitoma, nefropatía, entre otras.
- Farmacodependencia.
- PreHipertensión (Ver Tabla 1).

7.2. Diagnóstico

El diagnóstico de Preeclampsia debe hacerse en toda embarazada que presente Hipertensión Arterial después de la semana veinte de gestación y uno o más de los siguientes hallazgos (1):

- Proteinuria mayor o igual a 300 mg en 24 horas, o mayor de 30 mg/dL, en muestra aislada (+). La proteinuria está presente en la mayoría de mujeres con Preeclampsia pero puede estar ausente aún en mujeres con Eclampsia o enfermedad multisistémica secundaria a la Preeclampsia.
- Insuficiencia renal: creatinina plasmática mayor de 1.01 mg/dL ú Oliguria, gastos urinarios menores a 0.5 ml/kg/hora).





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 11 de 30

- Enfermedad Hepática: aumento de las transaminasas, epigastralgia severa o dolor en hipocondrio derecho.
 - Las transaminasas anormales serían: SGOT (AST) > 72U/L. y/o SGPT (ALT) > 48U/L.
- Alteraciones Neurológicas: cefalea severa con hiperreflexia, hiperreflexia, clonus, alteraciones visuales persistentes (escotomas, visión borrosa, fotofobia, amaurosis súbita o fosfenos) o alteraciones en el estado de conciencia.
- Alteraciones hematológicas, Trombocitopenia: recuentos plaquetarios menores de 150.000xuL (técnica manual). Coaqulación intravascular diseminada: elevaciones mayores a 2 segundos con respecto a los patrones de control en los tiempos de coagulación (TP y TPT), o aumento en los niveles circulantes de dímero D o productos de degradación de la fibrina (PDF). Hemólisis: bilirrubinas mayores de 1,2mg/dl a expensas de la bilirrubina indirecta o la presencia de esquistocitos en el frotis de sangre periférico.
- Alteraciones feto-placentarias: restricción del crecimiento fetal, óbito fetal y abrupcio de placenta. Cualquier elemento de la vigilancia fetal que exprese estado fetal insatisfactorio.

Trazados anormales en la monitoria fetal, Oligohidramnios, anormalidades en el doppler, entre otros.

En nuestro medio es conveniente considerar los edemas patológicos de rápida instauración confirmados por ganancias ponderales anormales (ganancia de peso materno mayor a 800 gr/semana) como un factor de riesgo para la entidad (5).

Para hacer el diagnóstico temprano de Preeclampsia a toda paciente con Hipertensión Arterial menor de 160/100 y sin sintomatología asociada, se le debe realizar: proteinuria aislada y/o en 24 horas, transaminasas, cuadro hemático, creatinina, ácido úrico, ecografía y pruebas de bienestar fetal, según edad gestacional.





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 12 de 30

Ante la presencia de alteración en alguna de las pruebas anteriores, se solicitará: bilirrubinas, LDH, frotis de sangre periferico y tiempos de coagulación. La radiografía de tórax está indicada cuando se sospecha Edema Pulmonar.

En la paciente con compromiso neurológico, otra sintomatología asociada, sospecha de compromiso de órgano blanco o tensión arterial mayor a 60/100 se le deben hacer todos los exámenes mencionados desde el ingreso.

7.3. Manejo de la paciente con preeclampsia

Al diagnosticarse debe iniciarse proceso de remisión a III Nivel. El manejo es (8, 9,10):

- a. Remitir.
- **b.** Nada vía oral.
- c. Líquidos endovenosos: infusión de líquidos de acuerdo al gasto urinario y estabilidad hemodinámica.
- d. Iniciar esquema de Sulfato de Magnesio (Magpie) (11) profiláctico en todas las pacientes, 4 g IV en 30 minutos (Se sugiere diluir dos ampollas de Sulfato de Magnesio en 250 cc de DAD 5% pasar en 30 minutos); y luego continuar a 1 g IV hora hasta completar 24 horas (Se sugiere diluir seis ampollas de Sulfato de Magnesio en 500 cc de DAD 5% pasar la mezcla a 47 cc hora), con monitorización permanente de gasto urinario, frecuencia respiratoria y reflejos musculo tendinosos (NE 1a, A) (20,26).
- e. Maduración pulmonar fetal entre semana 26 y 34. ¿Trascendental ante la necesidad de interrupción del embarazo? Betametasona 12 mg IM c/24 horas dos dosis, (NE 1a, A) (27) o Dexametasona 6 mg im cada seis horas cuatro dosis.
- Sonda vesical a cistofló.
- **g.** Solicitar laboratorios mencionados y pruebas de bienestar fetal.





