



MATERNO PERINATAL
MATERNIDAD DE LIMA

ISSN: 2305-3887 (Impreso)
ISSN: 2663-113X (En línea)



VOLUMEN 13 NÚMERO 3 Julio - Septiembre 2024

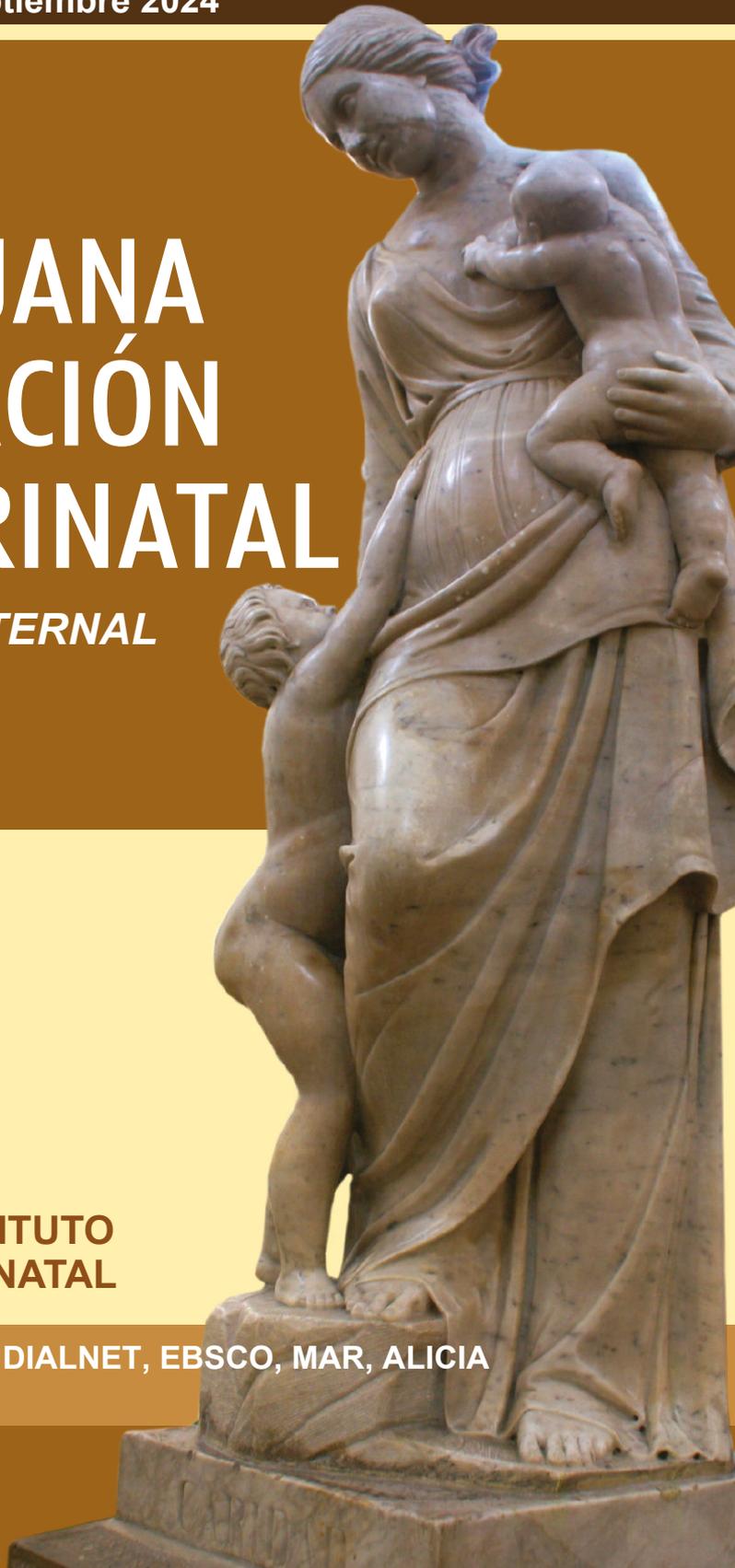
REVISTA PERUANA DE INVESTIGACIÓN MATERNO PERINATAL

*PERUVIAN JOURNAL OF MATERNAL
PERINATAL RESEARCH*

ÓRGANO OFICIAL DEL INSTITUTO
NACIONAL MATERNO PERINATAL

Indizada en LATINDEX, DOAJ, ROAD, BOAI, DIALNET, EBSCO, MAR, ALICIA

Lima - Perú



INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL
REVISTA PERUANA DE INVESTIGACIÓN MATERNO PERINATAL
PERUVIAN JOURNAL OF MATERNAL PERINATAL RESEARCH
Volumen 13 Número 3, Julio – Septiembre 2024

COMITÉ EDITORIAL DE LA REVISTA PERUANA DE INVESTIGACIÓN MATERNO PERINATAL

DIRECTOR GENERAL DE LA REVISTA

Félix Dasio Ayala Peralta

EDITOR GENERAL

Enrique Guevara Ríos

EDITOR CIENTÍFICO

Marcos Augusto Espinola Sánchez - Instituto Nacional Materno Perinatal, Perú

EDITOR ADJUNTO

Juan Carlos Roque Quezada - Universidad Ricardo Palma, Perú

COMITÉ EDITOR

César Carranza Asmat - Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

Carmen Rosa Dávila Aliaga - Universidad Nacional Federico Villarreal, Perú

Luis Alfonso Meza Santibañez - Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

Juan Carlos Tasayco Saravia - Universidad Privada San Juan Bautista, Perú

CONSEJO CONSULTIVO

*José Pacheco Romero
Director de la Revista de la
Sociedad Peruana Obstetricia y
Ginecología - Lima, Perú*

*Luis Távara Orosco
Federación Latinoamericana
de Sociedades de Obstetricia y
Ginecología*

*Michelle Williams
Harvard University - USA*

*Jimmy Espinoza
Baylor College of Medicine - Texas,
USA*

*Enrique Gil Guevara
Cincinnati Children's Hospital
Medical Center - USA*

*Juan E. Blümel Mendez
Universidad de Chile - REDLINC -
Chile*

*Elkin Lucena Quevedo
Centro Colombiano de Fertilidad y
Esterilidad - Colombia*

*Edgar Ivan Ortiz
Universidad del Valle - Colombia*

*Andrés Calle
Universidad Central del Ecuador*

*Beatriz Ayala Quintanilla
Instituto Nacional de Salud -
Lima, Perú*

*Pedro Arnaldo Mascaro Sánchez
Universidad Nacional Mayor de San
Marcos - Lima, Perú*

*Jorge Alarcón Villaverde
Universidad Nacional Mayor de San
Marcos - Lima, Perú*

*Nelly Lam Figueroa
Universidad Nacional Mayor de San
Marcos - Lima, Perú*

*Percy Pacora Portella
University of Texas Health Science
Center at Houston - USA*

*Patricia J. García Funegra
Universidad Peruana Cayetano
Heredia - Lima, Perú*

*Gustavo Gonzáles Rengifo
Universidad Peruana Cayetano
Heredia - Lima, Perú*

*Sixto Sanchez Calderón
Universidad San Martín de Porres
- Lima, Perú*

*Pedro Mariano Arango Ochante
Universidad Ricardo Palma
- Lima, Perú*

*Gloria Larrabure Torrealva
Instituto Nacional Materno Perinatal
- Lima, Perú*

*Humberto Izaguirre Lucano
Instituto Nacional Materno perinatal
- Lima, Perú*

*Augusto Chafloque Cervantes
Instituto Nacional Materno Perinatal
- Lima, Perú*

*Jaime Ingar Pinedo
Instituto Nacional Materno Perinatal
- Lima, Perú*

*Alexis Valladares Gutierrez
Instituto Nacional Materno Perinatal
- Lima, Perú*

*Antonio Limay Ríos
Instituto Nacional Materno Perinatal
- Lima, Perú*

*Carlos Velásquez Vásquez
Instituto Nacional Materno Perinatal
- Lima, Perú*

COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA

Claudia Veralucia Saldaña Díaz - Universidad Ricardo Palma, Perú

ASISTENTE EDITORIAL

Rosario del Pilar Briceño Miranda - Universidad Nacional de Trujillo, Perú.

