

# Reclasificación de hipertensión arterial crónica posterior al embarazo en mujeres con diagnóstico previo de preeclampsia con criterios de severidad

Domínguez Briones Adriana, Arana Ortega Juan Carlos Ricardo, Fernando López Díaz, Dolores Guillermina Martínez Marín, Eugenia Monserrat Rames Montes, Ángel Tobías García Briones, Paredes Palestino Jaqueline, Beltrán Romero Cecilia Alejandra, Macías García Paloma Denis, López Morales Ana Elsa, De La Cruz Toledo Nitzanit

Instituto Mexicano del Seguro Social. Hospital General de Zona 20 IMSS Puebla

## Resumen

**Introducción:** La preeclampsia con criterios de severidad (PCS), es una de las principales causas de morbilidad materna y perinatal; predisponen a alteraciones vasculares, metabólicas y enfermedad renal terminal a futuro. Es por eso que es importante que se identifique en el postparto a las mujeres que desarrollan hipertensión arterial crónica (HTA). Si la detectamos tempranamente y conocemos los mecanismos fisiopatológicos, podemos tomar medidas de prevención secundaria para evitar repercusiones en el transcurso de su vida, así como en embarazos posteriores. **Objetivo:** Analizar la reclasificación de HTA posterior al embarazo en mujeres con diagnóstico previo PCS. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, observacional, longitudinal, prospectivo, homodémico, unicéntrico, en el Hospital General de Zona número 20 del IMSS (HGZ 20) de la ciudad de Puebla, de octubre 2021 a marzo 2022, donde se reclasificaron entre las 6 y 12 semanas postparto, con toma de presión arterial en dos ocasiones con diferencia de 4 horas. Se utilizó estadística descriptiva, las principales variables a estudiar en este estudio fueron, presión arterial, edad de la paciente. **Resultados:** Se atendieron 40 pacientes que tuvieron diagnóstico de PCS durante el embarazo, 6 (15%), se reclasificaron como pacientes con HTA. Ninguna contaba con antecedentes de enfermedades crónico-degenerativas ni con antecedentes de preeclampsia en embarazos previos; 3 (50%) eran secundigestas; 3 (50%) tuvieron preeclampsia temprana y 3 (50%) preeclampsia tardía; 3 (50%) complicación de prematuridad, 2 (33.3%) tuvieron diagnóstico de síndrome HELLP; 6 (100%) de ellas ingresaron a UCIA, ninguna tenía daño renal al momento de la reclasificación.

## Abstract

**BACKGROUND:** Preeclampsia with severity criteria (PCS) is one of the main causes of maternal and perinatal morbidity and mortality; predispose to vascular and metabolic alterations and end-stage renal disease in the future. That is why it is important that women who develop chronic arterial hypertension (AHT) be identified postpartum. If we detect it early and know the pathophysiological mechanisms, we can take secondary prevention measures to avoid repercussions in the course of her life, as well as in subsequent pregnancies. **OBJECTIVE:** To analyze the reclassification of AHT after pregnancy in women with a previous diagnosis of PCS. **MATERIAL AND METHODS:** A descriptive, observational, longitudinal, prospective, homodemic, unicentric study was carried out at the General Hospital of Zone number 20 of the IMSS (HGZ 20) in the city of Puebla, from October 2021 to March 2022, where they were reclassified between 6 and 12 weeks postpartum, with blood pressure measurement on two occasions 4 hours apart. Descriptive statistics were used, the main variables to be studied in this study were blood pressure, age of the patient. **RESULTS:** 40 patients who had a diagnosis of PCS during pregnancy were attended, 6 (15%), were reclassified as patients with AHT. None had a history of chronic-degenerative diseases or a history of preeclampsia in previous pregnancies; 3 (50%) were secondary; 3 (50%) had early preeclampsia and 3 (50%) late preeclampsia; 3 (50%) complication of prematurity, 2 (33.3%) had a diagnosis of HELLP syndrome; 6 (100%) of them were admitted to the ICU, none had kidney damage at the time of reclassification. **CONCLUSIONS:** When 40 patients diagnosed with PCS were studied, 6 of them were reclassified with AHT, a total of 15% of the study group.