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 13 de 30

- h. Control estricto de líquidos administrados líquidos eliminados (LA/LE); y signos vitales horario durante la administración de Sulfato de Magnesio.
- i. Antihipertensivos indicados durante el embarazo si las cifras tensionales luego de una hora de manejo inicial, persiste >160/100, o una PAM mayor a 105 mmHg así (12,13,14,26,32,33): (NE 1a, A).
- Labetalol dosis de carga 20 mg IV, seguir con bolos de 20 mg hasta completar 80 mg IV c/10 min, según respuesta o infusión 1 a 2 mg/min, máximo 300 mg en 24 horas (NE 1a, A).
- Nifedipina: 10 mg vía oral y repetir cada 20 min, hasta completar 60 mg y luego 10-20 mg c/6 h. vía oral. Dosis máxima de 120 mg en 24 horas (NE 1a, A).
- Nitropusiato de Sodio: para encefalopatía hipertensiva y/o no respuesta al tratamiento previo. Dosis de 0.25 mcg /kg/min hasta un máximo de 5 mcg/kg/min. Precaución: envenenamiento con cianuro y tiocianatos.
- Prazosin: 0.5-2 mg VO c/12 horas. Dosis máxima: 6 mg/día.
- Clonidina 150 a 300 mcg vo cada 6 horas.
- Hidralazina: 5 mg IV. Si la TA no disminuye, se continúan dosis de 5 mg cada 20 a 30 minutos. Si con la dosis de 20 mg IV no hay respuesta, debe pasarse a otro antihipertensivo (NE 1a, A). No disponible en Colombia.
- j. Antihipertensivos para el control posterior a la crisis (12,13,14).
- Alfa metil dopa 250 a 500 mg vo cada 6 horas (NE 1a, A).
- Nifedipina 10-20 mg vo cada 6 horas o 30 mg vo cada 8 12 horas.
- Clonidina 150 a 300 mcg vo cada 6 horas.
- Metoprolol 50 a 100 mg vo cada 12 horas.

7.3.1. Terminación del embarazo en pacientes con Preeclampsia (2,8)





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 14 de 30

Este manejo lo debe realizar el nivel superior por obstetra y no en la ESE CEO por lo que se debe remitir y se Indica:

- 1. Pacientes con embarazo no viable, menor de 26 semanas. Utilizar misoprostol.
- 2. Pacientes con embarazo mayor de 36 semanas o madurez pulmonar confirmada.
- 3. Entre las semanas 26 y 34 aplicar manejo expectante y desembarazar, si tiene compromiso progresivo de uno o varios órganos que no respondan al manejo específico después de 24 horas.
- 4. Desembarazar en semana 34 a 36 de acuerdo a la capacidad de cuidados intensivos neonatal de cada institución.
- 5. Estado fetal no satisfactorio:
- a. Doppler tipo 3 en adelante (Ver Tabla).
- b. Monitoria fetal sin estrés con variabilidad disminuida o ausente, desaceleraciones espontáneas.
- c. Monitoria fetal con estrés positiva.
- d. Índice de líquido amniótico menor a 5 cm.
- e. Puntuación de Fisher para monitoria fetal menor a 4 (Ver Tabla).
- **f.** Perfil biofísico menor de 6 u 8 (Ver Tabla).
- **g.** Peso fetal estimado menor de percentil 3.

