

REPORTE DE CASO

Medicina

Activación de código rojo obstétrico por eclampsia en una gestante adolescente de término, con control prenatal insuficiente

Gisela Celeste Benítez Vargas¹, Zara Escobar Benítez¹

¹Carrera de Medicina, Facultad de la Universidad del Norte en Pedro Juan Caballero, Paraguay.

Enviado: 15 de diciembre de 2023

Aceptado: 28 de mayo de 2024

Publicado: 19 de junio de 2024

DOI: [10.5281/zenodo.21909028](https://doi.org/10.5281/zenodo.21909028)



Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC-BY)

RESUMEN

Objetivo: Describir un caso de eclampsia en una gestante adolescente de término que motivó la activación del protocolo de código rojo obstétrico, con resolución favorable para la madre y el recién nacido. **Métodos:** Se presenta el caso de una paciente de 15 años, cursando una gestación de término, con antecedente de picos hipertensivos desde las 23,3 semanas y cinco controles prenatales con estudios complementarios escasos, que consultó por un cuadro convulsivo de inicio agudo. **Resultados:** Al ingreso presentó presión arterial de 180/120 mmHg y, durante la vigilancia obstétrica, una convulsión tónico-clónica generalizada que motivó la activación del código rojo. Se inició tratamiento con labetalol, sulfato de magnesio y antibioticoterapia, y se indicó cesárea de urgencia; durante la anestesia raquídea presentó tres episodios convulsivos adicionales que requirieron sedación. Nació un recién nacido vivo con buen puntaje de Apgar, y el procedimiento quirúrgico se completó sin dificultad, con hemostasia satisfactoria. La paciente evolucionó con presión arterial en descenso hacia el final del procedimiento y fue remitida a un centro de mayor complejidad para manejo en cuidados intensivos con diagnóstico de eclampsia. **Conclusión:** Este caso ilustra la importancia de un control prenatal completo y de la disponibilidad de protocolos de respuesta rápida

Autor correspondiente: Zara Escobar Benítez. Carrera de Medicina, Facultad de la Universidad del Norte en Pedro Juan Caballero, Paraguay
Correo electrónico: zara.escobar.105@docentes.uninorte.edu.py

Financiación: Este artículo fue presentado para la Convocatoria 2023 del Programa de Iniciación Científica e Incentivo a la Investigación (PRICILA) de la Universidad del Norte (ARTI-23-043-PJC-MED). Los fondos para PRICILA fueron provistos por el Banco SUDAMERIS y el Rectorado de la Universidad del Norte.

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés financieros, personales, profesionales, institucionales ni de otra índole relacionados con este trabajo.

como el código rojo obstétrico para la resolución oportuna de una emergencia hipertensiva grave del embarazo, particularmente en poblaciones adolescentes con mayor vulnerabilidad clínica y social.

Palabras clave: Eclampsia, preeclampsia, hipertensión inducida por el embarazo, embarazo en adolescencia, sulfato de magnesio, reporte de caso

INTRODUCCIÓN

La preeclampsia y la eclampsia forman parte del espectro de trastornos hipertensivos del embarazo, capaces de afectar prácticamente cualquier sistema orgánico materno (1). Aunque la preeclampsia es clínicamente más compleja que la simple asociación de hipertensión gestacional con proteinuria, la aparición de esta última continúa siendo un criterio diagnóstico relevante, en la medida en que refleja la fuga endotelial generalizada característica del síndrome; de hecho, una proporción relevante de mujeres con hipertensión gestacional aislada termina desarrollando preeclampsia en el curso del embarazo (2). La eclampsia, definida como la presencia de convulsiones o coma en una mujer con preeclampsia sin otra causa que las explique, representa la expresión más grave de este espectro.

Los trastornos hipertensivos del embarazo complican entre el 5 % y el 10 % de todas las gestaciones, y su prevalencia global combinada —preeclampsia, eclampsia y síndrome de HELLP— se ha estimado en revisiones sistemáticas recientes en cifras que varían ampliamente según la región y el sistema de salud (3). La carga de mortalidad y morbilidad asociada a estos trastornos se ha mantenido elevada a nivel mundial en las últimas tres décadas, con una concentración desproporcionada de casos graves y muertes maternas en países de ingresos bajos y medios (4).