**Palabras Clave:** preeclampsia, reclasificación

**Keywords:** preeclampsia, reclassification

## 1. INTRODUCCIÓN

Los trastornos hipertensivos (preeclampsia sin y con criterios de severidad; eclampsia; síndrome de hemólisis, elevación de las enzimas hepáticas y disminución de plaquetas [HELLP]; e hipertensión gestacional), son las

enfermedades más comunes del embarazo y conlleva a complicaciones materno-fetales. Afectan aproximadamente el 15% de los embarazos y representan el 18% de muertes maternas en todo el mundo con 62 000 a 77 000 muertes al año; por cada muerte hay 20 mujeres que pueden sufrir morbilidad severa o discapacidad, aumento en riesgo de padecer enfermedad cardiovascular y diabetes tipo 2 (Secretaría de Salud, 2017).

Las enfermedades hipertensivas del embarazo también están asociadas con el desarrollo posterior de hipertensión arterial crónica (Ji-won Hwang, 2015).

La preeclampsia se clasifica como preeclampsia con y sin criterios de severidad (Rojas L, 2016).

Los criterios de severidad son: tensión arterial  $\geq 160/110$  mmHg: cefalea persistente o nueva, fosfenos, visión borrosa, papiledema, epigastralgia o dolor en hipocondrio derecho (hipersensibilidad hepática), dolor torácico, disnea, edema agudo pulmonar, sospecha de desprendimiento placentario, proteínas en orina de 24hrs  $> 2$  grs, elevación de creatinina sérica  $> 1.1$  mg/dl, incremento de AST o ALT  $> 70$  UI/L o deshidrogenasa láctica  $> 600$  UI; disminución de plaquetas  $< 100,000$  / mm<sup>3</sup> (Rojas L, 2019).

El parto pretérmino, la morbilidad materna y el riesgo de padecer a largo plazo alguna enfermedad cardiovascular y síndrome metabólico tanto en la madre como en el niño son complicaciones relacionadas con la preeclampsia (Ben W J Mol, 2016).

La hipertensión arterial sistémica en el embarazo se define como presión arterial  $\geq 140/90$  mmHg medida en dos ocasiones con una diferencia de 4 horas, que aparece antes de las 20 semanas de gestación o se sostienen en el puerperio hasta las 12 semanas posteriores al nacimiento, después del embarazo se establece el diagnóstico de hipertensión arterial sistémica, tras dos mediciones de la presión arterial por consulta en al menos dos citas continuas. (segunda consulta médica al mes de la primera toma de presión arterial) entre las 6 y 12 semanas postparto. Su principal etiología son los trastornos hipertensivos del embarazo que aparecen o se continúan en el puerperio. En la hipertensión postparto existe un aumento fisiológico del agua corporal total en la embarazada, más un aumento de la resistencia vascular a la angiotensina II, la disminución del péptido natriurético auricular y el estrés metabólico del trabajo de parto, aunado a esto el efecto indirecto de los fármacos. Las alteraciones de la placentación y en endotelio se traslapan en la génesis de la hipertensión postparto cuando ésta precede a una preeclampsia (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2014).

Los trastornos hipertensivos del embarazo, conllevan a enfermedades metabólicas y vasculares a futuro, el riesgo de padecer hipertensión arterial crónica después de una enfermedad hipertensiva del embarazo es de 2,3% y 11%, mujeres con antecedente de preeclampsia/eclampsia desarrollan distintas disfunciones cardíacas estructurales y funcionales, las cuales no se invierten por completo al año del parto y son predictivos para alteraciones cardiovasculares a futuro, la preeclampsia temprana y su gravedad, conlleva a mayor riesgo de desarrollar hipertensión arterial crónica a futuro, incluso tienen doble riesgo de una enfermedad vascular cerebral, una frecuencia alta de arritmias y hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca, así como aumenta su riesgo hasta 10 veces de enfermedad renal terminal, es por eso que se recomienda hacer un diagnóstico temprano en el postparto para evitar complicaciones cardiovasculares a futuro (Alvarez B, 2016).

