

María Valeria Macas-Tobar; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos

<https://doi.org/10.35381/s.v.v9i1.4702>

Principales causas de mortalidad en gestantes ingresadas en unidades de cuidados críticos

Main causes of mortality in pregnant women admitted to critical care units

María Valeria Macas-Tobar

mariamt04@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0004-2446-849X>

Elsa Josefina Albornoz-Zamora

pg.docenteeaz@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-1382-0596>

Miguel Eduardo Ramos-Argilagos

ua.miguelramos@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-9499-9577>

Recibido: 15 de abril 2025

Revisado: 15 de mayo 2025

Aprobado: 15 de julio 2025

Publicado: 01 de agosto 2025

María Valeria Macas-Tobar; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos

RESUMEN

Objetivos: Interpretar las principales causas de mortalidad en gestantes ingresadas en Unidades de Cuidados Críticos. **Método:** Estudio exploratorio, observacional, transversal y retrospectivo de revisión sistemática conforme a las directrices PRISMA 2020. Se incluyeron artículos científicos publicados en 2022 de las bases de datos MEDLINE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT y SCOPUS. **Resultados:** De 560 artículos iniciales, se seleccionaron 27 tras revisión exhaustiva. Las principales causas de mortalidad fueron hemorragia posparto (33,3%), trastornos hipertensivos del embarazo (37,22%) y sepsis (25%). El mayor porcentaje de muertes maternas ocurre en países en vías de desarrollo. **Conclusiones:** Los trastornos hipertensivos, hemorragia posparto y sepsis constituyen las principales causas de muerte materna en UCI obstétricas, siendo necesario fortalecer los sistemas de salud para reducir estas cifras.

Descriptores: Muerte materna; Unidad de Cuidados Obstétricos Críticos; Gestante; Complicaciones. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objectives: To interpret the main causes of mortality in pregnant women admitted to Critical Care Units. **Method:** Exploratory, observational, cross-sectional and retrospective systematic review study according to PRISMA 2020 guidelines. Scientific articles published in 2022 from MEDLINE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT and SCOPUS databases were included. **Results:** From 560 initial articles, 27 were selected after exhaustive review. The main causes of mortality were postpartum hemorrhage (33.3%), hypertensive disorders of pregnancy (37.22%) and sepsis (25%). The highest percentage of maternal deaths occurs in developing countries. **Conclusions:** Hypertensive disorders, postpartum hemorrhage and sepsis constitute the main causes of maternal death in obstetric ICUs, requiring strengthening of health systems to reduce these figures.

Descriptors: Maternal mortality; Critical Care Obstetric Unit; Pregnant women; Complications. (Source: DeCS).

María Valeria Macas-Tobar; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos

INTRODUCCIÓN

La mortalidad materna representa un problema de salud pública global, siendo particularmente crítica en países en vías de desarrollo ¹. De manera significativa, la tasa global de ingreso en Unidades de Cuidados Intensivos obstétricas varía del 0,04% al 4,54%, constituyendo un indicador fundamental de la calidad asistencial ^{2 3}.

Las indicaciones más frecuentes para admisión de pacientes obstétricas incluyen los trastornos hipertensivos del embarazo y las hemorragias, que representan una tasa general de mortalidad del 1% a nivel global ^{4 5}. Sin embargo, la mortalidad materna permanece significativamente más elevada en las Unidades de Cuidados Intensivos de países en desarrollo, lo que evidencia la necesidad de mejoras continuas en la prestación de servicios ^{6 7}.

A nivel mundial, se estima que el 73% de todas las muertes en pacientes obstétricas se deben a causas obstétricas directas, mientras que las indirectas representan un 27% ⁸. Las principales causas identificadas incluyen diagnósticos hemorrágicos (27,1%), trastornos hipertensivos (14%) y cuadros sépticos (10,7%) ^{9 10}.

MÉTODO

Se realizó un estudio exploratorio, observacional, transversal y retrospectivo de revisión sistemática. Por consiguiente, se siguieron las directrices de la metodología PRISMA 2020 para garantizar la calidad metodológica ^{11 12}.

