




Trastornos hipertensivos del embarazo y morbilidad materna: reporte de un caso.

Hypertensive disorders of pregnancy and maternal morbidity and mortality: a case report.

Daniel Mateo Martínez Herrera <sup>1</sup> , Eduardo Manzano Choco <sup>2</sup> , Claudia Pamela Loja Siguenza <sup>3</sup>   
daniel.martinez@es.uazuay.edu.ec, [eduardo.manzano@es.uazuay.edu.ec](mailto:eduardo.manzano@es.uazuay.edu.ec), [claudia.loja@es.uazuay.edu.ec](mailto:claudia.loja@es.uazuay.edu.ec)  
<sup>123</sup>Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador.

DOI 10.36500/atenas.4.004

Resumen

Los trastornos hipertensivos del embarazo (THE) constituyen una de las principales causas de morbilidad materna a nivel mundial y también en Ecuador. Estos trastornos se asocian con un incremento del riesgo de complicaciones cardiovasculares, renales y metabólicas a largo plazo. Metodología: Se realizó un estudio descriptivo, tipo reporte de caso, acompañado de una revisión narrativa de la literatura. La búsqueda se efectuó en PubMed, Scopus y SciELO, incluyendo artículos publicados entre 2015–2025, en inglés y español. Se seleccionaron estudios observacionales, revisiones sistemáticas y meta análisis que abordaran las complicaciones cardiovasculares, metabólicas y neurológicas posteriores a los THE. Se excluyeron reportes duplicados y cartas al editor. Resultados: El caso clínico corresponde a una mujer de 37 años, con antecedente obstétrico desfavorable, diagnosticada previamente de preeclampsia severa, quien posteriormente desarrolló hipertensión arterial crónica y síndrome coronario agudo. La revisión bibliográfica mostró que los THE se asocian con mayor riesgo de hipertensión crónica, enfermedad renal terminal, miocardiopatías isquémicas y eventos cerebrovasculares. Discusión y Conclusiones: El análisis del caso, en concordancia con la literatura revisada, confirma la relevancia de los THE como predictores de enfermedad cardiovascular y metabólica en etapas posteriores de la vida. Se recomienda un seguimiento clínico estrecho, la implementación de programas de control cardiovascular y estrategias de prevención dirigidas a mujeres con antecedentes de THE.

Abstract

Hypertensive disorders of pregnancy (HDP) are among the leading causes of maternal morbidity and mortality worldwide, including in Ecuador. These disorders are associated with an increased long-term risk of cardiovascular, renal, and metabolic complications. Methods: We conducted a descriptive case report accompanied by a narrative literature review. Searches were performed in PubMed, Scopus, and SciELO for articles published between 2015 and 2025 in English and Spanish. We included observational studies, systematic reviews, and meta-analyses addressing cardiovascular, metabolic, and neurological complications following HDP. Duplicate reports and letters to the editor were excluded. Results: The clinical case concerns a 37-year-old woman with an unfavorable obstetric history and prior diagnosis of severe preeclampsia, who subsequently developed chronic arterial hypertension and acute coronary syndrome. The literature review showed that HDP are associated with higher risk of chronic hypertension, end-stage renal disease, ischemic cardiomyopathies, and cerebrovascular events. Discussion and Conclusions: Analysis of the case, consistent with the reviewed literature, confirms the relevance of HDP as predictors of cardiovascular and metabolic disease later in life. Close clinical follow-up is recommended, along with the implementation of cardiovascular risk management programs and preventive strategies targeting women with a history of HDP.

Palabras clave: Hipertensión inducida por el embarazo, Preeclampsia, Morbilidad materna, Enfermedades cardiovasculares, Enfermedad renal crónica.

**Keywords:** *Pregnancy-Induced Hypertension, Preeclampsia, Maternal morbidity, Cardiovascular diseases, Chronic Kidney Disease.*

## **I. INTRODUCCIÓN**

Durante los últimos años, los trastornos hipertensivos del embarazo (THE) han adquirido una relevancia crucial como una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna en el ámbito obstétrico a nivel mundial. Se estima que afectan entre el 5% y el 10% de todas las gestaciones (World Health Organization, 2021). En América Latina, representan aproximadamente el 14% de las muertes maternas (Gutiérrez et al., 2023). En Ecuador, constituyen cerca del 27% de las causas de mortalidad materna, según datos del Ministerio de Salud Pública (MSP, 2022) y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2023), consolidándose como un problema prioritario en la agenda sanitaria nacional.