7.3.2. Manejo expectante

Aplicar el manejo mencionado para la paciente preeclámptica, pero no se realiza en la ESE CEO, la paciente se debe remitir a un nivel superior para manejo por especialista. Si la paciente mantiene cifras tensionales controladas (Prehipertensivas o estadío I), y no tiene compromiso progresivo orgánico se debe manejar hospitalariamente de manera expectante (NE 1b-, D) (30) con control cada 72 horas de cuadro hemático, transaminasas, creatinina y





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 15 de 30

perfil biofísico. Control semanal de proteinuria en 24 horas, transaminasas, cuadro hemático, creatinina, ácido úrico, ecografía, doppler fetoplacentario y pruebas de bienestar fetal, según edad gestacional. Ante la presencia de alteración en alguna de las pruebas anteriores se solicitará: bilirrubinas, LDH, frotis de sangre periférico y tiempos de coagulación. Se recomienda iniciar profilaxis antiembólica con heparina de bajo peso molecular o heparina no fraccionada (1,2).

7.4. **Eclampsia**

Se debe iniciar manejo y remitir a una institución de III Nivel. Manejo (16,17):

- Hospitalización.
- Manejo de vía aérea.
- Oxígeno por cánula nasal o máscara facial.
- Reposo absoluto.
- Evitar estímulos externos.
- Suspender la vía oral.
- Asegurar un buen acceso venoso (Catéter 16).
- Sonda vesical para control de diuresis.
- Monitorizar paciente y feto.
- Definir vía del parto y desembarazar sin importar la edad gestacional:
- a. Vía vaginal: en un plazo máximo de 6 horas, si las condiciones materno fetales lo permiten.
- b. Cesárea: según indicación obstétrica (En dos horas), deterioro materno fetal. No proximidad de parto vaginal lo REALIZA EL NIVEL II-III no se realiza en la ESE CEO.
- Iniciar Esquema Zuspan Sulfato de Magnesio:





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 16 de 30

Dosis inicial: 6 q IV en 20 minutos, mantenimiento: 1 g/h hasta completar 24 A 48 horas sin compromiso neurológico. (NE 1b, A) (29).

Si no hay control de la convulsión, asegurar vía aérea y administrar un segundo bolo de Sulfato de Magnesio: 2 g IV en 20 minutos y administrar dosis de mantenimiento de 2 g / h. Si presenta una tercera convulsión adicionar Fenitoína (Esquema de Ryan): dosis 10 - 15 mg/kg/ bolo en solución salina sin sobrepasar 50 mg/min, y mantenimiento 5 a 10 mg /kg/día. No se recomienda el uso de Benzodiacepinas de rutina, a menos que se pueda dar soporte ventilatorio y la paciente esté desembarazada (20, 21, 22, 26).

El antagonista del Sulfato de Magnesio es el Gluconato de Calcio, se administra IV 10 mL de solución al 10%, usar dosis respuesta.

Eclampsia atípica:

Cuadro neurológico que aparece antes de la semana 24 del embarazo, o después de 48 horas postparto, sin signos de inminencia previos a la crisis.

Eclampsia complicada:

Cuando los cuadros clínicos anteriores se acompañan de accidente cerebro vascular, Hipertensión endocraneana o edema cerebral generalizado. Estas pacientes presentan un compromiso neurológico persistente, manifestado por focalizaciones, estado eclámptico (tres o más convulsiones), coma prolongado.

7.4.1. Manejo de las convulsiones

Durante la convulsión debe colocarse a la paciente en decúbito lateral, evitar la mordedura lingual, aspirar secreciones y administrar oxígeno. Debe recordarse que durante el estado postictal, el compromiso fetal es muy importante por el período transitorio de apnea materna.



INSTRUCTIVO ATENCION DE LOS ESTADOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO



PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN HOSPITALARIA

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 17 de 30

El feto debe ser reanimado, preferiblemente, in útero proceso que debe ser realizado por especialista en el nivel superior por lo que se debe remitir la paciente.

El momento ideal para terminar el embarazo es posterior a la recuperación del estado de conciencia materno y la estabilización de las cifras de tensión arterial.

Frente a los casos de compromiso neurológico persistente y progresivo, probablemente sea necesaria la administración coadyuvante de un segundo anticonvulsivante como Difenilhidantoína. En el estatus convulsivo eclámptico, la paciente debe ser manejada en Unidad de Cuidado Intensivo, UCI (16,17).

7.4.2 Valoración materna (cada hora)

- Hoja neurológica Escala de Glasgow.
- Tensión arterial.
- Frecuencia respiratoria.
- Reflejos (Patelar).
- Control estricto de líquidos administrados y eliminados.

