

La cesárea en una paciente con anomalía de Ebstein. Abordaje multidisciplinario del alto riesgo obstétrico

Cesarean section in a patient with Ebstein's anomaly: A multidisciplinary approach to high-risk obstetric management

Dr. Javier Edmundo Herrera Villalobos¹ , Dra. Berenice Almeida Gonzalez Romero¹

¹ Unidad de Medicina Crítica en Obstetricia del Hospital Materno Infantil ISSEM y M, Toluca Estado de México

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido: 6/02/2026
Aceptado: 12/06/2026

Conflictos de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Categoría del artículo:

Cardiología clínica y factores de riesgo

RESUMEN

Se presenta el caso de una paciente femenina de 37 años con una anomalía de Ebstein y antecedentes de reemplazo de la válvula tricúspide. A las 38,2 semanas de gestación, se le realizó cesárea programada, la cual transcurrió sin complicaciones. Se propone la representación esquemática de un sistema de trabajo estandarizado para mujeres embarazadas con cardiopatías en unidades de medicina crítica obstétrica. Esta es una cardiopatía congénita rara, con una prevalencia inferior al 0,3% y escasa evidencia sobre su pronóstico durante la gestación. Su abordaje exige un enfoque multidisciplinario y su objetivo principal es el control de la insuficiencia. La implementación del esquema de trabajo que se representa, reduce la mortalidad materna indirecta. Sistematizar las intervenciones basadas en evidencia minimiza el error humano en escenarios complejos y transforma la conducción empírica en una protocolizada que garantiza la seguridad del binomio madre-hijo.

PALABRAS CLAVE: cardio-obstetricia, insuficiencia cardíaca, embarazo de alto riesgo

ABSTRACT

We present the case of a 37-year-old woman with Ebstein's anomaly and a prior tricuspid valve replacement. At 38.2 weeks of gestation, she underwent an elective cesarean delivery without complications. We propose a schematic representation of a standardized workflow system for pregnant women with heart disease in obstetric critical care units. Ebstein's anomaly is a rare congenital heart defect, with a prevalence of less than 0.3%, and limited evidence regarding its prognosis during pregnancy. Management requires a multidisciplinary approach, with primary emphasis on controlling heart failure. Implementation of the proposed workflow reduces indirect maternal mortality. Systematizing evidence-based interventions minimizes human error in complex scenarios and transforms empirical management into a protocol-driven strategy that ensures maternal and fetal safety.

KEYWORDS: cardio-obstetrics, heart failure, high risk pregnancy

INTRODUCCIÓN

La cardio-obstetricia es un campo interdisciplinario de la medicina que se enfoca en la atención de mujeres embarazadas con enfermedades cardiovasculares preexistentes, que incluyen las cardiopatías congénitas, o que desarrollan complicaciones cardíacas durante el embarazo.¹

La implementación de un modelo de Atención Cardiológica Materna Integral, donde la paciente es el centro de un equipo multidisciplinario sincronizado, es atendida por especialistas de medicina materno-fetal, cardiología, anestesiología, neonatología, enfermería, trabajo social y farmacología, quienes trabajan en conjunto para lograr resultados adecuados para la paciente embarazada.²

El manejo de la mujer embarazada con cardiopatía en la Unidad de Medicina Crítica (UMC) requiere un enfoque multidisciplinario, monitorización estricta y consideración de los cambios fisiológicos del embarazo para optimizar los resultados maternos y fetales.³

Aspectos más relevantes que incluye este enfoque:

1. Evaluación y estratificación del riesgo: el riesgo de morbilidad y mortalidad materna se estratifica por la clasificación de riesgo de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que guía las decisiones sobre la viabilidad del embarazo y el nivel de cuidados necesarios.⁴ Además, es importante el asesoramiento preconcepcional mediante el consejo genético y la planificación familiar antes del embarazo para evaluar los riesgos y discutir las complicaciones.⁵
2. Abordaje multidisciplinario: la atención debe ser gestionada por un equipo especializado, que incluya obstetras, cardiólogos, anestesiólogos y especialistas en cuidados críticos, con experiencia en cardiopatías y embarazo. La paciente debe ser referida a centros con programas cardioterapéuticos especializados.⁶
3. Monitorización hemodinámica estricta: los cambios fisiológicos del embarazo como aumento del volumen sanguíneo y del gasto cardíaco, así como la disminución de las resistencias vasculares pueden descompensar a estas pacientes. La monitorización continua incluye parámetros hemodinámicos avanzados, disponibles en centros de nivel superior de atención, para detectar a tiempo signos de insuficiencia cardíaca o arritmias.^{7,8}
4. Tratamiento farmacológico: es fundamental revisar y ajustar los tratamientos para evitar fármacos contraindicados durante la gestación. La anticoagulación resulta crucial en condiciones como la hipertensión pulmonar o la presencia de válvulas mecánicas; en estos casos, se deben utilizar agentes seguros para el embarazo, tales como las heparinas de bajo peso molecular. Asimismo, deben tratarse las condiciones asociadas como la anemia, dado que pueden exacerbar el estrés cardíaco.⁹
5. Manejo del parto y puerperio: respecto al parto, su tipo y momento, ya sea vaginal o cesárea, debe ser planificado cuidadosamente por el equipo multidisciplinario. Un anestesiólogo con experiencia en cardiopatías debe estar presente. A partir del segundo trimestre, se debe colocar a la paciente en decúbito lateral izquierdo para evitar la compresión aortocava y mejorar el retorno venoso. El puerperio es un período crítico, debido a los cambios he-

modinámicos repentinos tras el alumbramiento. La oxitocina se puede usar en infusión lenta para prevenir la hemorragia posparto, pero se deben evitar otros agentes como la ergometrina y los análogos de la prostaglandina F, que pueden tener efectos cardiovasculares adversos. La prevención del tromboembolismo es una recomendación estándar.¹⁰

6. Consideraciones en emergencias: en caso de una parada cardíaca materna, se deben iniciar maniobras de reanimación cardiopulmonar con las modificaciones pertinentes para la gestante. Estas incluyen el desplazamiento uterino lateral y, en embarazos avanzados, la consideración de una cesárea perimortem si fuera necesario.¹¹

CASO CLÍNICO:

Paciente femenina de 37 años de edad, la cual gesta su primer embarazo, con antecedentes de anomalía de Ebstein e hipertensión arterial sistémica en tratamiento con metoprolol 50 mg cada 12 horas, antecedentes de recambio valvular de la tricúspide hace un año, en seguimiento con hematología debido a trombofilia, más deficiencia de proteína S diagnosticada en 2019, en tratamiento con enoxaparina 80 mg cada 12 horas subcutáneo, por endocrinología en tratamiento debido a hipotiroidismo primario diagnosticado hace tres años en tratamiento con levotiroxina 100 mg cada 12 horas y consultas con medicina crítica obstétrica en tratamiento con metformina 850 mg por antecedente de diabetes gestacional, refiere alergias a complejo B, amlodipino y ceftriaxona. Con el abordaje multidisciplinario, la gestante llega a las 38 semanas.

En la valoración por cardiología fue realizado un ecocardiograma que reporta lo siguiente:

VENTRÍCULO DERECHO con dilatación severa (de diámetro basal 52 mm, diámetro medio 32 mm, diámetro longitudinal 67 mm y grosor de la pared de 5 mm). Movilidad conservada.

Función sistólica de ventrículo derecho: TAPSE 19 mm,

Índice de rendimiento Miocardio 0,54

Volumen telediastólico: 126 ml; volumen telesistólico: 79 ml

Fracción de eyección del ventrículo derecho: 37 %, con disfunción sistodiastólica, fracción de área acortada 26 %, relación VD/VI 1,37

Presencia de prótesis biológica en posición tricúspide, no se observan fugas ni alteraciones.

