

# ESTADOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO: ACTUACIÓN DE LA MATRONA EN URGENCIAS

## AUTORÍA

-Francisco José Navarro Bernal.\*  
Almudena Barroso Casamitjana.\*\*  
AAAna María Peralta Domínguez.\*\*\*

\*Matrona. Distrito Jerez-Costa Noroeste.

\*\*Matrona. Especialista en Salud Mental. Hospital SAS Jerez.

\*\*\*Matrona. Hospital Puerta del Mar.

## RESUMEN

Los estados hipertensivos del embarazo son unas de las patologías más graves que nos podemos encontrar durante la gestación. Dentro de los estados hipertensivos nos encontramos: la hipertensión crónica, la preeclampsia y la eclampsia. Las causas de estos estados, en la mayoría de los casos son de origen idiopático.

Dentro de las competencias de la matrona, se encuentra la asistencia en la unidad de urgencias de obstetricia y ginecología. Debido a que la incidencia de estados hipertensivos esta en incremento, la matrona tiene que estar preparada y formada para poder prestar los mejores cuidados a este tipo de paciente con estas patologías.

Este artículo recoge la descripción de cada una de las patologías hipertensivas del embarazo, sus causas, factores riesgos, síntomas, diagnóstico, tratamiento y los cuidados de enfermería que precisan este tipo de gestantes.

## PALABRAS CLAVE

Paro cardiaco; resucitación cardiopulmonar; Sistemas de información en emergencias; Estilo Utstein; Servicios Médicos de Urgencia; Sistema de rápida respuesta; Criterios de alarma médica.

## TITLE

HYPERTENSIVE EPISODES OF PREGNANCY:  
MIDWIFE'S CONDUCT

## ABSTRACT

Hypertensive episodes are one of the most serious medical problems encountered during pregnancy. Among hypertensive episodes we can find: chronic hypertension, preeclampsia and eclampsia. The causes of most of these episodes are idiopathic.

Assistance at the Obstetrics and Gynaecology Emergency Department is among the competencies of a midwife. Since the occurrence of hypertensive episodes is increasing, midwives must be educated and trained to

provide high quality care to patients suffering from these conditions.

This article conveys a description of each of these hypertensive episodes of pregnancy, their causes, risk factors, symptoms, diagnosis, treatment and the type of nursing care that these women need.

## KEYWORDS

Care, Pregnancy, Hypertensive episodes, Midwife, Emergency

## INTRODUCCION

La hipertensión es uno de los problemas médicos más frecuentes durante el embarazo. A pesar de los avances médicos en su detección y tratamiento, los estados hipertensivos siguen siendo en el embarazo una de las principales fuentes de morbimortalidad materna.

Se considera hipertensión cuando la Tensión arterial sistólica está por encima de 140 mmHg y la diastólica por encima de 90 mmHg determinadas en dos tomas, separadas una de otra al menos 4 horas, y no más de 7 días. 1

### Clasificación

Los estados hipertensivos del embarazo se clasifican en 4 categorías, según las recomendaciones del National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy 2:

1.-*Hipertensión gestacional*: es aquella que es constatada después de las 20 semanas de gestación y no viene acompañada de proteinuria. Afecta al 6% de las gestaciones.

Las gestantes que desarrollan estos procesos hipertensivos de manera temprana (antes de las 30 semanas), tienen mayor riesgo de presentar preeclampsia a lo largo del embarazo.

### 2.-*Preeclampsia-Eclampsia*:3

La preeclampsia se define como hipertensión arterial acompañada de proteinuria y que aparece después de la semana 20 de gestación. Es muy raro que aparezca antes de las 20 semanas. Afecta entre el 3% y 14% de las gestaciones.

La preeclampsia la podemos clasificar en:

-Preeclampsia leve: Se define como Tensión arterial sistólica por debajo de 160 mmHg y tensión arterial diastólica por debajo de 110 mmHg, proteinuria mayor a 5 gr en 24 horas.