Se recomienda el manejo de la paciente por especialista en el nivel superior no en la ESE CEO, para estudio de neuroimágen mediante resonancia nuclear magnética para descartar trombosis de senos subdurales, accidentes cerebro vasculares, isquémicos o hemorrágicos o la presencia de edema cerebral en todas las pacientes que no tienen una evolución neurológica satisfactoria, presentan la convulsión después de 48 horas postparto, casos de Eclampsia Atípica o Complicada (15,16).

Buscamos la excelencia por su salud, bienestar v dianidad



INSTRUCTIVO ATENCION DE LOS ESTADOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO



PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN HOSPITALARIA

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 18 de 30

7.5. Síndrome Hellp (23)

Caracterizado por los siguientes hallazgos, pero estos pacientes se deben remitir a nivel superior II-III Nivel de atención para manejo por obstetricia.

- Hemólisis
- t Anormalidades en el frotis de sangre periférica: esquistocitos.
- t Bilirrubina total > 1,2 mg/dL.
- t Deshidrogenasa láctica > 600 U/L.
 - Elevación de las enzimas hepáticas.
- t Las transaminasas SGOT (AST) > 72U/L. y/o SGPT (ALT) > 48U/L.
 - Trombocitopenia.
- t < 150.000 plaquetas /mm.
 - Síntomas: el 20 % son normotensas y sin proteinuria.
- t Dolor en epigastrio o en hipocondrio derecho. Náusea y vómito. Malestar general. Cefalea, Lívido reticularis, taquicardia.

7.5.1. Manejo

Valoración y estabilización materna posteriormente remitir a un nivel superior III nivel:

- Reposo absoluto.
- Expansión del volumen plasmático: usar preferiblemente soluciones cristaloides.
- Tratamiento de la Hipertensión.

Buscamos la excelencia por su salud, bienestar y dignidad







PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 19 de 30

- Profilaxis de convulsiones Esquema Magpie.
- Control completo de paraclínicios cada 24 horas.
- Se recomienda la transfusión de plaquetas antes del parto vaginal o cesárea, cuando el recuento es menor a 20000 (2) este manejo es del II Nivel de atención no se realiza en la ESE CEO.
- Desembarazar una vez estabilizada la paciente, sin importar la edad gestacional. La vía del parto se determinará según indicación obstétrica y la definen en el II Nivel de atención no en la ESE CEO.
- Las pacientes con Preeclampsia Eclampsia son amnejados en el II Nivel de atención por Obstetricia y ameritan reserva de por lo menos 2 unidades de sangre total o glóbulos rojos empaquetados y derivados sanguíneos (2). Sospechar la presencia de una coagulopatía descompensada en toda paciente con Síndrome Hellp con manifestaciones hemorragíparas. En estos casos probablemente se amerita la corrección con plasma fresco.





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 20 de 30

8. MANEJO POSTPARTO

Estas pacientes ameritan una vigilancia estrecha en el nivel superior II- III Nivel durante las primeras 48 a 72 horas postparto o postcesárea en paciente sin complicaciones. La paciente con complicaciones debe manejarse hasta controlar la falla o disfunción orgánica. Se debe controlar ambulatoriamente, entre el quinto al séptimo día postparto o post cesárea en el nivel superior II- III Nivel.

Este período es crítico por la aparición frecuente de complicaciones tales como Edema Pulmonar, Eclampsia Puerperal y Sepsis. Debe vigilarse la redistribución de líquidos, que se manifiesta por una fase de poliuria acuosa, con disminución progresiva de los edemas patológicos, estas pacientes la maneja los II-III Niveles de atención no en la ESE CEO.

Las cifras de tensión arterial permanecen elevadas durante las primeras seis semanas y deben controlarse estrechamente, ajustando periódicamente la dosis de los medicamentos. En pacientes con proteinuria severa, debe mejorar ostensiblemente durante las primeras cuatro semanas; cuando esto no ocurre probablemente exista una Nefropatía Asociada.