VENTRÍCULO IZQUIERDO de geometría anormal por remodelación concéntrica, función diastólica grado II, fracción de eyección del 64%

En la valoración por medicina materno fetal fue realizado un estudio sonográfico en el que se

reporta lo siguiente:

Se encuentra producto único vivo, con fetometría promedio dentro del percentil normal, situación longitudinal, presentación pélvica, con frecuencia cardíaca de 145 latidos por minutos, placenta normoinsera y sin alteraciones estructurales, FLUJOMETRÍA DOPPLER: arteria umbilical con un índice de pulsabilidad (IP) en 1,03 la arteria cerebral media con índice de pulsabilidad en 1,61 y por tanto un índice cerebro placentario (ICP) de 1,56 todo dentro de la normalidad.

Ante estos resultados, se programó para cesárea, la cual se realizó sin incidentes o accidentes. La paciente en la sala de recuperación con buena evolución, se continuó con la vigilancia médica tras el parto y se egresa con tratamiento. Un mes después en consulta externa de medicina crítica en obstetricia se observa una paciente asintomática, con estudios de laboratorio de control dentro de la normalidad por lo que se egresa del servicio, cabe mencionar que durante la cesárea se realizó obstrucción tubaria bilateral como método de planificación familiar definitivo.

COMENTARIO

El abordaje de una paciente embarazada con enfermedad de Ebstein requiere un enfoque multidisciplinario, con la participación de obstetras intensivistas, cardiólogos, y anestesiólogos, debido a los riesgos maternos y fetales. La decisión de realizar una cesárea y el tratamiento específico de la enfermedad se basan en la gravedad de la condición de la paciente y su estabilidad hemodinámica.¹²

La mayoría de las mujeres con anomalía de Ebstein toleran bien el embarazo, pero las mujeres con signos de insuficiencia cardíaca previos al embarazo tienen mayor riesgo de sufrir eventos cardiovasculares adversos mayores durante el embarazo y deben recibir asesoramiento.¹³

El parto es la mejor vía de resolución del embarazo, ya que cuando se realiza una cesárea existe mayor riesgo de complicaciones, como insuficiencia cardíaca posparto y un resultado fetal adverso; sin embargo, este caso terminó en cesárea, y las morbilidades fueron mínimas.¹⁴

El 10 % de las mujeres embarazadas con anomalía de Ebstein presentan un evento adverso grave, con mayor frecuencia insuficiencia cardíaca o arritmia. Por lo tanto, parece razonable clasificar a las mujeres con anomalía de Ebstein en la clase de riesgo II de la OMS. El asesoramiento preconcepcional es vital para identificar los factores de riesgo adicional.¹⁵

CONCLUSIONES

La implementación del esquema de trabajo demuestra que la estandarización de la conducción de estos pacientes en la unidad de medicina crítica es una herramienta efectiva para reducir la mortalidad materna indirecta. Al sistematizar las intervenciones basadas en evidencia, se minimiza el error humano en escenarios de alta complejidad, se transforma la conducción empírica en una protocolizada, que garantiza la seguridad del binomio madre-hijo y optimiza los recursos hospitalarios.

PROPUESTA

El manejo de la mujer embarazada con cardiopatía en la unidad de medicina crítica obstétrica