Esta desigualdad se agrava en contextos con acceso limitado a la atención prenatal y a servicios obstétricos de emergencia, donde el manejo de los trastornos hipertensivos del embarazo enfrenta desafíos estructurales, clínicos y socioculturales significativos (5). El embarazo en la adolescencia constituye, además, un factor de vulnerabilidad adicional: las gestantes adolescentes presentan con mayor frecuencia complicaciones maternas y perinatales adversas en comparación con las gestantes adultas, y la evaluación sistemática del riesgo desde etapas tempranas del embarazo se ha propuesto como una estrategia para anticipar estas complicaciones (6,7).

Ante una emergencia hipertensiva grave del embarazo, la respuesta institucional oportuna es determinante para el desenlace materno y perinatal. En este contexto, los protocolos regionales y nacionales de manejo de las emergencias obstétricas —incluidos los desarrollados por el Centro Latinoamericano de Perinatología, la Organización Panamericana de la Salud y, en Paraguay, el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social junto con la Sociedad Paraguaya de Ginecología y Obstetricia— proporcionan el marco de actuación estandarizada que sustenta la activación de respuestas rápidas como el código rojo obstétrico ante un cuadro convulsivo en el embarazo (8-10). Se presenta el caso de una gestante adolescente de término con eclampsia y control prenatal insuficiente, con el objetivo de ilustrar la utilidad de este protocolo de respuesta rápida y de resaltar la importancia del control prenatal completo en la prevención de esta complicación.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se describe el caso de una paciente de 15 años, en gestación de término (39,5 semanas por fecha de última menstruación), con antecedente de picos hipertensivos desde las 23,3 semanas de gestación. Fue traída al servicio de urgencias por presentar convulsiones de inicio agudo, de duración no precisada, aproximadamente dos horas antes de la consulta; al interrogatorio se mostró poco colaboradora, refiriendo cefalea y dolor precordial. Contaba con cinco controles prenatales, pero con estudios complementarios escasos.

RESULTADOS

El informe del último control prenatal registraba proteinuria de cruces (++) en orina simple, sin registro de oscilaciones relevantes de la presión arterial. Al examen físico de ingreso se constató presión arterial de 180/120 mmHg, frecuencia cardíaca de 106 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 25 respiraciones por minuto, temperatura de 36,8 °C, saturación de oxígeno de 98 %, altura uterina de 34 cm, movimientos fetales presentes y frecuencia cardíaca fetal de 150 latidos por minuto. El

tacto vaginal mostró cérvix posterior, apenas permeable al pulpejo, con bolsa íntegra.

Durante la vigilancia obstétrica, la paciente presentó un cuadro convulsivo tónico-clónico generalizado, por lo que se activó el protocolo de código rojo obstétrico. Tras la evaluación por el equipo tratante, se decidió la internación y se inició tratamiento con labetalol, sulfato de magnesio y antibioticoterapia, además de la preparación para cesárea de urgencia. Durante la anestesia raquídea, la paciente presentó tres episodios convulsivos adicionales de duración variable, que requirieron sedación. Se procedió a la cesárea, con nacimiento de un recién nacido vivo, con puntaje de Apgar de 8 y 9 al primer y quinto minuto, respectivamente. Se completaron el alumbramiento, la histerorrafia y el cierre quirúrgico sin dificultad, con hemostasia satisfactoria y diuresis clara. La presión arterial de salida del procedimiento fue de 130/100 mmHg. La paciente fue remitida a un centro de mayor complejidad para su ingreso en la unidad de cuidados intensivos, con el diagnóstico de eclampsia.