De acuerdo con las guías internacionales (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2020), los THE se definen como un grupo de entidades caracterizadas por la elevación de la presión arterial sistólica  $\geq 140$  mmHg y/o diastólica  $\geq 90$  mmHg, diagnosticadas en distintos momentos de la gestación o en el puerperio. Este espectro incluye la hipertensión gestacional, la preeclampsia, la eclampsia, el síndrome de HELLP y la hipertensión crónica, cada una con particularidades clínicas y pronósticas.

La fisiopatología se relaciona con un proceso anómalo de placentación acompañado de hipoxia placentaria, disfunción endotelial materna y una respuesta inflamatoria sistémica exacerbada, que condicionan daño multiorgánico y predisposición a complicaciones agudas y crónicas (ACOG, 2020).

En este contexto, diversos estudios han documentado las repercusiones a largo plazo de los THE. Estas secuelas se agrupan principalmente en tres dimensiones: cardiovasculares, metabólicas-renales y cerebrovasculares.

### **1. Riesgo cardiovascular**

Álvarez et al. (2017), en su trabajo titulado Trastornos hipertensivos en el embarazo: repercusión a largo plazo en la salud cardiovascular de la mujer, describieron que las mujeres con hipertensión durante la gestación tienen un riesgo relativo de entre 2,3 a 11 veces más de presentar hipertensión arterial crónica, 10 veces mayor probabilidad de enfermedad renal terminal y 2 veces

mayor de ictus e insuficiencia cardíaca, en comparación con aquellas que tuvieron un embarazo sin complicaciones.

Stuart et al. (2018), en su estudio *Hypertensive Disorders of Pregnancy and Maternal Cardiovascular Disease Risk Factor Development: An Observational Cohort Study*, realizaron un seguimiento a 58.671 participantes, de las cuales el 9,2% experimentaron hipertensión inducida por el embarazo. Al final del seguimiento, el 33,3% de estas mujeres había desarrollado hipertensión crónica, el 6,4% diabetes mellitus tipo 2 y el 55,6% hipercolesterolemia, confirmando que los THE son predictores importantes de enfermedad cardiovascular a largo plazo.

En la misma línea, Behrens et al. (2016) publicaron el estudio *Association Between Hypertensive Disorders of Pregnancy and Later Risk of Cardiomyopathy*, en el que se analizaron 76.108 pacientes, con antecedentes de THE. Se concluyó que estas mujeres tuvieron un incremento pequeño pero significativo del riesgo de miocardiopatía, luego de cinco meses después del parto, en comparación con aquellas sin antecedentes de la enfermedad.

## **2. Riesgo metabólico y renal**

La repercusión metabólica y renal de los THE ha sido ampliamente investigada. Dall'Asta et al. (2021) publicaron una revisión sistemática titulada *Cardiovascular events following pregnancies complicated by preeclampsia with emphasis on the comparison between early and late onset forms: a systematic review and meta-analysis*, que incluyó 73 estudios. Los autores concluyeron que la preeclampsia aumenta de forma significativa el riesgo de hipertensión crónica, diabetes mellitus tipo 2, síndrome metabólico y dislipidemias a 10 años. Además, señalaron que las pacientes con preeclampsia de inicio temprano presentaban una mayor carga de morbilidad en comparación con las de inicio tardío. Estos resultados coinciden con lo reportado por Álvarez et al. (2017), quienes también encontraron un riesgo diez veces mayor de enfermedad renal terminal en mujeres con antecedentes de THE, confirmando la asociación entre esta condición y la progresión hacia enfermedad renal crónica.