Los paraclínicos generalmente se normalizan en 72 horas. Es importante recordar que las plaquetas disminuyen hasta en 50% durante las primeras 24 horas de puerperio, especialmente en los casos de Síndrome Hellp.





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 21 de 30

9. PREVENCIÓN

La suplementación de Calcio está indicada en todas las pacientes con baja ingesta de Calcio, se recomienda utilizar entre 600 y 1200 mg de Calcio al día, siendo muy útil en todas las mujeres adolescentes menores de 16 años (NE 1a, A) (31).

Las dosis antiagregantes de Aspirina (1-2 mg/kg día) se recomienda en pacientes con alto riesgo de Preeclampsia en las siguientes circunstancias: paciente hipertensa crónica, paciente con síndrome de anticuerpos antifosfolípidos y paciente con antecedente de Preeclampsia de aparición temprana (embarazo menor de 34 semanas). Se recomienda iniciar lo más pronto posible en el primer trimestre o preconcepcional y suspender en semana 34.(NE 1a, A) (28).

Anexos

Tabla 1. Clasificación de la Tensión Arterial JNC VII (7)

Tensión arterial	Sistólica	Diastólica
Normal	< 120 mm Hg	< 80 mm Hg
Prehipertensión	120-139 mm Hg	80-89 mm Hg
Hipertensión Estadio 1	140-159 mm Hg	90-99 mm Hg
Hipertensión Estadio 2	≥ 160 mm Hg	≥ 100 mm Hg

Fuente: Guía de práctica clínica para prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio.





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN HOSPITALARIA

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 22 de 30

Tabla 2. Clasificación Doppler Feto Placentario

DOPPLER	
Tipo 1	Arteria Uterina y Arteria Umbilical normal
Tipo 2	Arteria Umbilical IP > 95%
Tipo 3	Arteria Umbilical flujo ausente en diástole
Tipo 4	Arteria cerebral media < 5%
Tipo 5 Arteria umbilical Flujo reverso, Ductus Venoso ausencia onda	

Fuente: FIGUERAS, F.; GRATACÓS, E. Alteraciones del crecimiento fetal en Medicina Fetal. 2007: 639-649.

Tabla 3. Puntuación Fischer para Monitoria Fetal Modificado

	0	1 2	
Línea de base	< 100/min o >180/min	100-110 o 160-180	110-160
Variabilidad Amplitud	0-2	2-5 o > 25 6-25	
Variabilidad Frecuencia	< 2	2-5	> 6
Aceleraciones	Ninguna	Regulares o periódicas	Espontáneas
Desaceleraciones	Tardías Variables atípicas	Variables Típicas	Ninguna

Fuente: Guía de práctica clínica para prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio.

Período de registro necesario: 30 minutos.

Los parámetros de la FCF Basal se tienen en cuenta si se mantienen durante 10 minutos.

F	Puntuación Fischer	Estado Fetal	Pronóstico	Enfoque Clínico	Equivalencia ACOG 2009
	8-10	Fisiológico o Satisfactorio	Favorable	Ninguno	Categoría I
	5-7	Dudoso o insatisfactorio	ABIERTO	Vigilancia fetal en 6 horas	Categoría II
	4 ó menos	Severo o Crítico	Desfavorable	Cesárea o parto inmediato	Categoría III





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN HOSPITALARIA

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 23 de 30

Fuente: FISCHER, W.M. Valoración del cardiotocograma prenatal. En: Monitorización Fetal Anteparto, Carrera JM (ed), Barcelona, Salvat Editores SA, 1980 pag.119-131.

Tabla 4. Perfil Biofísico Fetal

Variable biofísica	Normal =2	Anormal = 0
respiratorios en un período de observación de 30		Ausencia de al menos un episodio de 30 segundos, en un período de observación de 30 minutos,
Movimientos Al menos tres movimientos corporales o de las extremidades, en 30 minutos		Dos o menos movimientos corporales o de las extremidades, en 30 minutos
Tono fetal	Uno o más períodos de extensión con retorno a flexión, de las extremidades o el tronco (Abrir y cerrar la mano)	Extensión lenta con retorno a la flexión parcial, ausencia de Movimiento.
Monitoria fetal	Reactiva	NO reactiva.
Líquido amniótico 1 o + cúmulos de > = 2 cm		Ningún cúmulo o < 2 cm

Fuente: Guía de práctica clínica para prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio.