REVISTA PERUANA DE INVESTIGACIÓN MATERNO PERINATAL *PERUVIAN JOURNAL OF MATERNAL PERINATAL RESEARCH*

La Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal (Rev Peru Investig Matern Perinat) es el órgano oficial de difusión científica del Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP), Lima-Perú. Es una publicación que se edita un volumen por año dividido en cuatro números de periodicidad trimestral. Tiene como objetivo difundir la producción científica de la especialidad materno perinatal/neonatal y de salud sexual y reproductiva entre sus integrantes, profesionales interesados nacionales e internacionales y de especialidades afines.

Para la presentación de trabajos, la revista recibe contribuciones inéditas de investigación básica, clínica y salud pública en obstetricia, ginecología, pediatría, neonatología, anestesiología obstétrica, psicología materno-perinatal y salud sexual y reproductiva enmarcada dentro de las áreas y líneas de investigación del INMP; las cuales son revisadas por pares doble ciego y aprobadas por el Comité Editorial.

La Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal sigue las recomendaciones del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE).

La Revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores de los trabajos publicados.

Todos los derechos quedan reservados por el Instituto Nacional Materno Perinatal. Cualquier publicación, difusión o distribución de la información presentada queda autorizada siempre y cuando se cite la fuente de origen.

Todo el contenido de esta revista se distribuye bajo Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

La Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal, se encuentra indizada en LATINDEX (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal), Directory of Open Access Journals (DOAJ), ROAD, BOAI, DIALNET, EBSCO.



Se distribuye gratuitamente y por canje, además, está disponible a texto completo en:

<https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp>

REVISTA PERUANA DE INVESTIGACIÓN MATERNO PERINATAL

© Copyright 2023 INMP-PERÚ

ISSN Versión impresa: 2305-3887

ISSN Versión electrónica: 2663-113X

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2012-11241

INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

Editorial/Editor

Jr. Miró Quesada N° 941- Lima 1- Perú

Telefax:(511) 3280998

<http://www.inmp.gob.pe>

Tiraje: virtual

Diseño e impresión: Versión digital.

Unidad Funcional de Investigación

Oficina de Producción Gráfica Audiovisual del INMP

Diego Panduro Santillán

Edgardo Espinoza

Jonathan Jorge

Diseño de carátula: Edgardo Espinoza

Septiembre 2024

CONTENIDO / CONTENTS

Volumen 13 Número 3, Julio - Septiembre 2024

Volume 13 Number 3, July - September 2024

Editorial / Editorial

- **Violencia sexual contra niñas y adolescentes**
Sexual violence against girls and adolescents
Enrique Guevara Ríos
DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024433> 7

Carta al Editor / Letter to the Editor

- **Omega-3 y su uso para la prevención del parto pretérmino**
Omega-3 and its use for the prevention of the preterm birth
Indalecio Gustavo Martínez Velasco, Román Jiménez López, María Fernanda Mora Gallego, Oliver Arciniega Mancilla, Diana Isabel Castro Luna
DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024414> 9

Artículos Original / Original Article

- **Modelo explicativo del crecimiento postraumático basado en la ansiedad, estrategias de afrontamiento enfocado a la emoción e ideas irracionales en pacientes con preeclampsia y trastornos hipertensivos en el Instituto Nacional Materno Perinatal**
Explanatory model of post-traumatic growth based on anxiety, emotion-focused coping strategies, and irrational beliefs in patients with preeclampsia and hypertensive disorders at the National Maternal Perinatal Institute
Daniel Silva-Dominguez, Luisa Moreno – Valles, Isabel Huaranca – Berrocal, Paola Chávez-Ochoa, Ericka Porta, Jennifer Umeres, Ronald Oviedo
DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024426> 11
- **Determinantes de la gestación en mujeres migrantes venezolanas: Análisis basado en la ENPOVE**
Determinants of pregnancy among venezuelan migrant women: Evidence from the Enpove survey
Campaña Acuña, Andrés Antonio
DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024431> 20
- **Características de las consultas fuera de UCI Materna y su relación con eventos "Near Miss" en pacientes obstétricas**
Characteristics of Non-ICU Maternal Consultations and Their Relationship with "Near Miss" Events in Obstetric Patients
Lourdes María Paredes-Saravia
DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024423> 26
- **Factores asociados a ansiedad perinatal en púerperas en un centro de salud en el año 2020**
Factors associated with perinatal anxiety in postpartum women in a health center in 2020
Mariana Alexandra Rivera Morales
DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024392> 34

Reporte de Caso / Case Report

- **Tratamiento local con metotrexato guiado por ultrasonido en embarazo ectópico intersticial: Caso clínico**
Local treatment with ultrasound-guided methotrexate in interstitial ectopic pregnancy: Clinical case
Luis Carpio Guzmán
DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024427> 39
- **Embarazo ectópico hepático: Reporte de caso**
Liver ectopic pregnancy: Case report
Winnie Campos Rodríguez, Brenda Condori Mendoza
DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024415> 43

- **Rotura uterina en espectro de la placenta acreta. Reporte de caso**
Enrique Guevara-Ríos, Julio César Fernández-Haquehua, Liz Zelmira Gallegos-Dávila, Patricia Rosemary Guarnizo-Chalco, Luis Alberto Quiñones-Vásquez, Félix Dasio Ayala-Peralta, Juan Carlos Tasayco-Saravía
DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024422> 47
- Reglamento de Publicación**..... 52

VIOLENCIA SEXUAL CONTRA NIÑAS Y ADOLESCENTES

SEXUAL VIOLENCE AGAINST GIRLS AND ADOLESCENTS

 Enrique Guevara-Ríos ^{1,2,3,a}

La violencia contra la mujer se define como cualquier acción o conducta que provoque la muerte, daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico debido a su condición de género, en ámbitos tanto públicos como privados. Esto incluye situaciones en la familia o unidad doméstica, independientemente de que el agresor comparta o haya compartido el domicilio, así como en la comunidad, donde se manifiesta mediante acoso, trata de personas, violación sexual, o incluso perpetrada o tolerada por los agentes del Estado⁽¹⁾.

En este sentido, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la violencia sexual como: "todo acto sexual, tentativa de consumar un acto sexual, comentarios o insinuaciones sexuales no deseados, o acciones para comercializar o utilizar de cualquier otro modo la sexualidad de una persona mediante coacción por otra persona, independientemente de la relación con la víctima, en cualquier ámbito, incluidos el hogar y el lugar de trabajo"⁽²⁾.

La violencia contra la mujer se manifiesta a lo largo de todo el ciclo de vida, sin embargo, las niñas y adolescentes son particularmente vulnerables a la violencia sexual debido a factores como la edad, género y situación de vulnerabilidad. De acuerdo con las estadísticas recopiladas por los Centros de Emergencia Mujer (CEM) del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, la violencia, especialmente de índole sexual contra menores, presenta un evidente sesgo de género, siendo las principales víctimas niñas y adolescentes⁽³⁾. En este contexto, los CEM atendieron 30,387 casos de violencia sexual durante el 2023. De estos, 21,929 (71,1%) correspondieron a menores de 18 años, y dentro de este grupo, 20,279 (92,5%) fueron niñas y adolescentes. Asimismo, los departamentos con mayor incidencia fueron Lima Metropolitana, Arequipa, La Libertad, Cusco, Junín, Ica, San Martín, Ancash y Huánuco, los cuales concentraron 21,766 casos (70,6%). Por último, cabe destacar que la violencia sexual fue la manifestación más predominante, representando un total de 12,524 casos (40,6%)⁽⁴⁾.