Los criterios de exclusión incluyeron artículos de revisión bibliográfica, reportes de casos clínicos, trabajos con participantes obstétricas con COVID-19 y artículos con pacientes no manejadas en terapia intensiva ^{13 14}. Se incluyeron artículos elaborados en 2022 y pre-pandemia en idioma español.

La búsqueda se realizó en las bases de datos MEDLINE, COCHRANE, SCIENCE DIRECT y SCOPUS, utilizando descriptores DeCS y términos MeSH con conectores

María Valeria Macas-Tobar; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos

booleanos (AND, OR, NOT) ^{15 16}. La pregunta orientadora fue: ¿Cuáles son las principales causas de mortalidad de gestantes ingresadas en la Unidad de Cuidados Intensivos?

RESULTADOS

La búsqueda inicial arrojó 560 artículos. Tras eliminar duplicados y aplicar criterios de selección, se obtuvieron 41 artículos para revisión de título y resumen ^{17 18}. Posteriormente, 36 artículos fueron evaluados para lectura de texto completo, resultando finalmente en 27 artículos incluidos en el análisis ^{19 20}.

Los estudios analizados incluyeron pacientes de diferentes regiones: Asia (China, Corea, India), Europa (Francia, Polonia, Turquía), América (Estados Unidos, Brasil, Perú, México), África (Ghana, Etiopía, Malawi) y Oceanía (Australia, Nueva Zelanda) ^{21 22 23}.

Las principales causas de mortalidad identificadas fueron: trastornos hipertensivos del embarazo (37,22%), hemorragia posparto (33,3%) y sepsis (25%) ^{24 25 26}. Adicionalmente, se identificaron como factores significativos la anemia (17,78%), complicaciones quirúrgicas (34%) y falla orgánica múltiple (29,5%) ^{27 28}.

En cuanto a la distribución geográfica, los países en vías de desarrollo presentaron tasas de mortalidad significativamente superiores, con rangos entre 0,625% y 32% de todas las admisiones maternas, comparado con países desarrollados que mostraron rangos entre 0,039% y 23,8% ^{29 30}.

DISCUSIÓN

Los trastornos hipertensivos del embarazo constituyen la principal causa de mortalidad materna en UCI, afectando entre el 5% y 10% de las mujeres embarazadas, siendo influenciados por factores como raza, entorno y nivel socioeconómico¹⁶. Los exámenes prenatales irregulares y el bajo nivel educativo representan factores de riesgo significativos para el desarrollo de estas complicaciones.

María Valeria Macas-Tobar; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos

CONCLUSIONES

Las principales causas de mortalidad en gestantes de las Unidades de Cuidados Intensivos fueron los trastornos hipertensivos del embarazo, la hemorragia posparto y la sepsis. El mayor porcentaje de muertes se presenta en países en vías de desarrollo, donde la falta de recursos, atención médica oportuna y creencias culturales influyen en las complicaciones maternas. El monitoreo y auditoría regular de estas muertes resulta fundamental para concientizar al personal de salud y mejorar la calidad de la atención materna.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

AGRADECIMIENTO

A todos los agentes sociales involucrados en el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS

1. Hernández Oliva M, Travieso Castillo Y, Díaz García J, Fernández Cabrera I. Morbilidad obstétrica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General Docente Aleida Fernández Chardiet. Rev Habanera Cienc Méd. 2016;15(4). <https://n9.cl/x4opz1>
2. Zorrilla AD, Segovia MR. Ingresos a Unidad de Cuidados Intensivos de mujeres durante el embarazo y periodo puerperal. Rev Nac (Itauguá). 2017;49-60.
3. Soares FM, Pacagnella RC, Tunçalp Ö, Cecatti JG, Vogel JP, Togoobaatar G, et al. Provision of intensive care to severely ill pregnant women is associated with reduced mortality: Results from the WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn

María Valeria Macas-Tobar; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos

Health. Int J Gynaecol Obstet. 2020 Sep;150(3):346-353.
<https://doi.org/10.1002/ijgo.13241>