Es recomendable citar a las pacientes entre 6 y 12 semanas posteriores a la resolución del embarazo para verificar las cifras tensionales en la consulta, si posterior a 12 semanas continúa con cifras elevadas de presión arterial o aun requiere tratamiento, debe diagnosticarse como hipertensa crónica (Jennifer J, 2018).

## 2. METODOLOGÍA

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, longitudinal, prospectivo, homodémico, unicéntrico.

La investigación se realizó el Hospital General de Zona número 20 del IMSS (HGZ 20) de la ciudad de Puebla, de octubre 2021 a marzo 2022, donde se reclasificaron entre las 6 y 12 semanas postparto, con toma de presión arterial en dos ocasiones con diferencia de 4 horas. Se utilizó estadística descriptiva, las principales variables a estudiar en este estudio fueron, presión arterial, edad de la paciente.

Los criterios de selección fueron los siguientes:

### **criterios de inclusión:**

1. Se estudió a pacientes embarazadas con diagnóstico de preeclampsia con criterios de severidad de acuerdo con la guía de práctica clínica “Prevención, diagnóstico y tratamiento de la Preeclampsia en segundo y tercer nivel de atención” (2017), registrado en expediente clínico, sin importar edad materna, número de gesta y edad gestacional.
2. Pacientes con Interrupción del embarazo vía abdominal por cesárea o por parto vaginal.

### **Criterios de exclusión:**

1. Pacientes sin diagnóstico asentado en expediente clínico o con expediente clínico incompleto, que no permita recolección adecuada de información.
2. Antecedente de enfermedad renal
3. Pacientes que tuvieron resolución del embarazo previo a su ingreso al HGZ20

### **Criterios de eliminación:**

1. No acudir a la cita médica de seguimiento de 6 a las 12 semanas para medición de presión arterial.

Para calcular el tamaño de la muestra se aplicó la fórmula para población finita o conocida con un nivel de confianza del 95%, obteniendo un tamaño de muestra de 70 en el periodo del estudio.

Se realizó un muestreo probabilístico aleatorio simple. Cada elemento de la población objetivo tuvo la misma probabilidad de ser seleccionado. Con esta técnica de muestreo todos los elementos que forman el universo o el total de las intervenciones quirúrgicas durante el periodo de estudio tuvieron idéntica probabilidad de ser seleccionados para la muestra que estudiada. A cada elemento se le asignó un número aleatorio y se extrajeron los elementos que serán estudiados.

El proyecto se sometió a evaluación por parte del Comité de Local de Ética e Investigación del IMSS, a fin de obtener la autorización y número de registro correspondientes. Se dio a firmar hoja de consentimiento informado invitando a participar a cada integrante del equipo quirúrgico, explicando de manera detallada las características del estudio. Se aplicaron criterios de inclusión, exclusión y eliminación.

Se realizó una invitación a participar a pacientes que fueron diagnosticadas con HO que acudieron al servicio de Ginecología y Obstetricia del HGZ 20 para la finalización de su embarazo y que cumplieron con los criterios de inclusión considerados para el estudio, la búsqueda se realizó hasta completar, el tiempo para la recolección de muestra.