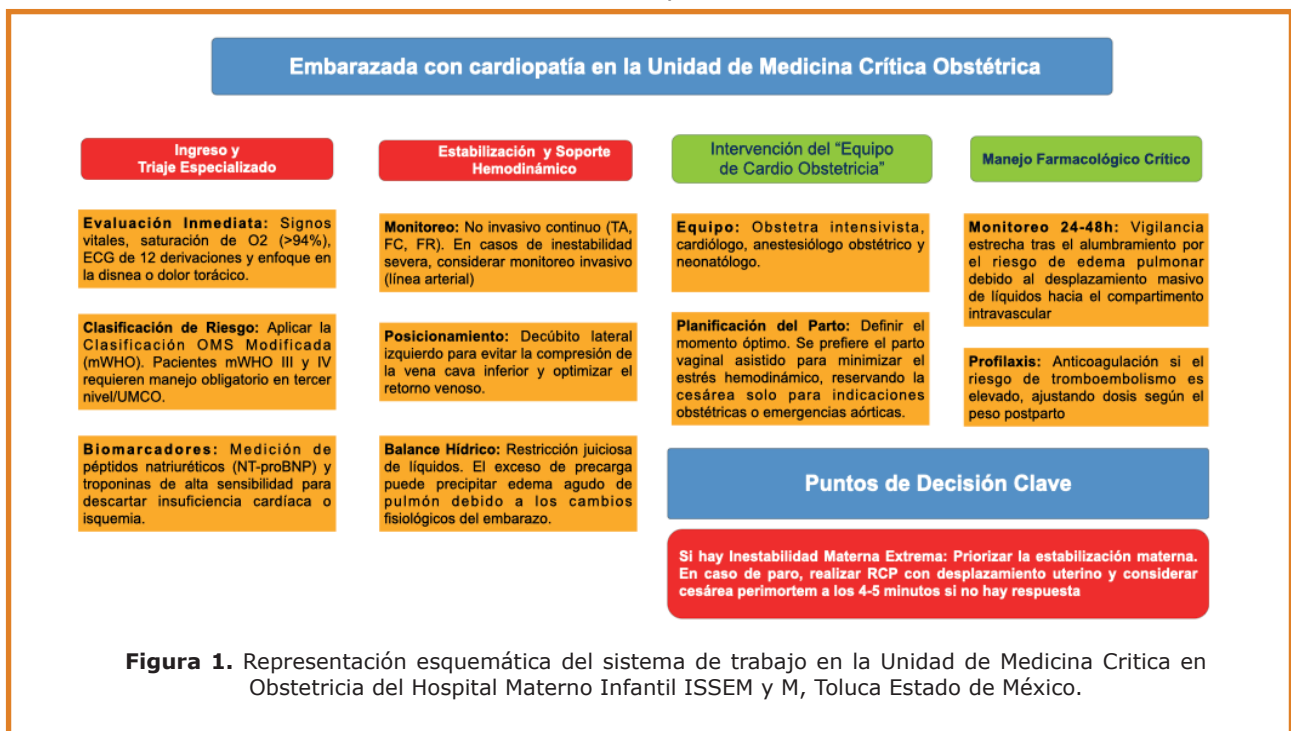


Figura 1. Representación esquemática del sistema de trabajo en la Unidad de Medicina Crítica en Obstetricia del Hospital Materno Infantil ISSEM y M, Toluca Estado de México.