La violación sexual en niñas y adolescentes genera profundas repercusiones en su salud física y mental. Entre las principales consecuencias destacan el embarazo no deseado o inseguro, que conlleva serios riesgos para su salud integral, así como un incremento en la incidencia de intentos de suicidio y un impacto significativo en la mortalidad materna⁽⁵⁾.

Es importante mencionar que el embarazo en niñas y adolescente tiene múltiples causas, incluyendo la violencia y coacción sexual, falta de ejercicio de derechos, desigualdad de género, uniones tempranas (frecuentemente forzadas), pobreza, políticas insuficientes de salud sexual y reproductiva, baja inversión en el capital humano de niñas y adolescentes, y estereotipos de género. En este sentido, América Latina y el Caribe se posicionan como la región con la segunda tasa más alta de embarazos adolescentes a nivel mundial. Se estima que el 38% de las mujeres menores de 19 años han estado embarazadas, y cerca del 20% de los nacimientos registrados corresponden a madres adolescentes⁽⁶⁾.

En el Perú, se producen en promedio 550,000 partos anuales. De estos, el 0,3% (1600 partos) ocurre en menores de 15 años, y el 10% (55,000 partos) corresponde al grupo de 15 a 19 años. En el Instituto Nacional Materno Perinatal, entre 2017 y el primer semestre del 2024, se documentaron 168 partos en menores de 14 años (0,14%) y 5,427 partos en adolescentes entre 14 y 17 años (4,8%). Entre el 2000 y 2023, se reportaron 76 muertes maternas en niñas de 10 a 14 años y 1,376 en adolescentes de 15 a 19 años⁽⁷⁾. Estas cifras evidencian una problemática grave, según el Fondo de Población de las Naciones Unidas, cada día en el Perú, cuatro niñas de 10 a 14 años se convierten en madres y 12 quedan embarazadas, generalmente como consecuencia de violencia sexual⁽⁸⁾. Además, la razón de mortalidad materna en el Perú durante el período 2016-2020 fue de 206 por 100,000 nacidos vivos en el grupo de 10 a 14 años, y de 82 por 100,000 en el grupo de 15 a 19 años⁽⁹⁾.

¹ Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, Perú.

² Departamento de Ginecología y Obstetricia, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

³ Instituto de Salud Popular, Lima, Perú.

^a Médico ginecólogo-obstetra.

Citar como: Guevara Ríos, E. Violencia sexual contra niñas y adolescentes. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2024; 13(3): 7-8. DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024433>

A pesar de las alarmantes cifras de embarazos y muertes maternas, las niñas y adolescentes en el Perú enfrentan serias limitaciones en el acceso pleno al aborto terapéutico, incluso cuando el embarazo es producto de una violación sexual. Organismos internacionales como el Comité de Derechos Humanos de las Naciones Unidas (Caso KL 2005)⁽¹⁰⁾, el Comité para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer (CEDAW, Caso LC 2011)⁽¹¹⁾ y el Comité sobre Derechos del Niño de Naciones Unidas (Caso Camila 2023)⁽¹²⁾ han instado al Perú a despenalizar el aborto en casos de embarazo infantil, garantizar el acceso a servicios seguros y asegurar los cuidados postabortos para esta población vulnerable.

La implementación efectiva de la Norma Técnica de Aborto Terapéutico podría tener un impacto significativo en la reducción de más de 1,500 embarazos no deseados producto de violaciones sexuales en niñas y cerca de 56,000 embarazos en adolescentes anualmente. Asimismo, contribuiría a disminuir las 60 muertes maternas reportadas cada año en este grupo poblacional, lo que representaría una reducción del 13% de la mortalidad materna anual en el Perú. Sin embargo, persisten barreras legales y estigmas sociales en la atención del aborto terapéutico en niñas y adolescentes, lo que subraya la necesidad de fortalecer las estrategias de promoción de salud sexual y reproductiva como parte de los derechos humanos fundamentales.

BIBLIOGRAFIA

1. Viviano Llave T, Aurora PN. Violencia Familiar en las personas adultas mayores: aportes desde la casuística de los CEM. Repos Inst - Programa Nac AURORA [Internet]. 2005 [citado el 13 de julio de 2024]; Disponible en: <http://repositorio.aurora.gob.pe/handle/20.500.12702/37>
2. Situación de niñas, niños y adolescentes en el Perú | UNICEF [Internet]. 2022 [citado el 13 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/peru/informes/situacion-de-ninas-ninos-y-adolescentes-en-el-peru>
3. Protocolo de actuación conjunta entre los Centros Emergencia Mujer (CEM) y los Establecimientos de salud (EESS) para la atención a las víctimas de violencia. Versión amigable [Internet]. [citado el 13 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/393873-protocolo-de-actuacion-conjunta-entre-los-centros-emergencia-mujer-cem-y-los-establecimientos-de-salud-eess-para-la-atencion-a-las-victimas-de-violencia-version-amigable>
4. Orihuela Y. Formas de la Violencia (Enero - Diciembre) 2023 [Internet]. Portal Estadístico. [citado el 13 de julio de 2024]. Disponible en: <https://portalestadistico.aurora.gob.pe/formas-de-la-violencia-2023/>
5. Sexual Assault [Internet]. [citado el 13 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2019/04/sexual-assault>
6. Maternidad en la niñez. Enfrentar el reto del embarazo en adolescentes [Internet]. Refworld. [citado el 13 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.refworld.org/es/ref/infortem/unfpa/2013/es/129550>
7. Instituto Nacional Materno Perinatal [Internet]. [citado el 13 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/institucional/boletines-estadisticos/1422371837>
8. Cada día doce niñas quedan embarazadas en el Perú [Internet]. UNFPA-Peru. [citado el 13 de julio de 2024]. Disponible en: <https://peru.unfpa.org/es/news/embarzoadolescenteperu2024>
9. Sala Situacional Muerte Materna [Internet]. [citado el 13 de julio de 2024]. Disponible en: https://app7.dge.gob.pe/maps/muerte_materna/
10. Caso KL vs Perú. [Internet]. [citado el 13 de julio de 2024]. Disponible en: https://www.demus.org.pe/wp-content/uploads/2023/05/e68_caso_kl_vs_peru.pdf
11. Toolkit-LC-v.-Peru-Spanish-Nov.-2011 [Internet]. [citado el 13 de julio de 2024]. Disponible en: <https://reproductiverights.org/wp-content/uploads/2020/12/Toolkit-LC-v.-Peru-Spanish-Nov.-2011.pdf>
12. Comunicado sobre vulneración a los derechos de "Camila" | Naciones Unidas en Perú [Internet]. [citado el 13 de julio de 2024]. Disponible en: <https://peru.un.org/es/241130-comunicado-sobre-vulneraci%C3%B3n-los-derechos-de-camila>, <https://peru.un.org/es/241130-comunicado-sobre-vulneraci%C3%B3n-los-derechos-de-camila>

OMEGA-3 Y SU USO PARA LA PREVENCIÓN DEL PARTO PRETÉRMINO**OMEGA-3 AND ITS USE FOR THE PREVENTION OF PRETERM BIRTH**

📧 Indalecio Gustavo Martínez Velasco^{1,2,a}, 📧 Román Jiménez López^{3,b}, 📧 Maria Fernanda Mora Gallego^{1,c}, 📧 Oliver Arciniega Mancilla^{4,d}, 📧 Diana Isabel Castro Luna^{1,5,e}

Sr. Editor:

La mortalidad neonatal a nivel mundial tiene como principal causa el parto pretérmino, un desafío médico cuya etiología continúa siendo un enigma a pesar de décadas de investigación. En 2020, se registraron 13,4 millones de nacimientos prematuros, siendo los nacidos en etapas tempranas los más afectados por complicaciones graves derivadas de la prematuridad⁽¹⁾. En este escenario, la suplementación con AGPI omega-3 surge como una intervención clave, al reducir el riesgo de parto pretérmino y, con ello, contribuir a la disminución de la mortalidad neonatal.