-Preeclampsia grave: Es aquella que presenta al menos uno de los siguientes criterios:

-TAS > 160 mmHg/ TAD > 110 mmHg.

-Proteinuria > 5g en 24 horas.

-Oliguria < 500 ml en 24 h.

-Plaquetas < 100.000

-GOT o GPT > 62

-Hemolisis

-Edema de pulmón

-CIR

La eclampsia se define como preeclampsia con convulsiones no atribuidas a otras causas. Las convulsiones aparecen en el 0,5% de las mujeres con

preeclamsia leve y el 3% de las mujeres con preeclamsia grave.

Dentro de esta categoría se encuentra el Síndrome de HELLP. Es una forma de preeclamsia grave, con mayor riesgo de complicaciones maternas. Se presenta en el 4-12% de las preeclamsias graves y eclampsia, incrementado significativamente la morbimortalidad materno-fetal. Este síndrome se caracteriza por:

-Hemólisis: Incremento de la bilirrubina (>1.2 mg/dl), incremento de la LDH (>600 UI/l)

-Elevación de las enzimas hepáticas: GOT >70UI/l, LDH (>600 UI/l)

-Plaquetopenia: <100.000/mm<sup>3</sup>

3.-*Hipertensión crónica*: se define como la hipertensión diagnosticada antes del embarazo o diagnosticada antes de las 20 semanas. También está incluida aquí la hipertensión que aparece después de las 20 semanas y perdura después de las 12 semanas postparto.

4.-*Preeclamsia superpuesta a hipertensión crónica*: se define como aquella en la que aparecen síntomas de preeclamsia en mujer diagnosticada de hipertensión crónica.

### Factores de riesgo

Algunos de los factores de riesgo para el desarrollo de la preeclamsia son:

1.-*Nuliparidad*: en las primigestas hay mayor riesgo de aparecer preeclamsia.

2.-*Diabetes gestacional*: la diabetes pregestacional también aumenta el riesgo de preeclamsia, puede estar relacionado con los niveles plasmáticos de insulina y el metabolismo anormal de los lípidos.

3.-*Antecedentes personales de preeclamsia*: el antecedente obstétrico de preeclamsia es un factor de riesgo importante para desarrollar preeclamsia en embarazos posteriores.

4.-*Antecedentes familiares de preeclamsia*: la aparición de preeclamsia en un familiar de primer grado también aumenta el riesgo de padecer preeclamsia.

5.-*Edad*: en pacientes menores de 18 años y mayores de 35 años, aumenta el riesgo de padecer preeclamsia.

6.-*Gestación múltiple*: los embarazos múltiples aumentan el riesgo de preeclamsia. El riesgo aumenta con el número de fetos.

7.-*Síndrome antifosfolípido*: Se asocia a la aparición de varias patologías en el embarazo, tales como preeclamsia, pérdida fetal y trombosis.

8.-*Raza*: la raza negra tiene tasas más altas de preeclamsia debido a que tienen una mayor prevalencia de hipertensión crónica subyacente.

9.-*Obesidad*: las gestantes con un IMC mayor a 40 tienen mayor probabilidad de padecer preeclamsia

### Evolución del proceso hipertensivo en el embarazo

Se distinguen cuatro etapas evolutivas:

-Etapa I: *Asintomática*. Solo es posible detectarla mediante determinados marcadores biofísicos y bioquímicos. Su duración oscila entre dos semanas y tres meses.

-Etapa II: Hipertensión sin proteinuria. Su duración es, habitualmente, de unas semanas.

-Etapa III: Hipertensión con proteinuria y eclosión clínica de la enfermedad. La duración de esta etapa puede oscilar de horas a semanas.

-Etapa IV: etapa de las complicaciones, ya sean en forma de crisis convulsivas (eclampsia), síndrome de HELLP, edema pulmonar, etc.

### Diagnóstico

El primer paso en el diagnóstico de la preeclamsia es la identificación de los factores de riesgos para su desarrollo.