### 3. Riesgo cerebrovascular

En el ámbito neurológico, Brohan et al. (2023) publicaron el estudio Hypertensive disorders of pregnancy and long-term risk of maternal stroke—a systematic review and meta-analysis, con el objetivo de determinar la relación entre los distintos tipos de THE y los eventos cerebrovasculares. Los resultados mostraron que la preeclampsia y la hipertensión gestacional se asociaron más fuertemente con el accidente cerebrovascular (ACV) hemorrágico; mientras que, la hipertensión crónica presentó una asociación más significativa con el ACV isquémico. En este marco, surge la pregunta central: ¿cuáles son las principales complicaciones cardiovasculares, metabólicas y neurológicas a largo plazo en mujeres con antecedentes de THE? Para responderla se presenta el caso de una paciente con antecedente de preeclampsia severa, posterior desarrollo de hipertensión crónica y síndrome coronario agudo, acompañado de una revisión narrativa de la literatura reciente.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, tipo reporte de caso, acompañado de una revisión narrativa de la literatura. El caso corresponde a una paciente de 37 años, cursando su tercer embarazo, con grupo sanguíneo ORh+, con antecedentes obstétricos desfavorables. Los datos clínicos, antropométricos, de laboratorio y complementarios fueron obtenidos de la historia clínica institucional, garantizando el anonimato y la confidencialidad de la paciente. La revisión bibliográfica se efectuó en las bases de datos PubMed, Scopus y SciELO, considerando artículos publicados entre 2015 y 2025, en inglés y español. Se emplearon descriptores MeSH/DeCS como Pregnancy-Induced, Hypertension, Preeclampsia, Maternal Morbidity y Cardiovascular Diseases. Se incluyeron estudios observacionales, revisiones sistemáticas y metaanálisis que analizarán complicaciones posteriores a los trastornos hipertensivos del embarazo, excluyéndose reportes duplicados, cartas al editor, estudios con información incompleta o irrelevante para el objetivo planteado y aquellos no realizados en poblaciones no gestantes. La información se analizó mediante síntesis narrativa, agrupando los hallazgos en tres dimensiones principales: riesgo cardiovascular, riesgo metabólico/renal y riesgo cerebrovascular, los cuales se contrastaron con la evolución clínica de la paciente.

III. RESULTADOS

**Caso clínico:** Mujer de 37 años, grupo sanguíneo ORh+, fumadora pasiva, con antecedente obstétrico desfavorable (una gesta previa con óbito fetal a las 26 semanas y otra con diagnóstico de preeclampsia severa y cesárea a las 34 semanas) cursando su tercer embarazo. **Enfermedad actual:** paciente acude a consulta por presentar cefalea frontal pulsátil, desde hace 2 meses aproximadamente. Refiere que la intensidad ha progresado poco a poco, en este tiempo, desde un 3/10 hasta 6/10, en escala EVA. Además, refiere dolor torácico, tipo opresivo, de intensidad 3/10, de 2 horas de evolución, irradiado hacia el epigastrio. Tomó omeprazol 40 mg hace una hora, sin mejoría de la molestia. **Examen físico:** Presión arterial de primera toma: 148/95 mmHg; y, segunda toma (15 minutos después de la primera): 144/90 mmHg, frecuencia cardíaca 98 latidos por minuto. Peso: 78 kg; talla:156 cm; IMC: 32.05 kg/m². Resto de hallazgos relevantes. **Resultados de laboratorio:** (ver Tabla 1).

**Tabla 1**  
*Resultados de laboratorio*

Parámetro	Valor obtenido
<b>Biometría hemática:</b>	
Leucocitos	9.360/mm <sup>3</sup>
Neutrófilos	65%
Linfocitos	38%
Hemoglobina	13 g/dl
Hematocrito	42%
Plaquetas	250.000/mm <sup>3</sup>
<b>Química sanguínea:</b>	
Glucosa	96 mg/dl
Úrea	17 mg/dl
Creatinina	1,2 mg/dl
TGO	54 U/L
TGP	58 U/L

*Nota.* Datos obtenidos de la historia clínica institucional, anonimizados para preservar la confidencialidad de la paciente.

Electrocardiograma: Supradesnivel del segmento ST, en derivaciones V3 y V4.

Evolución: La paciente fue ingresada para intervención endovascular y manejo de síndrome coronario agudo tipo STEMI. Recibió tratamiento inicial, con antiagregantes plaquetarios, anticoagulación y monitorización en unidad coronaria. Además, se estableció el diagnóstico de hipertensión arterial crónica y obesidad grado I, indicándose seguimiento estrecho en consulta externa de cardiología y medicina interna.

#### IV. DISCUSIÓN

##### *Trastornos hipertensivos en el embarazo:*

A nivel mundial, los trastornos hipertensivos relacionados al embarazo afectan al 5 a 10% de las gestantes en el mundo y son la causa más frecuente de morbilidad perinatal, neonatal y materna (Múnera et al., 2021). En América Latina, afectan al 8,3% de las mujeres embarazadas, representando una complicación grave para su salud y siendo responsable del 14% de las muertes maternas. (Gutiérrez et al., 2023). En Ecuador, representan aproximadamente el 27% de la mortalidad materna, lo que los posiciona como un problema prioritario de salud pública (MSP, 2022; INEC, 2023).