Hace 35 años, Olsen y colaboradores reportaron que la alta ingesta de ácidos grasos poliinsaturados omega-3 (AGPI omega-3) se asociaba con mayor duración de la gestación y crecimiento fetal^(2,3). Estudios recientes, como la última revisión Cochrane de 2018, han consolidado la evidencia sobre los beneficios de los AGPI omega-3, incluyendo una reducción del 11% en el riesgo de parto pretérmino (<37 semanas) y del 42% en el riesgo de parto pretérmino temprano (<34 semanas)⁽⁴⁾.

El estudio ORIP en Australia, liderado por Simmonds et al., proporcionó un avance significativo al demostrar que mujeres con niveles bajos de omega-3 (<4,1%) obtuvieron una reducción del 77% en el riesgo de parto pretérmino temprano tras suplementación con omega-3⁽⁵⁾. Estos resultados son consistentes con los datos reportados por la Cohorte de Nacimientos Danés, donde se evidencia un riesgo diez veces mayor de parto pretérmino temprano en mujeres con niveles bajos de omega-3⁽²⁾.

Aunque ambos estudios refuerzan la importancia del omega-3, sus diferencias metodológicas resaltan

la necesidad de un enfoque individualizado para identificar a las mujeres que más se beneficiarían de la suplementación. Además, mientras la revisión Cochrane ofrece una sólida base de evidencia a través de un análisis exhaustivo de más de 70 estudios controlados, algunos críticos señalan que la heterogeneidad entre los estudios limita la generalización de sus hallazgos. En contraste, el estudio de Simmonds proporciona resultados más específicos, pero menos generalizables debido a su contexto geográfico y poblacional.

En 2023, un panel de expertos publicó recomendaciones en el American Journal of Obstetrics and Gynecology sobre la ingesta óptima de AGPI omega-3 en mujeres en edad reproductiva y gestantes. Estas guías destacan la necesidad de ajustar la suplementación con las dosis propuestas según los niveles sanguíneos basales de ácido docosahexaenoico (DHA) y ácido eicosapentaenoico (EPA) al inicio del embarazo, destacando una ingesta de hasta 1000 mg/día como segura y efectiva⁽⁶⁾. (Tabla 1) Estas recomendaciones alinean las necesidades clínicas con las evidencias, promoviendo un enfoque práctico para la implementación en salud pública.

Según las recomendaciones de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, la identificación de mujeres con mayor riesgo de parto pretérmino o pretérmino temprano asociado a una ingesta insuficiente de DHA o niveles bajos de DHA en sangre puede realizarse mediante cuestionarios dietéticos enfocados en el consumo de alimentos ricos en DHA y EPA, así como en el uso de suplementos de omega-3, o a través de análisis de sangre⁽⁶⁾.

En el ámbito de la salud pública, es prioritario garantizar el acceso a estrategias efectivas para

¹ Departamento de Nutrición Perinatal. Centro de Investigación en Nutrición y Educación Perinatal. Puebla, Puebla.

² Servicio de obstetricia. Hospital Comunitario de Tecamatlán. Servicios de Salud del Estado de Puebla.

³ Hospital General Renacimiento, IMSS-Bienestar, miembro del Panel de Obstetricia Crítica. Secretaría de Salud de Guerrero.

⁴ Servicio de Cirugía General, Hospital General de Renacimiento, Hospital IMSS-Bienestar, Acapulco, Guerrero.

⁵ Escuela de Ciencias de la Salud, Universidad Anáhuac-Campus Puebla, Puebla.

^a Médico Ginecologista-Perinatólogo. MSP. Magister en Nutrición.

^b Médico Intensivista.

^c Licenciada en Nutrición.

^d Médico Cirujano General.

^e Médico Pasante del Servicio Social.

Citar como: Martínez Velasco IG, Jiménez López R, Mora Gallego MF, Arciniega Mancilla O, Castro Luna DI. Omega-3 y su uso para la prevención del parto pretérmino. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2024; 13(3): 9-10. DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024414>

prevenir el parto pretérmino mediante la promoción de una adecuada ingesta de AGPI omega-3. Esto requiere implementar programas de suplementación y desarrollar herramientas prácticas y económicas para evaluar la ingesta nutricional de manera precisa, contribuyendo a reducir costos y mejorar la prevención primaria. Asimismo, resulta fundamental educar a las mujeres sobre los beneficios de los AGPI omega-3 durante la etapa preconcepcional y la gestación^(7,8). El personal de salud desempeña un rol vital al promover su consumo a través de la nutrición o suplementación durante la gestación, fomentando su integración como parte de las recomendaciones clínicas habituales para disminuir la incidencia de parto pretérmino⁽⁹⁾.

Tabla 1. Recomendación de ingesta de omega-3 en mujeres en edad fértil y gestantes.

Población	Recomendación
Mujeres en edad fértil	≥250 mg/día de DHA+EPA de alimentos y/o suplementos
Mujeres embarazadas	≥250 mg/día de DHA+EPA, con 100-200 mg/día adicional de DHA
Mujeres con niveles bajos de DHA	600-1000 mg/día de DHA+EPA, comenzando antes de las 20 semanas de gestación
Seguridad General	Hasta 1000 mg/día de DHA+EPA, no representa riesgos de seguridad

DHA: ácido docosahexaenoico, EPA: ácido eicosapentaenoico

Financiamiento

Autofinanciado.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

Contribuciones de Autoría

Los autores participaron en la generación, recolección de información, redacción y versión final del artículo original.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ohuma EO, Moller A-B, Bradley E, Chakwera S, Hussain-Alkhateeb L, Lewin A, et al. National, regional, and global estimates of preterm birth in 2020, with trends from 2010: a systematic analysis. *Lancet Lond Engl.* 2023;402(10409):1261–71. doi:10.1016/S0140-6736(23)00878-4
- Olsen SF, Joensen HD. High liveborn birth weights in the Faroes: a comparison between birth weights in the Faroes and in Denmark. *J Epidemiol Community Health.* 1985;39(1):27–32.
- Olsen SF, Hansen HS, Sørensen TI, Jensen B, Secher NJ, Sommer S, et al. Intake of marine fat, rich in (n-3)-polyunsaturated fatty acids, may increase birthweight by prolonging gestation. *Lancet Lond Engl.* 1986;2(8503):367–9. doi:10.1016/s0140-6736(86)90055-3
- Middleton P, Gomersall JC, Gould JF, Shepherd E, Olsen SF, Makrides M. Omega-3 fatty acid addition during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;11(11):CD003402. doi:10.1002/14651858.CD003402.pub3
- Simmonds LA, Sullivan TR, Skubisz M, Middleton PF, Best KP, Yelland LN, et al. Omega-3 fatty acid supplementation in pregnancy-baseline omega-3 status and early preterm birth: exploratory analysis of a randomised controlled trial. *BJOG Int J Obstet Gynaecol.* 2020;127(8):975–81. doi:10.1111/1471-0528.16168
- Cetin I, Carlson SE, Burden C, da Fonseca EB, di Renzo GC, Hadjipanayis A, et al. Omega-3 fatty acid supply in pregnancy for risk reduction of preterm and early preterm birth. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2024;6(2):101251. doi:10.1016/j.ajogmf.2023.101251
- de Groot RHM, Meyer BJ. ISSFAL Official Statement Number 6: The importance of measuring blood omega-3 long chain polyunsaturated fatty acid levels in research. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids.* 2020;157:102029. doi:10.1016/j.plefa.2019.102029
- Crawford SA, Christifano DN, Kerling EH, Gajewski BJ, Valentine CJ, Gustafson KM, et al. Validation of an abbreviated food frequency questionnaire for estimating DHA intake of pregnant women in the United States. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids.* 2022;177:102398. doi:10.1016/j.plefa.2022.102398
- Simmonds LA, Middleton PF, Makrides M. Recent advances in policy and practice translation of the evidence for additional omega-3 fatty acids and prematurity. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2022;25(2):81–5. doi:10.1097/MCO.0000000000000806

Correspondencia

Indalecio Gustavo Martínez Velasco
 Correo: indaleciomvgine@outlook.com
 Teléfono: (+ 52) 2223070731