DISCUSIÓN

Este caso ilustra la presentación de una eclampsia en una gestante adolescente de término, con un control prenatal formalmente completo en número de visitas pero con estudios complementarios insuficientes para detectar tempranamente la progresión del cuadro hipertensivo, y con un desenlace favorable gracias a la activación oportuna del protocolo de código rojo obstétrico. La presencia de proteinuria de cruces en el último control prenatal, sin que se documentara un seguimiento adicional de la presión arterial ni estudios complementarios ampliados, es consistente con la dificultad reconocida en la literatura para identificar tempranamente signos de progresión hacia preeclampsia en gestantes con hipertensión gestacional inicialmente aislada (2).

El perfil de la paciente —adolescente, con control prenatal numéricamente completo pero clínicamente insuficiente— es coherente con lo descrito en poblaciones adolescentes, en las que la evaluación sistemática del riesgo obstétrico desde etapas tempranas del embarazo se ha propuesto específicamente para anticipar complicaciones como la preeclampsia y sus formas graves, y en las que los desenlaces maternos y perinatales adversos son más frecuentes que en gestantes adultas (6,7). Esta vulnerabilidad se inscribe, además, en un patrón más amplio de inequidad: la carga de los trastornos hipertensivos del embarazo se concentra desproporcionadamente

en contextos de ingresos bajos y medios, donde el acceso a la atención prenatal estructurada y a servicios obstétricos de emergencia suele ser más limitado (4,5).

El cuadro convulsivo múltiple —una convulsión inicial seguida de tres episodios adicionales durante la anestesia raquídea— es clínicamente relevante, ya que la persistencia o recurrencia de convulsiones pese al tratamiento instaurado se ha descrito específicamente como un escenario de eclampsia que ocurre a pesar de la profilaxis con sulfato de magnesio, asociado a peores desenlaces maternos y perinatales que cuando la eclampsia se previene exitosamente (11). El sulfato de magnesio continúa siendo el fármaco de elección tanto para la prevención como para el tratamiento de las convulsiones eclámpticas, con un mecanismo de acción neuroprotector y anti-vasoespástico bien caracterizado, aunque su margen terapéutico exige monitoreo clínico cuidadoso, particularmente en presencia de compromiso renal (12).

Los síntomas premonitorios referidos por la paciente —cefalea y dolor precordial— son consistentes con los síntomas prodrómicos de eclampsia identificados en estudios de casos y controles recientes, que incluyen cefalea, alteraciones visuales y dolor epigástrico como señales clínicas de alarma que preceden a la convulsión, aunque con una capacidad predictiva limitada cuando se consideran de forma aislada (13). Este hallazgo refuerza la importancia de mantener un alto índice de sospecha clínica ante síntomas inespecíficos en gestantes con antecedente de hipertensión, incluso cuando los controles prenatales previos no hayan documentado alteraciones tensionales francas.

La respuesta institucional mediante la activación del código rojo obstétrico —con instauración inmediata de tratamiento antihipertensivo y anticonvulsivo, y resolución quirúrgica de la gestación— es coherente con el manejo estándar recomendado para la eclampsia, cuyo tratamiento se basa en las medidas de reanimación, el control de las convulsiones, el manejo antihipertensivo y la finalización del embarazo. El desenlace favorable observado en este caso —recién nacido vivo con buen puntaje de Apgar y resolución quirúrgica sin complicaciones hemorrágicas— contrasta con desenlaces descritos en reportes de casos de eclampsia grave en gestantes adolescentes de contextos de bajos recursos, en los que la demora diagnóstica y el control prenatal limitado se han asociado a complicaciones graves, incluida la muerte fetal intrauterina (14).

Este reporte tiene las limitaciones inherentes a la descripción de un caso único, que no permite establecer conclusiones generalizables sobre el manejo de la eclampsia en gestantes adolescentes con control prenatal insuficiente. Tampoco fue posible determinar con precisión la duración de los episodios convulsivos iniciales, dato que no pudo reconstruirse de forma confiable dada la escasa colaboración de la paciente al interrogatorio inicial. Además, el seguimiento a largo plazo de la paciente excede el alcance de este reporte, aunque cabe señalar que los antecedentes de trastornos hipertensivos del embarazo se han asociado a un riesgo cardiovascular incrementado en las décadas posteriores, lo que subraya la importancia del seguimiento posparto más allá de la resolución del evento agudo (15). En conclusión, este caso resalta la necesidad de fortalecer la calidad —no solo el número— de los controles prenatales en gestantes adolescentes, y confirma el valor de contar con protocolos de respuesta rápida como el código rojo obstétrico para la resolución oportuna de emergencias hipertensivas graves del embarazo.