En el caso clínico presentado, una paciente con antecedente de preeclampsia severa evolucionó hacia hipertensión arterial crónica y síndrome coronario agudo. Este desenlace coincide con lo descrito por Álvarez et al. (2017), quienes demostraron que las mujeres con antecedentes de THE presentan entre 2,3 y 11 veces más riesgo de hipertensión crónica, además de una probabilidad significativamente mayor de enfermedad renal terminal e ictus. Del mismo modo, Stuart et al. (2018) evidenciaron en un estudio de cohorte que estas pacientes desarrollan con mayor frecuencia hipertensión crónica, diabetes tipo 2 e hipercolesterolemia, lo que aumenta su riesgo cardiovascular global.

En relación con las complicaciones cardiovasculares, el caso reportado se alinea con lo señalado por Behrens et al. (2016), quienes documentaron un incremento significativo en el riesgo de miocardiopatías, en mujeres con antecedentes de THE. Asimismo, Brohan et al. (2023) confirmaron la asociación de la preeclampsia y la hipertensión gestacional con eventos cerebrovasculares, en especial hemorrágicos; mientras que, la hipertensión crónica se relaciona más con el accidente cerebrovascular isquémico. Aunque en nuestra paciente no se evidenciaron complicaciones neurológicas ni renales, la

literatura revisada enfatiza la importancia de un seguimiento integral que contemple estas posibles secuelas.

### ***Pronóstico:***

La evidencia muestra que la recurrencia de los THE es cercana al 20%. La preeclampsia presenta la mayor probabilidad de recurrencia (13,8%), seguida de la hipertensión gestacional (8,6%) y del síndrome de HELLP (0,2%) (van Oostwaard et al., 2015). Además, el antecedente de preeclampsia predispone en gestaciones posteriores a restricción del crecimiento intrauterino, parto prematuro, desprendimiento placentario y muerte fetal (Palatnik et al., 2016). En el contexto de nuestra paciente, con edad materna avanzada y antecedentes obstétricos desfavorables, estos riesgos deben considerarse de manera prioritaria.

### ***Comparativa con el caso clínico:***

Los factores de riesgo observados en la paciente (edad >35 años, antecedentes de preeclampsia, obesidad, óbito fetal previo y hábitos tóxicos) coinciden con los descritos en la literatura como predictores de complicaciones a largo plazo. Dall'Asta et al. (2021) establecieron que la presencia de preeclampsia de inicio temprano y factores como obesidad o hábitos nocivos duplican o incluso triplican el riesgo de hipertensión crónica, diabetes tipo 2 y síndrome metabólico, en el seguimiento a diez años. De manera similar, Stuart et al. (2018) identificaron un incremento de riesgo de hipercolesterolemia, lo que podría haber favorecido en nuestra paciente la evolución hacia un síndrome coronario agudo.

### ***Aporte del caso:***

Este reporte constituye una contribución contextualizada al escenario ecuatoriano, donde los THE son una de las principales causas de mortalidad materna; sin embargo, la literatura sobre sus repercusiones a largo plazo, sigue siendo limitada. El caso descrito ilustra cómo las secuelas cardiovasculares pueden manifestarse poco tiempo después del evento obstétrico, resaltando la urgencia de integrar programas de vigilancia posparto en el sistema de salud ecuatoriano.

### **Limitaciones:**

Se reconoce que este estudio se basa en un único caso clínico y en una revisión narrativa, lo que limita la generalización de los hallazgos. No obstante, su fortaleza radica en la integración de la evidencia científica actual con la práctica clínica local, aportando un marco de referencia relevante para el diseño de estrategias de prevención y seguimiento en la región.

## **V. CONCLUSIONES**

Los trastornos hipertensivos del embarazo (THE) representan una condición obstétrica con importantes repercusiones, a largo plazo, sobre la salud materna. El caso clínico presentado evidencia cómo una paciente con antecedente de preeclampsia severa evolucionó hacia hipertensión arterial crónica y síndrome coronario agudo, confirmando que los THE constituyen un factor predictor de enfermedad cardiovascular en etapas posteriores de la vida. La revisión de la literatura respalda que las mujeres con antecedentes de THE presentan un riesgo significativamente mayor de hipertensión crónica, enfermedad renal, complicaciones metabólicas y eventos cerebrovasculares, en comparación con la población general. Estos hallazgos resaltan la necesidad de integrar el seguimiento postparto en las políticas de salud pública, con énfasis en programas de control cardiovascular, prevención secundaria y promoción de estilos de vida saludables.