MODELO EXPLICATIVO DEL CRECIMIENTO POST TRAUMÁTICO BASADO EN LA ANSIEDAD, ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO ENFOCADO A LA EMOCIÓN E IDEAS IRRACIONALES EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA Y TRASTORNOS HIPERTENSIVOS EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

EXPLANATORY MODEL OF POST-TRAUMATIC GROWTH BASED ON ANXIETY, EMOTION-FOCUSED COPING STRATEGIES, AND IRRATIONAL BELIEFS IN PATIENTS WITH PREECLAMPSIA AND HYPERTENSIVE DISORDERS AT THE NATIONAL MATERNAL PERINATAL INSTITUTE

 Daniel Silva-Dominguez^{1,2,3},  Luisa Moreno-Valles^{1,2},  Isabel Huaranca-Berrocal^{1,2},  Paola Chávez-Ochoa^{1,2},  Erika Porta⁴,  Jennifer Umeres⁴,  Ronald Oviedo⁴

RESUMEN

Introducción. Los trastornos hipertensivos en el embarazo afectan la salud física y psicológica de las pacientes, pudiendo influir en su crecimiento postraumático. **Objetivo.** Evaluar un modelo explicativo que relaciona el crecimiento postraumático con la ansiedad, las estrategias de afrontamiento enfocadas en la emoción y las ideas irracionales en pacientes con preeclampsia e hipertensión. **Métodos.** Estudio correlacional explicativo y transversal realizado con 351 mujeres atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante 2023. Se aplicaron la Escala de Crecimiento Postraumático, la Escala de Ansiedad Generalizada (GAD-7), el Cuestionario Breve de Ideas Irracionales y la Escala Reducida de Afrontamiento al Estrés (CSI-COPE). Se utilizó un modelo de ecuaciones estructurales para analizar la relación entre variables. **Resultados.** La media de edad fue de 30,01 años. El modelo con mejor ajuste ($\chi^2=347,043$; $DF=292$; $p<0,015$; $CFI=0,961$; $TLI=0,957$; $SRMR=0,055$; $RMSEA=0,023$) indica que el crecimiento postraumático se ve afectado por la evitación emocional ($E=-0,281$; $p<0,005$), con la ansiedad ($E=0,289$; $p<0,005$) y las ideas irracionales ($E=0,342$; $p<0,005$) como predictores. **Conclusión.** Se evidenció una relación inversa entre la evitación emocional, la ansiedad y las ideas irracionales con el crecimiento postraumático en pacientes con preeclampsia e hipertensión. Estos hallazgos resaltan la necesidad de estrategias psicológicas para mejorar la adaptación y bienestar emocional de estas pacientes.

Palabras clave: Crecimiento post traumático, Ansiedad, Estrategias de afrontamiento enfocado a la emoción, Ideas irracionales, Preeclampsia, Trastornos hipertensivos, salud materna.

ABSTRACT

Introduction. Hypertensive disorders during pregnancy affect both the physical and psychological health of patients, potentially influencing their post-traumatic growth. **Objective.** To evaluate an explanatory model that relates post-traumatic growth to anxiety, emotion-focused coping strategies, and irrational beliefs in patients with preeclampsia and hypertension. **Methods.** A cross-sectional, explanatory correlational study conducted with 351 women treated at the National Maternal Perinatal Institute in 2023. The Post-Traumatic Growth Scale, Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7), Brief Irrational Beliefs Questionnaire, and Reduced Coping Strategies Inventory (CSI-COPE) were applied. A structural equation model was used to analyze the relationship between variables. **Results.** The mean age was 30.01 years. The best-fitting model ($\chi^2=347.043$; $DF=292$; $p<0.015$; $CFI=0.961$; $TLI=0.957$; $SRMR=0.055$; $RMSEA=0.023$) indicates that post-traumatic growth is negatively affected by emotional avoidance ($E=-0.281$; $p<0.005$), with anxiety ($E=0.289$; $p<0.005$) and irrational beliefs ($E=0.342$; $p<0.005$) as predictors. **Conclusion.** An inverse relationship was found between emotional avoidance, anxiety, and irrational beliefs with post-traumatic growth in patients with preeclampsia and hypertension. These findings highlight the need for psychological strategies to improve adaptation and emotional well-being in these patients.

Key words: A Post-traumatic growth, Anxiety, Coping strategies focused on emotion, Irrational ideas, Preeclampsia, Hypertensive disorders, maternal health.

¹ Licenciado en Psicología

² Instituto Nacional Materno Perinatal

³ Especialista en terapia cognitiva conductual

⁴ Egresada de Psicología

Citar como: Silva Dominguez D, Moreno Valles L, Huaranca Berrocal I, Chávez Ochoa P, Porta E, Umeres J, Oviedo R. Modelo explicativo del crecimiento post traumático basado en la ansiedad, estrategias de afrontamiento enfocado a la emoción e ideas irracionales en pacientes con preeclampsia y trastornos hipertensivos en el instituto nacional materno perinatal. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2024; 13(3): 11-19. DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024426>

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que entre el 3% y el 10% de las gestantes a nivel mundial desarrollan trastornos hipertensivos, siendo la preeclampsia y la eclampsia las principales causas de morbilidad y mortalidad materna y perinatal⁽¹⁾. En Perú, estos trastornos afectan al 10% de las gestantes y contribuyen al 22% de las muertes materno-perinatales⁽²⁾. Datos del Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) indican que, en 2021, se registraron 1 573 casos de preeclampsia, lo que reafirma su impacto como un problema de salud pública en el país⁽³⁾.

Además de sus repercusiones en la salud física materna, los trastornos hipertensivos durante el embarazo afectan la salud emocional y psicológica de las pacientes. Diversos estudios señalan que estas pacientes presentan indicadores de ansiedad, depresión e insomnio durante la gestación⁽⁴⁻⁶⁾. Asimismo, una experiencia previa de preeclampsia que comprometa la salud del bebé o provoque la pérdida gestacional puede generar estrés postraumático, duelo perinatal y temor a futuros embarazos⁽⁷⁾.

La intensidad y duración de estos síntomas dependen de las estrategias de afrontamiento empleadas por las pacientes⁽⁸⁾. Aquellas que no utilizan estrategias centradas en la atención, la solución de problemas y el compromiso con la situación pueden desarrollar una percepción inadecuada de su salud integral, en especial si prevalecen ideas irracionales sobre sí mismas, su bienestar y su futuro⁽⁹⁾. En contraste, las pacientes con una actitud objetiva y realista suelen adoptar una visión optimista de su experiencia, lo que facilita un mejor manejo de su salud gestacional.

Algunas pacientes, sin embargo, no desarrollan habilidades psicoemocionales adecuadas, lo que propicia ideas irracionales y catastróficas sobre las complicaciones del embarazo, agravando su ansiedad, depresión y estrés. Esto puede interferir con sus proyectos de maternidad y afectar su relación de pareja, en especial cuando evitan expresar sus emociones, buscar información o pedir apoyo, lo que refuerza sentimientos de aislamiento y deteriora su salud mental⁽¹⁰⁾. Evaluar estos procesos de afrontamiento es clave para comprender su impacto en el crecimiento postraumático, un desarrollo positivo basado en la aceptación y la adaptación, que favorece estilos de vida saludables, fortalece valores y facilita la planificación de proyectos futuros, beneficiando la atención psicológica durante y después de la hospitalización⁽¹¹⁾.

Estudios previos han reportado que la ansiedad, la depresión y el estrés son comunes en estas pacientes, lo que resalta la necesidad de estrategias que les permitan afrontar dichas situaciones de

manera efectiva^(5,12). En este sentido, resulta fundamental evaluar la relación entre las estrategias de afrontamiento del estrés y las percepciones e ideas irracionales sobre sí mismas y su condición tras la aparición de síntomas hipertensivos⁽⁸⁾. La capacidad de flexibilizar y racionalizar estas ideas puede fomentar el crecimiento postraumático, facilitando la adaptación a un estilo de vida positivo y mejorando tanto la salud materna como la perinatal⁽¹¹⁾.