Actualmente, no disponemos de estudios bioquímicos, genéticos o ecográficos para realizar un cribado o diagnóstico precoz de la preeclamsia en la práctica clínica habitual.

Generalmente la eclampsia acontece en gestantes con preeclamsia tras la aparición de síntomas considerados prodrómicos. Estos síntomas son:

-Náuseas y vómitos. -Hiperexcitabilidad

-Diplopía. -Amaurosis

-Dolor en epigastrio. -Vértigo

-Visión nocturna. -Somnolencia

-Cefaleas -Escotomas visuales

-Centellos -Edemas en cara, manos y pies

Sin embargo, puede existir una convulsión en una embarazada no conocida previamente como hipertensa, siendo los diagnósticos más probables la crisis epiléptica o la preeclamsia grave complicada con eclampsia.

### Pruebas complementarias

-Pruebas de laboratorio:

-Proteinuria 24 horas.

-Hemograma y bioquímica general para valorar función hepática y renal.

-Coagulación

-Determinar bienestar fetal, mediante:

-Registro cardiotocográfico

-Ecografía: Biometrías, ILA, valoración de la placenta.

### JUSTIFICACIÓN

Cada día nos encontramos con más casos de hipertensión gestacional en las urgencias de nuestro hospital. Con esta revisión tratamos de unificar criterios y tener claro cuáles son los cuidados que requieren este tipo de pacientes.

Una detección rápida de la sintomatología en estos estados hipertensivos, y unos cuidados de calidad, llevarán a evitar un agravamiento de la patología tensional, que puede incluso llegar a la muerte materna y fetal.

### OBJETIVOS

Elaborar un plan de actuación de la matrona, que unifique y garantice unos cuidados de calidad a las gestantes que presenten cuadros hipertensivos, en la zona de urgencias de obstetricia.

## MÉTODOLOGIA

Este artículo se centra en la revisión sistemática basada en la evidencia científica existentes en:

-Las principales bases de datos: Cochrane, Pubmed y Cuiden.

-Recomendaciones de la SEGO sobre los procesos hipertensivos del embarazo.

-Protocolos de actuación de varios hospitales de la provincia de Cádiz.

## RESULTADOS

### ELABORACION DE LAS ACTUACIONES DE LA MATRONA ANTE LA GESTANTE CON CUADRO HIPERTENSIVO

#### 1.-VALORAR LOS NIVELES DE TENSIÓN ARTERIAL

La toma de las cifras tensionales se hará de la siguiente manera:

-La gestante sentada o reclinada 45º y el brazo apoyado a nivel del corazón.

-Debe de estar en esta posición al menos 5 minutos antes de la toma.

-El manguito debe rodear el 80% del brazo.

-Al menos tres tomas de TA en esta posición separadas por un intervalo de una hora.

#### 2.- CANALIZAR VIA PERIFÉRICA Y CURSAR ANALÍTICA DE SANGRE Y ORINA

-Canalizar vía periférica.

-Analítica de sangre:

-Hemograma completo con recuento y formula.

-Pruebas de función renal; urea, creatinina, ácido úrico, creatinina.

-Ionograma

-Pruebas de función hepática; GOT, GPT, fosfatasa alcalina y LDH.

-Coagulación: número de plaquetas. En preclamsia grave: tiempo de protombina, TTPA y fibrinógeno.

-Orina: sedimento y proteinuria en 24 h.

#### 3.- CONTROL DEL BIENESTAR FETAL

-Realización de test de bienestar fetal no estresante.

Si el caso es grave, monitorización materna y fetal continua.

-Posicionar a la gestante en una habitación con un ambiente tranquilo y relajado.

#### 4.- DISMINUCIÓN DEL NIVEL DE ANSIEDAD

-Utilizar un enfoque sereno que de seguridad.

-Explicar todos los procedimientos.

-Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante.

-Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo.

-Escuchar con atención.

-Crear un ambiente que facilite confianza.

-Animar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedo.

-Identificar los cambios en el nivel de ansiedad.