4. Wasim T, Raana GE, Wasim M, Mushtaq J, Amin Z, Asghar S. Maternal near-miss, mortality and their correlates at a tertiary care hospital. J Pak Med Assoc. 2021 Jul;71(7):1843-1848. <https://doi.org/10.47391/JPMA.05-678>
5. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp Ö, Moller AB, Daniels J, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. Lancet Glob Health. 2014;2(6):e323-e333.
6. Baskett TF. Epidemiology of obstetric critical care. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2008;22(5):763-774.
7. Di Toro F, Gjoka M, Di Lorenzo G, De Santo D, De Seta F, Maso G, et al. Impact of COVID-19 on maternal and neonatal outcomes: a systematic review and meta-analysis. Clin Microbiol Infect. 2021 Jan;27(1):36-46. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.10.007>
8. WAPM (World Association of Perinatal Medicine) Working Group on COVID-19. Maternal and perinatal outcomes of pregnant women with SARS-CoV-2 infection. Ultrasound Obstet Gynecol. 2021 Feb;57(2):232-241. <https://doi.org/10.1002/uog.23107>
9. Lee JH, Kwon HS, Noh YM, Shin H, Kim T, Lee TH, et al. Perinatal Outcomes According to Accessibility to Maternal-Fetal and Neonatal Intensive Care Units by Region in Korea. J Korean Med Sci. 2022 Mar 14;37(10):e77. <https://doi.org/10.3346/jkms.2022.37.e77>
10. Oncel MY, Akin IM, Kanburoglu MK, Tayman C, Coskun S, Narter F, et al. A multicenter study on epidemiological and clinical characteristics of 125 newborns born to women infected with COVID-19 by Turkish Neonatal Society. Eur J Pediatr. 2021 Mar;180(3):733-742. <https://doi.org/10.1007/s00431-020-03767-5>
11. Ferreira DP, Amorim FF, Matsuura AJ, de Sousa JL, Santana AR, de Souza JA, et al. Pregnancy-related acute kidney injury: mortality and survival of patients treated at a maternal intensive care unit. J Nephrol. 2020 Dec;33(6):1361-1367. <https://doi.org/10.1007/s40620-020-00711-6>
12. Soares FM, Pacagnella RC, Tunçalp Ö, Cecatti JG, Vogel JP, Togoobaatar G, et al. Provision of intensive care to severely ill pregnant women is associated with reduced

María Valeria Macas-Tobar; Elsa Josefina Alborno-Zamora; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos

mortality: Results from the WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. *Int J Gynaecol Obstet.* 2020 Sep;150(3):346-353.
<https://doi.org/10.1002/ijgo.13241>

13. Epelboin S, Labrosse J, De Mouzon J, Fauque P, Gervoise-Boyer MJ, Levy R, et al. Obstetrical outcomes and maternal morbidities associated with COVID-19 in pregnant women in France: A national retrospective cohort study. *PLoS Med.* 2021 Nov 30;18(11):e1003857. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003857>
14. Prin M, Kadyaudzu C, Aagaard K, Charles A. Obstetric admissions and outcomes in an intensive care unit in Malawi. *Int J Obstet Anesth.* 2019 Aug;39:99-104.
<https://doi.org/10.1016/j.ijoa.2019.03.004>
15. Jayaratnam S, Jacob-Rodgers S, de Costa C. Characteristics and preventability of obstetric intensive care unit admissions in Far North Queensland. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2020 Dec;60(6):871-876. <https://doi.org/10.1111/ajo.13198>
16. Shi H, Chen L, Wang Y, Sun M, Guo Y, Ma S, et al. Severity of Anemia During Pregnancy and Adverse Maternal and Fetal Outcomes. *JAMA Netw Open.* 2022 Feb 1;5(2):e2147046. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.47046>
17. Saccone G, Gragnano E, Ilardi B, Marrone V, Strina I, Venturella R, et al. Maternal and perinatal complications according to maternal age: A systematic review and meta-analysis. *Int J Gynaecol Obstet.* 2022 Oct;159(1):43-55.
<https://doi.org/10.1002/ijgo.14100>
18. Beyene T, Chojenta C, Smith R, Loxton D. Severe Maternal Outcomes and Quality of Maternal Health Care in South Ethiopia. *Int J Womens Health.* 2022 Feb 3;14:119-130. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S341912>
19. Yılmaz Ergani S, Dicle İ, Aksan A, İbanoğlu MC, Tokgöz Çakır B, Kinay T, et al. Postoperative Care in the Caesarean Intensive Care Unit: Experience from a Tertiary Maternity Hospital. *J Turk Ger Gynecol Assoc.* 2022.
<https://doi.org/10.4274/jtgga.galenos.2022.2021-9-27>
20. Lao TT. Acute respiratory distress and amniotic fluid embolism in pregnancy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2022 Dec;85(Pt A):83-95.
<https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2022.06.004>