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo desarrollar un modelo explicativo que explore la relación entre ideas irracionales, estrategias de afrontamiento emocional y ansiedad, y su impacto en el crecimiento postraumático en pacientes con preeclampsia y otros trastornos hipertensivos atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante 2023.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño y área de estudio

Este estudio es de tipo correlacional explicativo y de corte transversal⁽¹³⁾. Su objetivo es evaluar un modelo explicativo que analice las relaciones entre variables psicológicas y ginecológicas en pacientes hospitalizadas con trastornos hipertensivos asociados a la gestación.

Población y muestra

La población estuvo conformada por 1 573 pacientes hospitalizadas con diagnóstico de trastornos hipertensivos y preeclampsia asociados a la gestación. La muestra, calculada mediante la fórmula para población finita con un nivel de confianza del 95%, incluyó a 350 pacientes atendidas por el servicio de Psicología del INMP durante su hospitalización.

Variables e instrumentos

Para la medición de las variables, se emplearon instrumentos psicométricos previamente validados en el contexto peruano.

La Escala de Crecimiento Postraumático, desarrollada por Tedeschi y Calhoun y adaptada por Paz, mide cambios positivos tras experiencias adversas en población adulta con condiciones médicas^(11,14). Está conformada por 21 ítems distribuidos en cinco factores: apreciación por la vida, fuerza personal, nuevas posibilidades, relación con otros y cambio espiritual. Utiliza una escala tipo Likert con puntajes de 0 (sin cambio) a 5 (cambio significativo). Presenta adecuada confiabilidad ($\alpha=0,93$) y validez convergente con la Satisfacción con la Vida ($r=0,45$).

La Escala de Ansiedad Generalizada (GAD-7), creada por Spitzer et al.⁽¹⁵⁾ y adaptada por Zhong et al. Al contexto peruano, consta de siete ítems de tipo Likert

con puntajes de 0 (ningún día) a 3 (casi todos los días)⁽¹⁶⁾. Es un instrumento unidimensional con adecuados niveles de confiabilidad ($\alpha=0,89$). Su punto de corte es 7, con una sensibilidad del 73,3% y una especificidad del 67,3%.

El Cuestionario Breve de Ideas Irracionales, desarrollado por Davis et al. y adaptado por Guzmán, contiene 60 ítems organizados en seis dimensiones. En esta investigación, se utilizó la dimensión "Es terrible y catastrófico que las cosas y la gente no sean como a uno le gustaría que fueran", que incluye 10 ítems con coeficientes de confiabilidad entre 0,601 y 0,640 según Alfa de Cronbach. La validez de contenido fue respaldada con valores entre 0,92 y 0,98 mediante el coeficiente V de Aiken^(17,18).

La Escala Reducida de Afrontamiento al Estrés (CSI-COPE), adaptada al español por Cano et al. y analizada por Tous-Pallarés, consta de 16 ítems distribuidos en cuatro factores^(19,20). En este estudio se consideraron dos dimensiones: afrontamiento centrado en el compromiso emocional y afrontamiento basado en la evitación emocional. La escala presenta adecuados niveles de confiabilidad (EFE=0,890; PFE=0,836; PFD=0,767; EFD=0,934) y validez (CFI=0,962; GFI=0,985; RMSEA=0,066, IC95%: 0,060-0,082).

Los factores ginecológicos fueron obtenidos a partir de una entrevista clínica que recopila datos sobre la cantidad de gestaciones, pérdidas previas y condiciones o trastornos asociados al embarazo. Esta información fue extraída de los informes del servicio de Psicología del INMP correspondientes al año 2023.

Procedimientos

Se realizó una encuesta a las pacientes hospitalizadas que cumplían los criterios de inclusión. Primero, se les explicó detalladamente el objetivo y alcance de la investigación, garantizando la confidencialidad de la información proporcionada. Tras resolver sus dudas, se solicitó la firma del consentimiento informado para asegurar su participación voluntaria.

Posteriormente, se aplicaron los instrumentos psicométricos, registrando los datos en una hoja de cálculo en Microsoft Excel para estructurar la base de datos sin duplicaciones. Esta base se empleó para el análisis estadístico utilizando software especializado.

Análisis estadístico

Tras la recolección de datos, la base fue exportada al software SPSS versión 27, eliminando protocolos incompletos o erróneos. El análisis descriptivo se realizó con los programas Jamovi versión 2.3.28 y RStudio versión 2022.07.01, calculando medidas de tendencia central, media y desviación estándar. La normalidad de las variables se evaluó mediante la prueba de Shapiro-Wilk, determinando el uso de

pruebas paramétricas o no paramétricas. Para las correlaciones se utilizó el coeficiente de Spearman (Rho), clasificando las relaciones en bajas (<0,40), moderadas (0,40-0,60) y altas (>0,60).

El análisis principal tuvo como objetivo desarrollar un modelo explicativo del crecimiento postraumático y su relación con la ansiedad, las ideas irracionales y las estrategias de afrontamiento al estrés. Se aplicó regresión lineal múltiple, considerando el crecimiento postraumático como la variable dependiente. Con base en la literatura previa y en las correlaciones encontradas, se construyó un modelo de ecuaciones estructurales (SEM) utilizando el estimador WLSMV, adecuado para variables ordinales. La bondad de ajuste del modelo se evaluó mediante los índices CFI y TLI (>0,90) y SRMR y RMSEA (<0,08)^(21,22). Se seleccionó el modelo con mejores indicadores para explicar el crecimiento postraumático.

Aspectos éticos

El estudio cumplió con las normas éticas nacionales e internacionales, incluyendo la Declaración de Helsinki. Todas las participantes firmaron un consentimiento informado que garantizaba confidencialidad y anonimato. El protocolo fue aprobado por el Comité de Ética del INMP, y los datos fueron tratados exclusivamente con fines investigativos y almacenados de manera segura.

RESULTADOS

La muestra estuvo conformada por 351 pacientes atendidas durante 2023 en el Instituto Nacional Materno Perinatal, con una edad promedio de 30 años (mínima: 18 años, máxima: 48 años). Del total de participantes, 167 (47,58%) fueron diagnosticados con hipertensión y 184 (52,42%) con preeclampsia.

En cuanto a la paridad, 109 pacientes (31,05%) eran primigestas, mientras que 242 (68,95%) tenían antecedentes de más de una gestación, con un máximo de nueve gestaciones previas. Respecto a las pérdidas gestacionales, 217 (61,82%) no reportaron antecedentes de pérdidas, 99 (28,21%) informaron haber tenido una, 44 (12,54%) mencionaron haber experimentado dos, 4 (1,14%) refirieron tres y 9 (2,56%) indicaron cuatro pérdidas previas, como se detalla en la Tabla 1.

En la tabla 2 se observa las medias y prueba de ajuste a la curva normal de las variables crecimiento post traumático (Media= 49,6, DE= 8,86, SW= 0,899 y $p<0,001$), ansiedad (Media= 7,52, DE= 5,02, SW= 0,948 y $p<0,001$), ideas irracionales (Media= 4,39, DE= 1,66, SW= 0,959 y $p<0,001$), estrategia de afrontamiento enfocado a la evitación de la emoción (Media= 19,61, DE= 6,88, SW= 0,968 y $p<0,001$) y estrategia de afrontamiento enfocado al compromiso de la emoción

(Media= 11,00; DE= 3,38; SW= 0,983 y $p < 0,001$), la cual señala que todas las variables no se ajustan a la curva normal, por lo que el análisis de correlación se realizó bajo estadísticos no paramétricos.