(UCIO) se centra en un enfoque multidisciplinario, la monitorización intensiva y la consideración de los cambios fisiológicos del embarazo. La atención requiere un equipo especializado que incluya obstetras, cardiólogos, anestesiólogos, intensivistas y neonatólogos, todos con diplomado en Cardio-obstetricia. El manejo exitoso requiere un enfoque proactivo, comenzando idealmente con la asesoría preconcepcional y un seguimiento continuo y coordinado durante todo el embarazo y el puerperio, unido a la creación de unidades de Cardio-obstetricia, ya que las principales causas de muerte materna son las cardiometabólicas. En la **figura 1** se representa el esquema de trabajo con el que se condujo el caso de esta gestante.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Khalid H, Karishma F, Mumtaz H, Saqib M, Iftikhar M, Shahab R. Current status and future of cardio-obstetrics-review. *Ann Med Surg (Lond)*. 2023;85(6):2774-2780. doi:[10.1097/MS9.0000000000000773](https://doi.org/10.1097/MS9.0000000000000773).
2. Davis et al. Cardio-Obstetrics Part 1/5. *JACC Vol.77, No. 14, (2021) 13: 1763-77* How to cite this article: Davis, M, Arendt, K, Bello, N, Brown H, Briller J, Eppset K, et. al. Team-Based care of women with cardiovascular disease from pre-conception through pregnancy and postpartum. *J Am Coll Cardiol*. 2021;77(14):1763-1777. doi:[10.1016/j.jacc.2021.02.03](https://doi.org/10.1016/j.jacc.2021.02.03).
3. Díaz-Antóna B, Villar-Ruiz O, Granda-Nistal C, Martín-Asenjo R, Jiménez-López-Guarch C, Escribano-Subiasa P. Embarazo en mujeres con cardiopatía estructural: experiencia de un centro. *Rev Esp Cardiol*. 2015;68(12):1189-1190. doi:[10.1016/j.recesp.2015.08.013](https://doi.org/10.1016/j.recesp.2015.08.013).
4. Sliwa K, Petrie MC, van der Meer P, Mebazaa A, Hilfiker-Kleiner D, Jackson AM, et al. Clinical presentation, management, and 6-month outcomes in women with peripartum cardiomyopathy: an ESC EORP registry. *Eur Heart J*. 2020;41(39):3787-3797. doi:[10.1093/eurheartj/ehaa455](https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa455).
5. Clapp MA, Bernstein SN. Preconception Counseling for Women With Cardiac Disease. *Curr Treat Options Cardiovasc Med*. 2017 Sep;19(9):67. doi: 10.1007/s11936-017-0565-z.
6. Berliner D, Li T, Mariani S, Hamdan R, Hanke J, König T, et al. Clinical characteristics and long-term outcomes in patients with peripartum cardiomyopathy (PPCM) receiving left ventricular assist devices (LVAD). *Artif Organs*. 2023;47(2):417-424. doi: 10.1111/aor.14406.
7. Viljoen, C · Hoevelmann, J · Sliwa, K Peripartum cardiomyopathy: risk factors and predictors of outcome. *Curr Opin Cardiol*. 2023;38(3):223-232. doi:[10.1097/HCO.0000000000001037](https://doi.org/10.1097/HCO.0000000000001037).
8. Carranza-Cortés JL, Espinosa-Valencia DJ. Mediciones hemodinámicas de la preeclampsia severa/eclampsia: ¿Es determinante su aportación para aplicar maniobras terapéuticas? *Rev Arg Anest*. 2005:3-10.
9. Jackson AM, Macartney M, Brooksbank K, Brown C, Dawson D, Francis M, et al. A 20-year population study of peripartum cardiomyopathy. *Eur Heart J*. 2023;44(48):5128-5141. doi:[10.1093/eurheartj/ehad626](https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad626).
10. Sliwa K, van der Meer P, Petrie MC, Frogoudaki A, Johnson MR, Hilfiker-Kleiner D, et al. Risk stratification and management of women with cardiomyopathy/heart failure planning pregnancy or presenting during/after pregnancy: a position statement from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology Study Group on Peripartum Cardiomyopathy. *Eur J Heart Fail*. 2021; 23(4):527-540. doi:[10.1002/ehjhf.2133](https://doi.org/10.1002/ehjhf.2133).
11. Suriya JY, Raj A, Pillai AA, Satheesh S, Plakkal N, Kundra P, et al. Ebstein's anomaly during pregnancy: experience from a tertiary care centre - a case series and review of literature. *J Obstet Gynaecol*. 2022;42(4):594-596. doi:[10.1080/01443615.2021.1932777](https://doi.org/10.1080/01443615.2021.1932777).
12. Liu Y, Chen S, Zühlke L, Black GC, Choy MK, Li N, et al. Global birth prevalence of congenital heart defects 1970-2017: updated systematic review and meta-analysis of 260 studies. *Int J Epidemiol*. 2019;48(2):455-463. doi:[10.1093/ije/dyz009](https://doi.org/10.1093/ije/dyz009).
13. van der Zande JA, Tutarel O, Ramlakhan KP, van der Bosch AE, Bordese R, Zengin E, et al. Pregnancy outcomes in women with Ebstein's anomaly: data from the Registry of Pregnancy And Cardiac disease (ROPAC). *Open Heart*. 2023;10(2):e002406. doi:[10.1136/openhrt-2023-002406](https://doi.org/10.1136/openhrt-2023-002406).
14. Ruys TP, Roos-Hesselink JW, Pijuan-Domènech A, Vasario E, Gaisin IR, Iung B, et al. Is a planned caesarean section in women with cardiac disease beneficial? *Heart*. 2015;101(7):530-6. doi:[10.1136/heartjnl-2014-306497](https://doi.org/10.1136/heartjnl-2014-306497).
15. Heidenreich PA, Bozkurt B, Aguilar D, Allen LA, Byun JJ, Colvin MM, et al. 2022 AHA/ACC/HFSA guideline for the management of heart failure: executive summary: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*. 2022;145(18):e876-e894. doi:[10.1161/CIR.0000000000001062](https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001062).