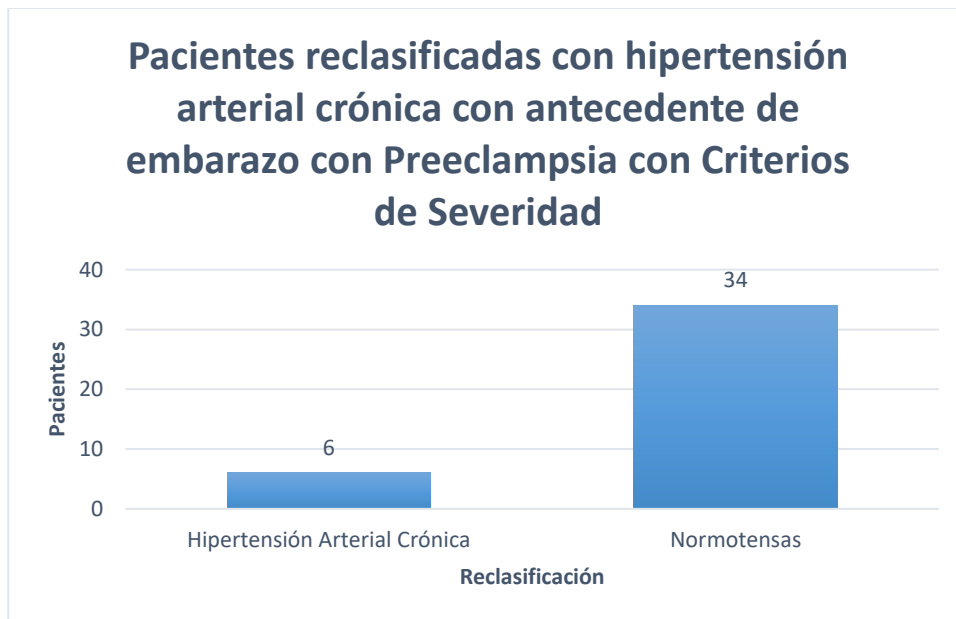
En la cita de seguimiento a las 6-12 semanas posteriores a la interrupción del embarazo, se tomaron estudios de laboratorios (perfil preeclámptico) y se midió la presión arterial, por el mismo investigador, con la fase I y V de los ruidos de Korotkoff, se realizaron dos mediciones con intervalo de 4hrs, con esfigmomanómetro aneroide, calibrado, con brazaletes 25.4 a 40.6cm, con paciente sentada, con el brazaletes a 2 cm del pliegue del codo izquierdo al mismo nivel del corazón.

Se recolectaron los datos y se vaciaron e interpretaron los resultados en SPSS.

Se realizó la elaboración del reporte final con los resultados obtenidos.

### 3. RESULTADOS

De las 40 pacientes incluidas, 6 (15%) de ellas se reclasificaron como pacientes con hipertensión arterial crónica. Ver gráfica 1.



**Gráfica 1.** Pacientes reclasificadas con hipertensión arterial crónica  
Fuente: HGZ N20. “La Margarita, periodo de estudio octubre 2021 a marzo 2022

En la siguiente tabla se observa la edad del total de las pacientes estudiadas y las reclasificadas. Ver tabla 1.

**Tabla 1.** Edad. Fuente: HGZ N20. “La Margarita, periodo de estudio octubre 2021 a marzo 2022

Pacientes con preeclampsia con criterios de severidad n=40				Pacientes reclasificadas con Hipertensión Arterial Crónica n=6		
Característica	Rango	Media	Desviación estándar	Rango	Media	Desviación estándar
Edad	20-42	30.4	5.8	23-38	31	5.4

Recolección de los datos como Enfermedades Heredo Familiares y Antecedentes Personales Patológicos, dentro de los más relevantes para el estudio la Hipertensión Arterial Crónica y la DM2. Ver tabla 2.