La Tabla 3 muestra la matriz de correlaciones entre las variables estudiadas. Se identificó una correlación inversa significativa entre el CPT y la ansiedad ($\rho = -0,174$; $p < 0,001$), las ideas irracionales ($\rho = -0,106$; $p = 0,046$) y la evitación emocional ($\rho = -0,208$; $p < 0,001$). Asimismo, el CPT se correlacionó de manera directa con el compromiso emocional ($\rho = 0,163$; $p = 0,002$). Por otro lado, la ansiedad presentó una correlación directa con las ideas irracionales ($\rho = 0,295$; $p < 0,001$) y con la evitación emocional ($\rho = 0,307$; $p < 0,001$).

Tabla 1. Características ginecológicas de pacientes con hipertensión y preeclampsia.

Variables		N°	Porcentaje
Gestaciones	Primigesta (1)	109	31,05
	Multigesta (2-9)	242	68,95
Perdidas	0	217	61,82
	1	99	28,21
	2	44	12,54
	3	4	1,14
	4	9	2,56
Condición	Hipertensión	167	47,58
	Preeclampsia	184	52,42

Tabla 3. Matriz de correlación de crecimiento post traumático, ansiedad, ideas irracionales, estrategias de afrontamiento enfocado al compromiso y evitación de la emoción.

Variables		CPT	Ansiedad	Ideas Irracionales	Compromiso con la emoción	Evitación de la emoción
Ansiedad	Rho de Spearman p	-0,174 <0,001	— —			
Ideas Irracionales	Rho de Spearman p	-0,106 0,046	0,295 <0,001	— —		
Compromiso con la emoción	Rho de Spearman p	0,163 0,002	0,001 0,996	0,233 <0,001	— —	
Evitación de la emoción	Rho de Spearman p	-0,208 <0,001	0,307 <0,001	0,244 <0,001	0,156 0,004	— —

Rho: Coeficiente de correlación, p: significación

Debido a la correlación observada entre el crecimiento postraumático (CPT) y la ansiedad, se analizó la relación de diversas variables con la ansiedad. Se identificó una asociación directa significativa con las ideas irracionales (estimador estándar=0,233; $t = 4,412$; $p < 0,001$), el afrontamiento basado en la evitación emocional

Tabla 2. Descripción de medias, desviación estándar y prueba de ajuste a la curva normal de Crecimiento post traumático, Ansiedad, Ideas irracionales, estrategias de afrontamiento compromiso con la emoción y evitación de la emoción.

Variable	Media	DE	MIN	MAX	SW	P
CPT	49,61	8,86	12	60	0,899	<0,001
Ansiedad	7,52	5,02	0	21	0,948	<0,001
Ideas irracionales	4,39	1,66	0	8	0,959	<0,001
Evitación de emociones	19,61	6,88	4	37	0,968	<0,001
Compromiso con la emoción	11,00	3,38	4	20	0,983	<0,001

CPT: Crecimiento Post Traumático, DE: Desviación Estándar, MIN: Mínimo, MAX: Máximo, SW: Shapiro WILK, p: significación

El análisis de regresión lineal múltiple mostró que el afrontamiento basado en el compromiso emocional presentó una relación directa significativa con el CPT (estimador estándar=0,2189; $t = 4,046$; $p < 0,001$), mientras que la evitación emocional se asoció de manera inversa (estimador estándar=-0,1963; $t = -3,505$; $p < 0,001$), como se muestra en la Tabla 4.

(estimador estándar=0,383; $t = 4,859$; $p < 0,001$) y el número de pérdidas gestacionales (estimador estándar=0,136; $t = 2,140$; $p = 0,033$). Asimismo, se encontró una relación inversa con la estrategia de afrontamiento basada en el compromiso emocional (estimador estándar=-0,082; $t = -2,108$; $p = 0,036$), como se muestra en la Tabla 5.

Tabla 4. Relación de Ansiedad, Ideas irracionales, Estrategias de afrontamiento comprometido con la emoción y evitación de la emoción respecto al Crecimiento post traumático.

Predictor	Beta	EE	t	p	Estimador Estándar	Intervalo de Confianza al 95%	
						Inferior	Superior
Ansiedad	-0,0809	0,0992	-0,815	0,415	-0,0457	-0,156	0,065
Ideas irracionales	-0,3461	0,2995	-1,156	0,249	-0,0649	-0,175	0,046
Compromiso con la emoción	0,2846	0,0703	4,046	<0,001	0,2189	0,112	0,325
Evitación de la emoción	-0,516	0,1472	-3,505	<,001	-0,1963	-0,306	-0,086
Edad	0,0344	0,0759	0,452	0,651	0,0262	-0,087	0,140
Numero de gestaciones	-0,3254	0,4359	-0,746	0,456	-0,0536	-0,195	0,088
Perdidas gestacionales	1,3371	0,7205	1,856	0,064	0,1232	-0,007	0,025

Beta: coeficiente de Relación, EE: Error estándar, T: coeficiente, p: significación

Tabla 5. Relación de Crecimiento post traumático, Ideas irracionales, Estrategias de afrontamiento comprometido con la emoción y evitación de la emoción respecto a la Ansiedad.

Predictor	Estimador	EE	T	p	Estimador Estándar	Intervalo de Confianza al 95%	
						Inferior	Superior
Crecimiento post traumático	-0,024	0,029	-0,815	0,415	-0,042	-0,145	0,060
Ideas irracionales	0,701	0,159	4,412	<0,001	0,233	0,129	0,336
Compromiso con la emoción	-0,082	0,039	-2,108	0,036	-0,112	-0,216	-0,007
Evitación de la emoción	0,383	0,079	4,859	<,001	0,258	0,154	0,362
Edad	-0,077	0,041	-1,874	0,062	-0,103	-0,212	0,005
Numero de gestaciones	-0,021	0,0236	-0,906	0,365	-0,062	-0,197	0,072
Perdidas gestacionales	0,0832	0,389	2,140	0,033	0,136	0,110	0,260

Beta: coeficiente de Relación, EE: Error estándar, T: coeficiente, p: significación

Finalmente, se construyeron dos modelos de ecuaciones estructurales para evaluar la relación entre el CPT y las variables predictoras. En el Modelo 1, el CPT estuvo influenciado directamente por la ansiedad ($E=-0,197$; $p<0,005$), la cual tuvo como predictores las ideas irracionales ($E=0,196$; $p<0,005$) y el afrontamiento basado en la evitación emocional ($E=0,355$; $p<0,005$), como se observa en la Figura 1.

En el Modelo 2, el CPT estuvo influenciado de manera directa por la evitación emocional ($E=-0,281$; $p<0,005$), mientras que la ansiedad ($E=0,289$; $p<0,005$) y las ideas irracionales ($E=0,342$; $p<0,005$) fueron sus principales predictores (Figura 2). La comparación de los índices de ajuste mostró que el Modelo 2 presentó un mejor ajuste a los datos (Tabla 6).

Tabla 6. Indicadores del modelo de ecuación estructural para el crecimiento post traumático.

MODEL	X2	DF	P	CFI	TLI	SRMR	RMSEA	Intervalo de Confianza al 95%	
								Inferior	Superior
MODELO 1	418,589	292	<0,001	0,911	0,901	0,064	0,035	0,027	0,043
MODELO 2	347,043	292	<0,115	0,961	0,957	0,055	0,023	0,011	0,032

X2: Chi cuadrado, DF: grado de libertad, p: significación, CFI: Índice de ajuste comparativo, TLI: Índice de Tucker Lewis, SRMR: Residuos cuadráticos medios estandarizados, RMSEA: Error cuadrático medio de aproximación.