María Valeria Macas-Tobar; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos

21. Kaskun O, Greene R. A Systematic Review of Severe Maternal Morbidity in High-Income Countries. *Cureus*. 2022 Oct 4;14(10):e29901. <https://doi.org/10.7759/cureus.29901>
22. Yadav A, Prakash A, Sharma C, Saha MK, Yadav S, Baghel J, et al. Maternal Mortality in the Remote Islands of India-Unraveling the Conundrum. *J Family Med Prim Care*. 2022 Feb;11(2):733-738. <https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc.1365.21>
23. Zhong X, Lin R, Zhang W, Huang S, Luo Y, Wang D. Epidemiology and clinical features of maternal sepsis: A retrospective study of whole pregnancy period. *Medicine (Baltimore)*. 2022 Oct 7;101(40):e30599. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000030599>
24. Mashak B, Bagheri RB, Noorani G, Soleimanifakhr S, Ataei M. Comparison of Hemodynamic and Biochemical Factors and Pregnancy Complications in Women with/without Preeclampsia. *Maedica (Bucur)*. 2022 Jun;17(2):363-370. <https://doi.org/10.26574/maedica.2022.17.2.363>
25. Mora VMG. Clasificación de morbilidad y mortalidad materna mediante una escala de disfunción orgánica [Classification of maternal morbidity and mortality using an organic dysfunction scale]. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2020 Nov 4;58(6):686-697. <https://doi.org/10.24875/RMIMSS.M20000102>
26. Ayala Quintanilla BP, Pollock WE, McDonald SJ, Taft AJ. Intimate partner violence and severe acute maternal morbidity in the intensive care unit: A case-control study in Peru. *Birth*. 2020 Mar;47(1):29-38. <https://doi.org/10.1111/birt.12461>
27. Maged AM, Elsherief A, Hassan H, Salaheldin D, Omran KA, Almohamady M, et al. Maternal, fetal, and neonatal outcomes among different types of hypertensive disorders associating pregnancy needing intensive care management. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2020 Jan;33(2):314-321. <https://doi.org/10.1080/14767058.2018.1491030>
28. Monte AS, Teles LMR, Oriá MOB, Carvalho FHC, Brown H, Damasceno AKC. Comparison between near miss criteria in a maternal intensive care unit. *Rev Esc Enferm USP*. 2018 Nov 29;52:e03404. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017038703404>
29. Drechsel KCE, Adu-Bonsaffoh K, Olde Loohuis KM, Srofenyoh EK, Boateng D, Browne JL; Severe Preeclampsia adverse Outcome Triage (SPOT) studies consortium. Maternal near-miss and mortality associated with hypertensive disorders

María Valeria Macas-Tobar; Elsa Josefina Albornoz-Zamora; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos

of pregnancy remote from term: a multicenter observational study in Ghana. *AJOG Glob Rep.* 2022 Jan 12;2(2):100045. <https://doi.org/10.1016/j.xagr.2021.100045>

30. Krishna Kumar M, Joshi A, Saraswat M, Jose T, Kapoor R, Saha M, et al. Near-Miss Incidents in Obstetric Patients Admitted to an Intensive Care Unit of a Tertiary Care Center in Eastern India: A Retrospective Cohort Study. *J Obstet Gynaecol India.* 2022;72(Suppl 1):89-95. <https://doi.org/10.1007/s13224-021-01559-x>

©2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)