**Tabla 2.** Antecedentes Heredofamiliares, Antecedentes Personales Patológicos

Característica	Pacientes con preeclampsia con criterios de severidad n=40		Pacientes reclasificadas con Hipertensión Arterial Crónica n=6	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
<b>Enfermedades Heredo Familiares</b>				
Negados	18	45%	2	33.3%
DM2	5	12.5%	0	0
HAS	7	17.5%	2	33.3%
DM2, HAS	7	17.5%	2	33.3%
HAS, Cáncer mama	1	2.5%	-	-
HAS, IRC	1	2.5%	-	-
Cáncer Estomago	1	2.5%	-	-
<b>Antecedentes Personales Patológicos</b>				
DM2	1	2.5%	-	-
Hipotiroidismo	1	2.5%	-	-
Negado	38	95%	6	100%

Fuente: HGZ N20. “La Margarita, periodo de estudio octubre 2021 a marzo 2022

Se recabó información sobre características gineco-obstétricas tales como el número de gestaciones, embarazos previos con preeclampsia, y edad gestacional de presentación de la preeclampsia con criterios de severidad. Ver tabla 3 y 4.

**Tabla 3.** Características ginecoobstétricas

Característica	Pacientes con preeclampsia con criterios de severidad n=40		Pacientes reclasificadas con Hipertensión Arterial Crónica n=6	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
<b>Gesta</b>				
1	13	32.5%	0	0
2	14	35%	3	50%
3	9	22.5%	1	16.6%
4	4	10%	2	33.3%
<b>Embarazos previos con preeclampsia</b>				
Cuenta con el antecedente	4	10%	-	-
Negado	36	90%	6	100%

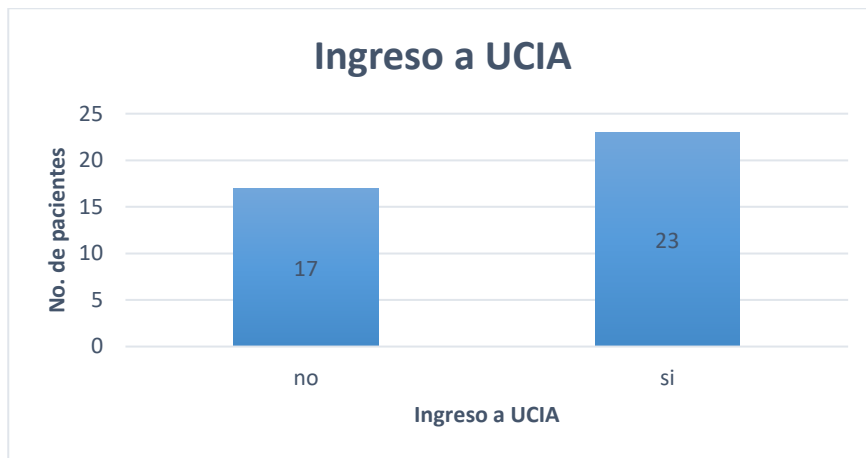
Fuente: HGZ N20. “La Margarita, periodo de estudio octubre 2021 a marzo 2022

**Tabla 4.** Edad gestacional de presentación de preeclampsia con criterios de severidad

Pacientes con preeclampsia con criterios de severidad n=40				Pacientes reclasificadas con hipertensión arterial crónica n=6		
Característica	Rango	Media	Desviación estándar	Rango	Media	Desviación estándar
Edad gestacional de presentación de preeclampsia con criterios de severidad	24-41	35.1	3.8	27-41	35.3	5.3

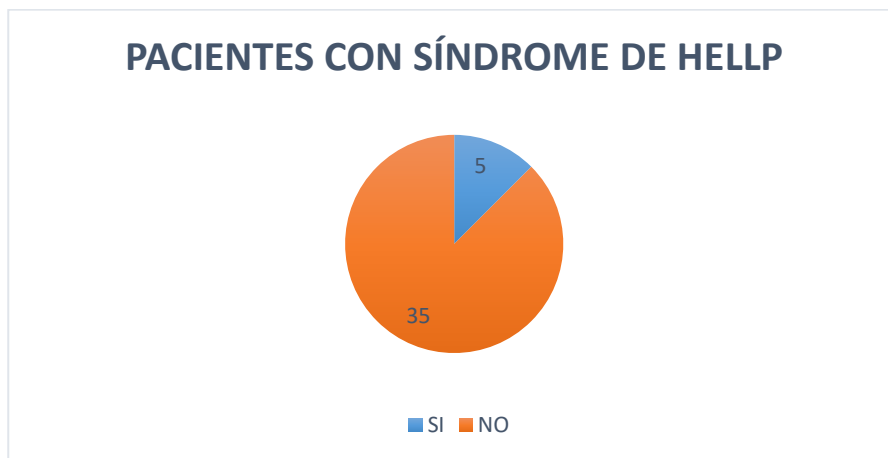
Fuente: HGZ N20. “La Margarita, periodo de estudio octubre 2021 a marzo 2022