En el contexto ecuatoriano, donde los THE representan una proporción considerable de la mortalidad materna, la integración de protocolos de seguimiento que incorporen monitoreo de la presión arterial, perfil metabólico y evaluación del riesgo cardiovascular global constituyen una medida esencial para reducir las complicaciones y mejorar la salud. Asimismo, resulta prioritario fomentar la educación a la paciente sobre la importancia del control médico posterior al embarazo.

Como línea futura de investigación, se sugiere desarrollar estudios en población latinoamericana que permitan cuantificar con mayor precisión la carga de enfermedad cardiovascular y metabólica, asociada a los THE y evaluar la efectividad de estrategias preventivas adaptadas a este contexto.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2020). Gestational hypertension and preeclampsia: ACOG practice bulletin, number 222. *Obstetrics & Gynecology*, 135(6), e237–e260. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003891>
- Álvarez-Álvarez, B., Martell-Claros, N., Abad-Cardiel, M., & García-Donaire, J. A. (2017). Trastornos hipertensivos en el embarazo: Repercusión a largo plazo en la salud cardiovascular de la mujer. *Hipertensión y Riesgo Vascular*, 34(2), 85–92. <https://doi.org/10.1016/j.hipert.2016.11.003>
- Behrens, I., Basit, S., Lykke, J. A., Ranthe, M. F., Wohlfahrt, J., Bundgaard, H., Melbye, M., & Boyd, H. A. (2016). Association between hypertensive disorders of pregnancy and later risk of cardiomyopathy. *JAMA*, 315(10), 1026–1033. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.1869>
- Brohan, M. P., Daly, F. P., Kelly, L., McCarthy, F. P., Khashan, A. S., Kublickiene, K., & Barrett, P. M. (2023). Hypertensive disorders of pregnancy and long-term risk of maternal stroke: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 229(3), 248–268. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.03.034>
- Dall'Asta, A., D'Antonio, F., Saccone, G., Buca, D., Mastantuoni, E., Liberati, M., Flacco, M. E., Frusca, T., & Ghi, T. (2021). Cardiovascular events following pregnancy complicated by pre-eclampsia with emphasis on comparison between early- and late-onset forms: Systematic review and meta-analysis. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, 57(5), 698–709. <https://doi.org/10.1002/uog.22107>
- Gutiérrez-Rivera, M. A., López-López, A. E., & Durán-Pincay, Y. E. (2023). Hipertensión asociada a pacientes gestantes a nivel de Latinoamérica. *MQRInvestigar*, 7(1), 1510–1524. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.1510-1524>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2023). Estadísticas vitales: Nacimientos y defunciones 2022. Quito: INEC. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- Ministerio de Salud Pública (MSP). (2022). Boletín de mortalidad materna en Ecuador 2022. Quito: MSP. <https://www.salud.gob.ec>
- Múnera, A., Muñoz, E., & Ibarra, J. (2021). Hipertensión arterial y embarazo. *Revista Colombiana de Cardiología*, 28(1), 56–62. <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2020.07.009>
- Palatnik, A., Grobman, W. A., & Miller, E. S. (2016). Is a history of preeclampsia associated with an increased risk of a small-for-gestational-age infant in a future pregnancy? *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 215(3), 355.e1–355.e6. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2016.03.01>

- Stuart, J., Tanz, L., Missmer, S., Rimm, E., Spiegelman, D., James-Todd, T., & Rich-Edwards, J. (2018). Hypertensive disorders of pregnancy and maternal cardiovascular disease risk factor development: An observational cohort study. *Annals of Internal Medicine*, 169(3), 224–232. <https://doi.org/10.7326/M17-2740>
- Van Oostwaard, M. F., Langenveld, J., Schuit, E., Papatsonis, D. N., Brown, M. A., Byaruhanga, R. N., Bhattacharya, S., Campbell, D. M., Chappell, L. C., Chiaffarino, F., Crippa, I., Facchinetti, F., Ferrazzani, S., Ferrazzi, E., Figueiró-Filho, E. A., Gaugler-Senden, I. P., Haavaldsen, C., Lykke, J. A., Mbah, A. K., Oliveira, V. M., ... Ganzevoort, W. (2015). Recurrence of hypertensive disorders of pregnancy: An individual patient data meta-analysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 212(5), 624.e1–624.e17. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2015.01.009>
- World Health Organization. (2021). WHO recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia. Geneva: WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241548337>