REFERENCIAS

- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, et al. *Obstetricia de Williams*. 26.^a ed. Ciudad de México: McGraw Hill/AMGH; 2021.
- Saudan P, Brown MA, Buddle ML, Jones M. Does gestational hypertension become pre-eclampsia? *Br J Obstet Gynaecol*. 1998;105(11):1177-1184. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.1998.tb09971.x>
- Vera-Ponce VJ, Loayza-Castro JA, Ballena-Caicedo J, Valladolid-Sandoval LAM, Zuzunaga-Montoya FE, Gutierrez De Carrillo CI. Global prevalence of preeclampsia, eclampsia, and HELLP syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Front Reprod Health*. 2025;7:1706009. <https://doi.org/10.3389/frph.2025.1706009>
- Yang L, Xu W. Global, regional, and national burden and trends of maternal hypertensive disorders from 1990 to 2021: a population-based study. *Int J Womens Health*. 2025;17. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S550876>
- Nguru Musese C, Maroyi R, Ganywamulume B, Maha AB, Ngeleza ON, Mukwege DM. Challenges and prospects in managing hypertensive disorders of pregnancy in Sub-Saharan Africa: a narrative review. *Int J Womens Health*. 2026;18. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S593155>
- Lapat JJ, Pebolo PF, Akera P, Ochola E, Bongomin F. Comparative analysis of pregnancy outcomes between teenage and adult women at Anaka General Hospital, Northern Uganda. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2026;26. <https://doi.org/10.1186/s12884-026-09186-y>
- Matasariu DR, Socolov DG, Bujor IE, Nita ME, Anton GI, Ursache A, et al. A decade of adolescent pregnancy-risk assessment—a tertiary center retrospective analysis. *Diagnostics (Basel)*. 2026;16(11):1666. <https://doi.org/10.3390/diagnostics16111666>
- Fescina R, De Mucio B, Ortiz EI, Jarquín D. *Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas*. Montevideo: Centro Latinoamericano de Perinatología, Salud de la Mujer y Reproductiva/Organización Panamericana de la Salud; 2018.
- Organización Panamericana de la Salud. *Manejo de las complicaciones del embarazo y el parto: guía para obstetras y médicos*. 2.^a ed. Washington, D.C.: OPS; 2019.
- Manual Nacional de Normas de Atención de las Principales Patologías Obstétricas. Asunción: Paraguay, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Dirección General de Salud Sexual y Reproductiva/Sociedad Paraguaya de Ginecología y Obstetricia; 2018.
- Ambia AM, Jones SI, Schell RC, Wells CE, McIntire D, Cunningham FG. Eclampsia despite magnesium sulfate prophylaxis. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2026. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2026.102022>
- Xia M, Ni Q, Zhu S. Magnesium sulfate pharmacology for maternal and critical-care indications: mechanisms, pharmacokinetics, and the therapeutic window. *Front Pharmacol*. 2026;17:1749828. <https://doi.org/10.3389/fphar.2026.1749828>
- Hastie R, Ahmed F, Mehdipour P, Yan B, Walker SP, Visser J, et al. Identifying novel prodromal symptoms of eclampsia: a two-country, case-control study. *PLoS Med*. 2026. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1004994>
- Abdulle AM, Hussein AM, Adawe MMM, Ibrahim FH, Mudei NM, Ali HA. Severe antepartum eclampsia complicated by intrauterine fetal demise and pulmonary edema: a case report. *Int J Womens Health*. 2026;18. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S613673>
- Gao D, Juan J, Wang X, Zhang C, Zhang X, Wang X, et al. Long-term mortality in women with a history of hypertensive disorders of pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine*. 2026. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2026.103973>