Del total de pacientes, cinco desarrollaron síndrome de HELLP y 57.5% ingresaron a terapia intensiva Ver Gráfica 2 Y 3



**Gráfico 2.** Ingreso a UCIA

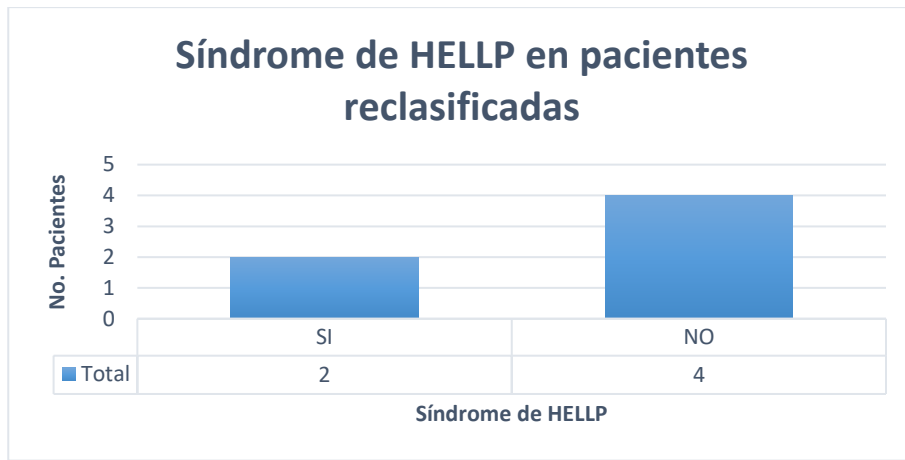
Fuente: HGZ N20. “La Margarita, periodo de estudio octubre 2021 a marzo 2022



**Gráfico 3.** Pacientes con Síndrome de HELLP

Fuente: HGZ N20. “La Margarita, periodo de estudio octubre 2021 a marzo 2022

De las 6 pacientes reclasificadas 2 (33.2%) presentaron síndrome de HELLP y el 100% ingresaron a UCIA. Ver grafica 4.



**Gráfica 4.** Síndrome de HELLP en pacientes reclasificadas.

Fuente: HGZ N20. “La Margarita, periodo de estudio octubre 2021 a marzo 2022

Para la reclasificación se realizaron 2 tomas de presión arterial, observando los resultados en la tabla 5.

**Tabla 5.** Tensión Arterial Crónica en dos tomas. (mm Hg: milímetros de mercurio)

Característica	Pacientes con preeclampsia con criterios de severidad n=40			Pacientes reclasificadas con hipertensión arterial crónica n=6		
	Rango	Media	Desviación estándar	Rango	Media	Desviación estándar
Tensión Arterial Sistólica al momento de la reclasificación mm Hg	93-146	122.22	11.79	140-146	142.3	2.33
Tensión Arterial Diastólica al momento de la reclasificación mm Hg	55-85	71.17	7.6	65-85	76.6	7.2
Tensión Arterial Sistólica a las 4hrs del momento de la reclasificación mm Hg	108-146	122.97	9.9	139-146	142.3	2.80
Tensión Arterial Diastólica a las 4 hrs del momento de la reclasificación mm Hg	60-92	70.07	6.7	60-92	74.3	11.53

Fuente: HGZ N20. “La Margarita, periodo de estudio octubre 2021 a marzo 2022

A todas las pacientes reclasificadas como pacientes con hipertensión arterial crónica se les reajustó tratamiento y se les realizó envío a su UMF para continuar seguimiento y en caso de que fuese necesario enviarlas con el Cardiólogo o Médico Internista.