Tabla 5 Niveles de evidencia y grados de recomendación

(Clasificación de Oxford) (34)

Grado de Recomendación	Nivel de Evidencia	Tipo de estudio
	1a	Revisión sistemática de ensayos clínicos controlados (homogéneos).
A	1b	Ensayos clínicos controlados individuales (con intervalo de confianza estrecho), estudios prospectivos con buen seguimiento.
	2A	Revisión sistemática de estudios de cohorte (homogéneos).
В	2B	Estudio Individual de cohortes/ ECA/ Individual de baja calidad.
	3A	Revisión sistemática de casos y controles (homogéneos).
	3B	Estudio individual de casos y controles.
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1	





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN HOSPITALARIA

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 24 de 30

С	4	Serie de casos, estudios de cohorte/ casos y controles de mala calidad.
D	5	Opinión de expertos basados en revisión no sistemática de resultados o esquemas fisiopatológicos.

Fuente: Guía de práctica clínica para prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio.

Flujograma diagnóstico preeclampsia



Fuente: Guía de práctica clínica para prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio.

Buscamos la excelencia por su salud, bienestar y dignidad









DOCUMENTO DE APOYO

INSTRUCTIVO ATENCION DE LOS ESTADOS HIPERTENSIVOS DEL **EMBARAZO**



PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

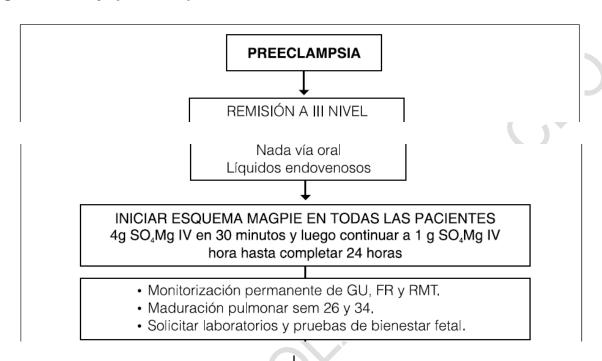
CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 25 de 30

Flujograma manejo preeclampsia



Antihipertensivos si cifras tensionales luego de 1 hora de manejo inicial, persiste >160/100, o una PAM de 105:

- 1. Labetalol carga 20 mg, bolos 20 mg hasta completar 80 mg IV c/10 min o infusión 1 a 2 mg/min, máximo 300 mg en 24 horas.
- 2. Nifedipina: 10 mg VO y repetir c/20 min, hasta completar 60 mg y luego 10-20 mg c/6 hrs VO. Dosis máxima 120 mg en 24 horas.
- 3. Nitropusiato de Sodio: 0.25 mcg/kg min hasta un máximo de 5 mcg/kg/min.
- 4. Prazosin: 0.5-2 mg VO c/12 horas. Dosis máxima: 6 mg/día.
- 5. Clonidina 150 a 300 mcg vo cada 6 horas.
- 6. Hidralazina: 5 mg IV, se continúan dosis de 5 mg cada 20 a 30 minutos.

Antihipertensivos para el control posterior a la crisis:

- 1. Alfa metil dopa 250 a 500 mg vo cada 6 horas (IA).
- 2. Nifedipina 10-20 mg vo cada 6 horas o 30 mg vo cada 8 12 horas.
- 3. Clonidina 150 a 300 mcg vo cada 6 horas.
- 4. Metoprolol 50 a 100 mg vo cada 12 horas.

Buscamos la excelencia por su salud, bienestar y dignidad











PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN HOSPITALARIA

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 26 de 30

TERMINACIÓN DEL EMBARAZO EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA



- Embarazo no viable, <26 semanas. Utilizar misoprostol.
- Embarazo >36 semanas o madurez pulmonar confirmada.
- Entre semana 26 y 34 aplicar manejo expectante
- Desembarazar en semana 34 a 36 de acuerdo a la capacidad de cuidados intensivos neonatal de cada institución.
- Estado fetal no satisfactorio.

Fuente: Guía de práctica clínica para prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio.







PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 27 de 30

10.BIBLIOGRAFIA

- Guías de atención materna de la SSD, 2012, Asociación Bogotana de Ginecología y Obstetricia.
- Brown MA, Hague WM, Higgins J, et al. The detection, investigation and management of hypertension in pregnancy: executive summary. Aust N Z J Obstet Gynaecol 2000; 40:133-8.
- Magee L, Helewa M, Moutquin JM. Diagnosis, Evaluation, and Management of the Hypertensive Disorders of Pregnancy. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada 2008; 30(3): S1-S48.
- Conde-Agudelo A, Bellizan JM. Risk factor for Preeclampsia in a large cohort of Latin American and Caribbean women. BJOG 2000; 107: 75-83
- Herrera, JA. Aplicación de un modelo BIOPSICOSOCIAL para la reducción de la morbilidad y mortalidad materna y merinatal en Colombia. Ministerio de Salud, UNICEF Colombia y FNUAP. Segunda edición, 2001.
- Bautista A. Hipertensión y Embarazo. Toxemia Gravídica. En: Ñáñez H, Ruíz AI, eds. Texto de Obstetricia y Perinatología Una contribución a la enseñanza del arte, ciencia y tecnología. Pharmacia Upjohn. 1999. Capítulo 33, 487-524.
- Li DK and Wi S. Changing paternity an the risk of Preeclampsia eclampsia in the subsequent pregnancy. Am J Epidemiol 2000 151: 57-62.
- Chovanian A, Brakis G, Black H, Cushman W. et al. The Seven Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection. Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. JAMA 2003: 289.
- Duley L, Meher S, Abalos E. Management of pre-eclampsia. BMJ 2006; 332:463–8.
- Sibai B, Dekker G, Kupferminc M. Pre-eclampsia. Lancet 2005; 365: 785–99.
- Sibai B. Diagnosis and Management of Gestational Hypertension and Preeclampsia. Obstet Gynecol 2003; 102:181-92.

CARMEN EMILIA OSPINA

DOCUMENTO DE APOYO INSTRUCTIVO ATENCION DE LOS ESTADOS HIPERTENSIVOS DEL **EMBARAZO**



PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 28 de 30

- Duley L, Farrell B, Spark P. ¿Do women with pre-eclampsia, and their babies, benefit from magnesium sulphate? The Magpie Trial: a randomised placebo controlled trial. Lancet 2002; 359: 1877-90.
- Paul E. Marik, MD, FCCP; and Joseph Varon, MD, Hypertensive Crises Challenges and Management. FCCPCHEST 2007; 131:1949–1962.
- Khedun S, Moodky, Naicker T. Drug Management of Hypertensive Disorders of Pregnancy Pharmacol. Ther. Vol. 74, No. 2, pp. 221-258, 1997.
- Baha M. Sibai Antihypertensive drugs during pregnancy. Semin Perinatol. 2001 Jun; 25(3):159-64.
- Villar J, Saya L, Shennan A. Methodological and technical issues related to the diagnosis, screening, prevention, and treatment of pre-eclampsia and eclampsia. International Journal of Gynecology and Obstetrics 2004;85(1): S28-S41Sibai B. Diagnosis, Prevention, and Management of Eclampsia. Obstet Gynecol 2005; 105:402-10.
- Moodley J, Kalane G. A Review of the Management of Eclampsia: Practical Issues. Hypertension in Pregnancy 2006; 25:47–62.
- Kjersti M, Aagaard-Tillery, Belfort M. Eclampsia: morbidity, mortality, and management. Clinical Obstetrics and Gynecology 2005; 48(1):12–23.
- Simón J, Gray A, Duley L. Cost-effectiveness of prophylactic magnesium sulphate for 9996 women with preeclampsia from 33 countries: economic evaluation of the Magpie Trial. BJOG 2006; 113:144-151.
- Duley L. Evidence and practice: the magnesium sulphate story. Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology 2005; 19(1): 57-74.
- Duley L, Gülmezoglu AM, Henderson-Smart DJ. Magnesium sulphate and other anticonvulsants for women with pre-eclampsia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 2. Art. No.: CD000025. DOI: 10.1002/14651858.CD000025.



PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN **HOSPITALARIA**

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 29 de 30

- Duley L, Henderson-Smart DJ. Magnesium sulphate versus diazepam for eclampsia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 4. Art. No.: CD000127. DOI: 10.1002/14651858.CD000127.
- Duley L, Henderson-Smart DJ. Magnesium sulphate versus phenytoin for eclampsia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 4. Art. No.: CD000128. DOI: 10.1002/14651858.CD000128.
- Baxter JK, Weinstein L. HELLP syndrome: the state of the art. Obstet Gynecol Surv. 2004 Dec; 59(12):838-45.
- Frías A, Belfort M. Post Magpie: how should we be managing severe Preeclampsia?. Curr Opin Obstet Gynecol 2003; 15:489–495.
- Duley L, Henderson-Smart DJ, Knight M, King JF. Antiplatelet agents for preventing preeclampsia and its complications. Cochrane Database Syst Rev 2004; CD004659.
- Tuffnell DJ, Shennan AH, Waugh JJ, Walker JJ. The management of severe preeclampsia/eclampsia. London (UK): Royal College of Obstetricians and Gynaecologists; 2006 Mar. 11 p. (Guideline; No. 10(A)).
- Roberts D. Dalziel S. Antenatal corticosteroids for accelerating fetal lung maturation for women at risk of preterm birth. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 3. Art. No.: CD004454. DOI: 10.1002/14651858.CD004454.pub2.
- Duley L, Henderson-Smart DJ, Meher S, King JF. Antiplatelet agents for preventing preeclampsia and its complications. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 2. Art. No.: CD004659. DOI:10.1002/14651858.CD004659.pub2.
- The Eclampsia Trial Collaborative Group. ¿Which anticonvulsant for women with eclampsia? Evidence from the Collaborative Eclampsia Trial. Lancet 1995; 345: 1455-63.
- Churchill D, Duley L. Interventionist versus expectant care for severe pre-eclampsia before term. Cochrane Database of Systematic Reviews 2002, Issue 3. Art. No.: CD003106. DOI: 10.1002/14651858.CD003106.





PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN HOSPITALARIA

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PÁGINA 30 de 30

- Hofmeyr GJ, Atallah ÁN, Duley L. Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems. Cochrane Database of 2006. Systematic Reviews Issue 3. Art. No.: CD001059. DOI:10.1002/14651858.CD001059.pub2.
- Duley L, Henderson-Smart DJ, Meher S. Drugs for treatment of very high blood pressure during pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 3. Art. No.: CD001449. DOI: 10.1002/14651858. CD001449.pub2.
- Magee L, Duley L. Oral beta-blockers for mild to moderate hypertension during pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 3. Art. No.: CD002863. DOI: 10.1002/14651858.CD002863.
- Oxford Centre for Evidence-based Medicine Levels of Evidence (March 2009) (for definitions of terms used see glossary at http://www.cebm.net/?o=1116).



DOCUMENTO DE APOYO

INSTRUCTIVO ATENCION DE LOS **ESTADOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO**

PROCESO: GESTIÓN EN ATENCIÓN HOSPITALARIA

CODIGO: SH-S2-D4

VIGENCIA: 13/09/2023

V4

PAGINA 30 de 30

		CONTROL DE CAMBIOS		
Ver	rsión	Descripción el Cambio	Fecha de aprobación	
	3	Modificación del documento:	01/10/2012	
	4	Traslado del documento: Guía SH-S2-G8-V3 se traslada debido a que no corresponde a la carpeta "Guías" se traslada a la carpeta "Documentos de apoyo" con el código: SH-S2-D4-V4, se realizaron los siguientes ajustes: 1. Actualización de la vigencia. 2. Modificación del nombre: "Guía clínica para la atención de los estados hipertensivos del embarazo" a "Instructivo atención de los estados hipertensivos del embarazo" 3. Ajustes estructurales.	13/09/2023	
Nombre: M Muñoz Bolaño Agremiada As	sistir.	Nombre: Irma Susana Bermúdez Acosta.	Suarez Castro.	
Agremiada As		Contratista área Garantía de la Calidad.	Cargo: '\$ubgerente Técnico Científica.	
Autemada As				