#### 5.-MEDIDAS FARMACOLÓGICAS

##### TRATAMIENTO HIPERTENSIVO

##### +Preeclamsia leve

En estos casos no está indicado el tratamiento hipotensor de forma sistemática, recomendándose si persisten cifras de tensión diastólicas superiores a 105 mmHg o Tensión sistólica por encima de 150 mmHg.<sup>7</sup>

Las pautas de tratamiento son las siguientes:

-Labetalol 100-200 mg 6-8 h por vía oral

-Hidralazina a dosis iniciales de 50 mg/ día por vía oral, repartida en tres tomas. Si a las 48 horas no se normaliza la TA, se aumenta progresivamente la dosis de hidralazina.

-Alfa-metildopa 250-500 mg/8 horas.

Las pacientes diagnosticadas de preeclamsia leve no requieren normalmente ingreso hospitalario. En este caso, en el momento del alta la matrona la informará de:

-Pautas de tratamiento.

-Control de la toma de TA dos veces al día.

-Mantener un ambiente relajado y tranquilo.

-Dieta normocalórica, normoprotéica y normosódica

- Explicar los valores tensionales en lo que debe acudir a urgencias.

##### +Preeclamsia grave

El objetivo del tratamiento hipotensor es mantener la TA <160/110 mmHg. Los fármacos más comúnmente utilizados son:

-Labetalol: 20 mg en inyección intravenosa. Si a los 10 minutos no se controla la TA se dobla la dosis. Posteriormente se continua con una perfusión continua a 100 mg/6h.

-Hidralazina: bolos intravenosos de 5 mg que pueden repetirse a los 5 minutos si la TA no se ha controlado. Se sigue perfusión continua a dosis de 3 y 10 mg/h.

-Nifedipina: 10 mg por vía oral y repetir en 30 minutos si es preciso. Hay que tener cuidado si se asocia con SO4Mg, ya que el magnesio potencia los efectos hipotensores de la nifedipina, habiéndose comunicado algún caso de muerte materna.

-Nitroglicerina: 5 microgramo/min en infusión intravenosa, doblando la dosis cada 5 minutos hasta un máximo de 100 microg/min.

-Diuréticos; solo están indicados si existe edema agudo de pulmón, oliguria marcada o insuficiencia cardíaca.

-Nifedipina: 10 mg por vía oral y repetir en 30 minutos si es preciso. Hay que tener cuidado si se asocia con SO4Mg, ya que el magnesio potencia los efectos hipotensores de la nifedipina, habiéndose comunicado algún caso de muerte materna.

-Nitroglicerina: 5 microgramo/min en infusión intravenosa, doblando la dosis cada 5 minutos hasta un máximo de 100 microg/min.

-Diuréticos; solo están indicados si existe edema agudo de pulmón, oliguria marcada o insuficiencia cardíaca.

-Nifedipina: 10 mg por vía oral y repetir en 30 minutos si es preciso. Hay que tener cuidado si se asocia con SO4Mg, ya que el magnesio potencia los efectos hipotensores de la nifedipina, habiéndose comunicado algún caso de muerte materna.

-Nitroglicerina: 5 microgramo/min en infusión intravenosa, doblando la dosis cada 5 minutos hasta un máximo de 100 microg/min.

-Diuréticos; solo están indicados si existe edema agudo de pulmón, oliguria marcada o insuficiencia cardíaca.

-Nifedipina: 10 mg por vía oral y repetir en 30 minutos si es preciso. Hay que tener cuidado si se asocia con SO4Mg, ya que el magnesio potencia los efectos hipotensores de la nifedipina, habiéndose comunicado algún caso de muerte materna.

-Nitroglicerina: 5 microgramo/min en infusión intravenosa, doblando la dosis cada 5 minutos hasta un máximo de 100 microg/min.

-Diuréticos; solo están indicados si existe edema agudo de pulmón, oliguria marcada o insuficiencia cardíaca.