#### 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio son relevantes ya que, la hipertensión es una de las enfermedades más comunes en México, con alto riesgo de mortalidad; INEGI 2020, señala que el 26.1% son mujeres y que cada año ocasiona aproximadamente 50, 000 fallecimientos, así como representa un alto gasto económico.

Acorde a B. Alvarez-Alvarez et al (2017) La causa de hipertensión crónica posterior en la preeclampsia de inicio temprano, podría deberse a que en esta existe mayor resistencia vascular, que en la de inicio tardío. En nuestro estudio no hubo predominio con respecto a la edad gestacional de inicio de la preeclampsia, ya que se obtuvo la misma proporción 50% con preeclampsia de inicio temprano y 50% de inicio tardío.

En nuestro estudio; 4 (66%); pacientes eran secundigestas, lo que concuerda con los resultados de Shopen et al. (2016) que menciona que el desarrollo de hipertensión arterial crónica en embarazo con trastornos hipertensivos fue mayor en múltiparas, que en nulíparas. También menciona que las mujeres que desarrollaron hipertensión tenían una edad media de 32.7, la cual se encuentra dentro del mismo rango de nuestro estudio, con una edad media de 31, que resulta importante para educar a toda la población sin importar edad, a revalorarse a las 6 y 12 semanas para su reclasificación, ya que no están exentas de presentar la enfermedad.

Fajardo y col. (2020); en su estudio 13.33% del total de la muestra, presentaron daño multiorgánico, como síndrome de HELLP, sin embargo, de las pacientes que reclasificaron con hipertensión, 86.67% no lo presentaron, lo que concuerda con nuestro estudio donde no todas se diagnosticaron con hipertensión arterial crónica, ya que de las 6 pacientes reclasificadas solo 2 de ellas presentaron síndrome de HELLP.

En este estudio 100% de las pacientes reclasificadas tenía antecedente familiar de HTA, sin embargo, en el estudio de Shopen et al. (2016) no se encontró que el antecedente familiar de HTA fuera un factor de riesgo para desarrollar HTA en mujeres con enfermedades hipertensivas del embarazo.

Las pacientes reclasificadas estaban descontroladas en sus cifras tensionales con una media en la presión arterial sistólica y diastólica de 142.3 y 76.6mmHg respectivamente y una media en la segunda toma a las 4 horas de; 142.3 y 74.3mmHg. Esto se explica porque algunas pacientes suspendieron el tratamiento por voluntad propia y no tuvieron seguimiento, así como las que continuaron con el tratamiento no acudieron a revaloración posterior al alta del servicio de ginecología y obstetricia y continuaron con la medicación postparto sin reajuste del mismo.

La principal fortaleza del estudio es que hace énfasis en reclasificar a las pacientes con preeclampsia con criterios de severidad, ya que la mayoría están basados en los dos tipos de preeclampsia o en todas las enfermedades hipertensivas del embarazo y hay que recordar que la preeclampsia con criterios de severidad tiene mayor mortalidad, por lo que es relevante realizar estudios específicos.

## Conclusión

Cuando se estudiaron a 40 pacientes que tuvieron diagnóstico de preeclampsia con criterios de severidad 6 de ellas se reclasificaron con hipertensión arterial crónica, en total el 15% del grupo de estudio.

Nosotros proponemos las siguientes opciones para mejorar el seguimiento de estas pacientes, ya que representan una parte importante de la población con riesgo de enfermedades cardiovasculares y con mayor riesgo de complicaciones materno-fetales en embarazos subsecuentes:



1. Que en el personal médico se enfatice sobre la reclasificación de la paciente con preeclampsia con criterios de severidad.
2. Que al alta de la paciente se otorgue consulta de seguimiento en el servicio de ginecología.
3. Realizar consultas que den seguimiento a las pacientes con enfermedades hipertensivas del embarazo entre las 6 y 12 semanas postparto para su reclasificación
4. Otorgar información a las pacientes sobre probables complicaciones a futuro para concientizarlas a acudir a sus consultas de revisión.
5. Establecer una clínica de Preeclampsia

Sugerimos un estudio de reclasificación en todas las pacientes con enfermedades hipertensivas del embarazo, (hipertensión gestacional, preeclampsia con y sin criterios de severidad, Síndrome de HELLP, Eclampsia).

Recomendamos apegarse a guías de práctica clínica nacionales e internacionales, de preeclampsia y enfermedades hipertensivas del embarazo, para un diagnóstico oportuno con el fin de prevenir la morbimortalidad, así como educar a las pacientes sobre su patología y los riesgos a futuro, ya que la medicina debe ser preventiva.

## REFERENCIAS

- [1] Prevención, diagnóstico y tratamiento de la Preeclampsia en segundo y tercer nivel de atención, Secretaría de Salud, 09/03/2017.
- [2] Ji-won Hwang, Sung-Ji Park, Soo-young Oh, et al. The Risk Factors That Predict Chronic Hypertension After Delivery in Women With a History of Hypertensive Disorders of Pregnancy. *Medicine* 2015; 94(42):1-6.
- [3] Rojas L, Cruz B, Bonilla G, Criollo A, Nina W, Jijón A, et al. Trastornos hipertensivos del embarazo. Guía de Práctica Clínica (GPC). Segunda edición. Quito: Dirección Nacional de Normatización. Ministerio de Salud Pública del Ecuador; 2016.
- [4] Rojas-Pérez L, Rojas-Cruz L, Villagomez-Vega MD, et al. Preeclampsia-eclampsia diagnóstico y tratamiento. *Rev Eugenio Espejo* 2019;13:79-91.
- [5] Ben W J Mol, Claire T Roberts, Shakila Thangaratnam, et al. Pree-clampsia. *Lancet* 2016; 387: 999–1011
- [6] Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 08/07/2014
- [7] Alvarez B, Martell-Claros N, Abad-Cardiel M, et al. Trastornos hipertensivos en el embarazo: repercusión a largo plazo en la salud cardiovascular de la mujer. *Hipertens Riesgo Vasc* 2016;34:85-92. <http://dx.doi.org/10.1016/j.hipert.2016.06.002>
- [8] Jennifer J. et al. Hypertensive Disorders of Pregnancy and Maternal Cardiovascular Disease Risk Factor Development. *Annals of Internal Medicine*. 2018 Aug 21;169(4):224-232.
- [9] Gómez A, Mandujano y col. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*. 2016; 59 (3):49-55
- [10] Alma LJ, De Groot CJM, De Menezes RX, et al. Endothelial dysfunction as a long-term effect of late onset hypertensive pregnancy disorders: High BMI is key. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2018;225:62–69.
- [11] Auger N, et al. Recurrent pre-eclampsia and subsequent cardiovascular risk. *Heart* 2017;103:235–243. doi:10.1136/heartjnl-2016-309671
- [12] Veerbeek et al CVD Risk Factors After Hypertensive Disorders of Pregnancy. *Hypertension*. 2015;65:00-00. DOI: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.114.04850.
- [13] Heida et al. Earlier Age of Onset of Chronic Hypertension and Type 2 Diabetes Mellitus After a Hypertensive Disorder of Pregnancy or Gestational Diabetes Mellitus. *Hypertension*. 2015;66:00-00. DOI: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.115.06005
- [14] Benschop et al Blood Pressure Profile After Severe Preeclampsia. *Hypertension*. 2018;71:491-498. DOI: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.117.10338.

Correo de autor de correspondencia: [ricardo\\_4464@hotmail.com](mailto:ricardo_4464@hotmail.com)