-Nifedipina: 10 mg por vía oral y repetir en 30 minutos si es preciso. Hay que tener cuidado si se asocia con SO4Mg, ya que el magnesio potencia los efectos hipotensores de la nifedipina, habiéndose comunicado algún caso de muerte materna.

-Nitroglicerina: 5 microgramo/min en infusión intravenosa, doblando la dosis cada 5 minutos hasta un máximo de 100 microg/min.

-Diuréticos; solo están indicados si existe edema agudo de pulmón, oliguria marcada o insuficiencia cardíaca.

-Nifedipina: 10 mg por vía oral y repetir en 30 minutos si es preciso. Hay que tener cuidado si se asocia con SO4Mg, ya que el magnesio potencia los efectos hipotensores de la nifedipina, habiéndose comunicado algún caso de muerte materna.

-Nitroglicerina: 5 microgramo/min en infusión intravenosa, doblando la dosis cada 5 minutos hasta un máximo de 100 microg/min.

-Diuréticos; solo están indicados si existe edema agudo de pulmón, oliguria marcada o insuficiencia cardíaca.

-Nifedipina: 10 mg por vía oral y repetir en 30 minutos si es preciso. Hay que tener cuidado si se asocia con SO4Mg, ya que el magnesio potencia los efectos hipotensores de la nifedipina, habiéndose comunicado algún caso de muerte materna.

-Nitroglicerina: 5 microgramo/min en infusión intravenosa, doblando la dosis cada 5 minutos hasta un máximo de 100 microg/min.

-Diuréticos; solo están indicados si existe edema agudo de pulmón, oliguria marcada o insuficiencia cardíaca.

## CONCLUSIONES

Los estados hipertensivos son unas de las patologías con mayor gravedad que pueden aparecer durante el embarazo. Una correcta actuación de la matrona en el área de urgencias, evitará un agravamiento del estado que presenta la gestante. Es crucial una valoración muy minuciosa y detallada del estado de la paciente para poder facilitar el diagnóstico y pautar el tratamiento adecuado para cada caso.

Hay que tener claro que el tratamiento definitivo de la preeclampsia es la finalización de la gestación, que se llevará a cabo a las 37 semanas en caso de preeclampsia leve. En caso de preeclampsia grave, hay que valorar el

riesgo de morbi-mortalidad materna que conlleva las gestaciones menores de 34 semanas.

Como conclusión final cabe decir que la estandarización y unificación de los cuidados que requieren este tipo de pacientes, permitirán que estas sean receptoras de unos cuidados de calidad.

## AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer el trabajo realizado, de manera desinteresada, por Daniel Muñoz Madroñal en la traducción de artículos y textos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. - Sibai BM. Diagnosis and management of gestacional hypertension and preeclampsia. *Obstet Gynecol.* 2003 Jul; 102(1): 181-192.
- 2.- Gifford RW, August PA, Cunningham G, Green LA, Lindheimer MD, McNellis D, Roberts JM, Sibai BM, Taler SJ. Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2000;183:S1-S22.21.- Lim KH, Friedman SA, Ecker JL, Kao L, Kilpatrick SJ.
- 3.- Gifford RW, August PA, Cunningham G, Green LA, Lindheimer MD, MaNellisD, et al. Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*2000;193:S1-S22.w
- 4.-SEGO. Protocolos Asistenciales en Obstetricia. Trastornos hipertensivos del embarazo. 2006
- 5.-Carrera J.M.,Mallafré J, Serra B. Protocolos de Obstetricia y Perinatal del Instituto Dexeus.4ª Edicion. Barcelona.Masson. 2006; pag188.
- 6.-Preeclampsia.Study Group Recommendations.2003. Disponible en : [www.rcog.es](http://www.rcog.es)
- 7.-Perales A, Bellver J, Domingo S. Prevención y tratamiento de los estados hipertensivos del embarazo. Tratado de Ginecología. Obstetricia y Medicina de la Reproducción. Madrid: Panamericana,2003;p 631-640.