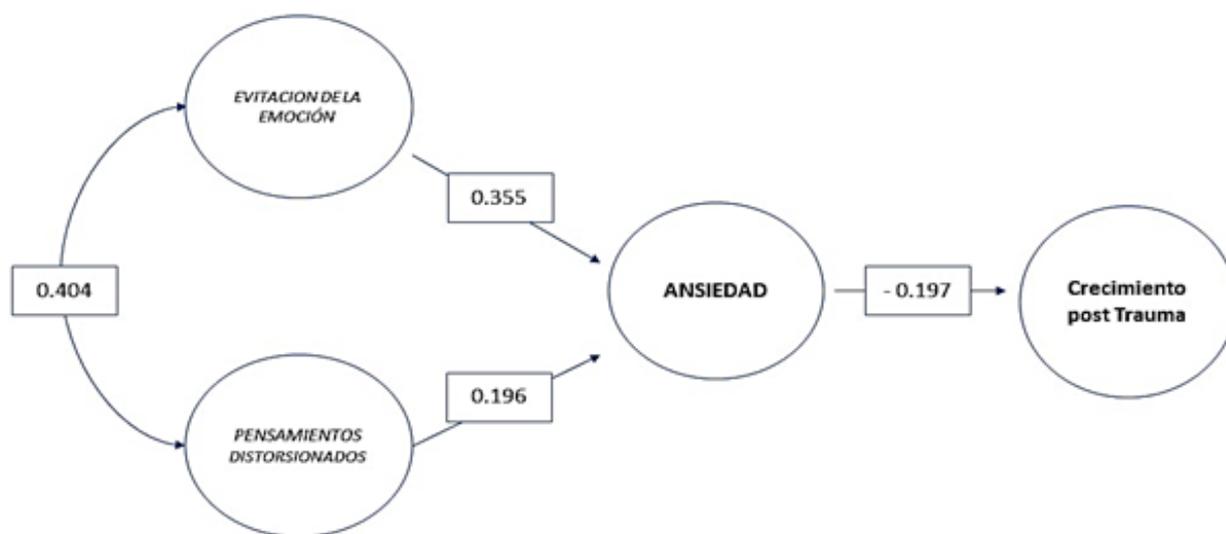


Figura 1. Modelo 1 de ecuación estructural de crecimiento post traumático, ansiedad, ideas irracionales y afrontamiento al estrés enfocados en la evitación de la emoción en mujeres con trastornos hipertensivos y preeclampsia atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal.

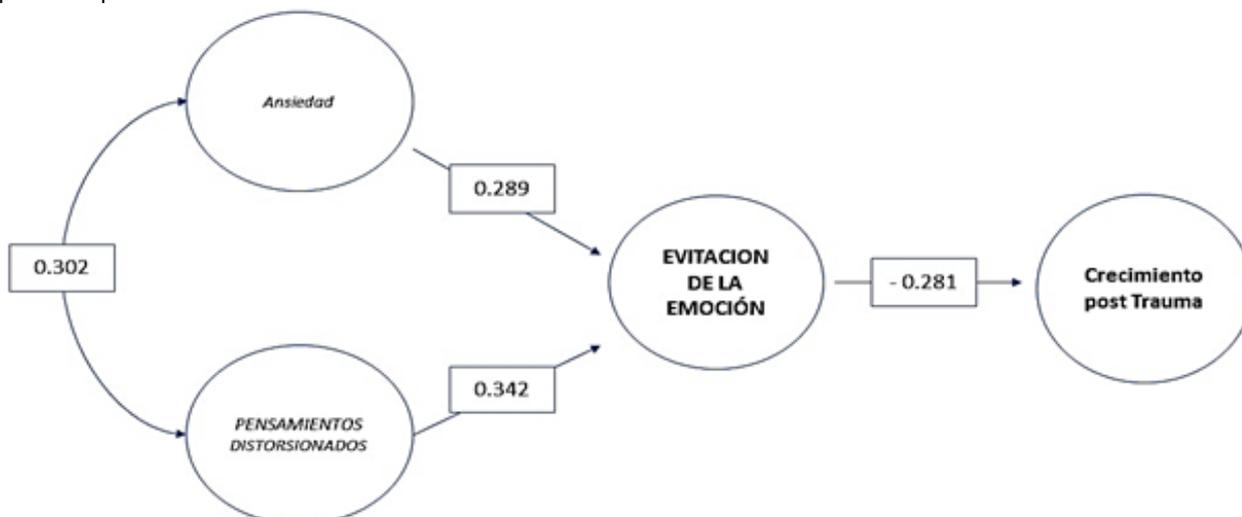


Figura 2. Modelo 2 de ecuación estructural de crecimiento post traumático, afrontamiento al estrés enfocados en la evitación de la emoción, ideas irracionales y ansiedad en mujeres con trastornos hipertensivos y preeclampsia atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal.

DISCUSIÓN

El embarazo, particularmente cuando se ve afectado por trastornos hipertensivos como la preeclampsia, representa un período de alta vulnerabilidad emocional para las mujeres⁽¹⁾. Factores como la hospitalización prolongada, la incertidumbre sobre la salud materno-fetal y la percepción de falta de control generan un entorno propicio para el desarrollo de ansiedad y depresión^(4, 23).

Este estudio identificó una correlación inversa entre el crecimiento postraumático (CPT) y la ansiedad ($RHO=-0,174$; $p<0,001$), las ideas irracionales ($RHO=-0,106$; $p=0,046$) y las estrategias de afrontamiento basadas en la evitación emocional ($RHO=-0,208$; $p<0,001$). Estos hallazgos coinciden con estudios previos de Wallace et al., quienes observaron un impacto negativo de la ansiedad y la evitación emocional en mujeres con preeclampsia severa y síndrome HELLP, destacando su efecto en la permeabilidad emocional y la salud mental general⁽⁶⁾.

Los resultados del presente estudio subrayan la relevancia de la ansiedad como variable central, al mostrar una correlación directa con las ideas irracionales ($RHO=0,295$; $p<0,001$) y con las estrategias de evitación emocional ($RHO=0,307$; $p<0,001$). Estos datos están en línea con lo señalado por Delahaije et al., quienes documentaron un vínculo significativo entre la ansiedad y la presencia de pensamientos irracionales en mujeres que experimentaron preeclampsia, observando cómo estas creencias limitaban su capacidad para enfrentar el estrés del embarazo⁽⁴⁾. Sin embargo, en nuestro análisis, la ansiedad no tuvo un impacto directo significativo sobre el CPT (estimador estándar=-0,0809; $t=-0,815$; $p=0,415$). Este hallazgo difiere de lo reportado por Guo et al., quienes encontraron un impacto directo en poblaciones afectadas por crisis agudas. La divergencia puede atribuirse a las características específicas de nuestra población, lo que refuerza la necesidad de estudiar este fenómeno en diversos contextos obstétricos⁽²⁴⁾.

Se desarrollaron dos modelos estructurales para explorar el CPT. El primer modelo, que situó a la ansiedad como variable principal, presentó indicadores aceptables de ajuste ($Chi^2=418,589$; $DF=292$; $CFI=0,911$; $TLI=0,901$; $RMSEA=0,035$). Sin embargo, el segundo modelo, que incluyó el afrontamiento basado en la evitación emocional como variable clave influida por la ansiedad y las ideas irracionales, mostró un mejor ajuste ($Chi^2=347,043$; $DF=292$; $CFI=0,961$; $TLI=0,957$; $RMSEA=0,023$). Este modelo sugiere que la evitación emocional actúa como un mediador significativo, amplificando el impacto negativo de la ansiedad y las ideas irracionales sobre el CPT. Estos resultados coinciden con lo señalado por Delgado et al., quienes describieron el afrontamiento como un

predicador crítico del CPT, particularmente en contextos de estrés prolongado, como el generado por la COVID-19⁽²⁸⁾.

Los hallazgos resaltan la importancia de desarrollar intervenciones psicoeducativas y terapias cognitivo-conductuales enfocadas en tres áreas principales⁽²⁸⁾: reducción de la ansiedad, reestructuración de ideas irracionales y fortalecimiento de estrategias de afrontamiento adaptativas, especialmente aquellas orientadas al compromiso emocional⁽¹⁻³⁾. Estos enfoques pueden mejorar significativamente el bienestar psicológico y los resultados materno-perinatales. Además, los datos obtenidos refuerzan la relevancia de integrar programas de atención psicológica en la gestión de pacientes con preeclampsia, como sugieren estudios de Qiu et al, quienes destacaron la necesidad de soporte emocional temprano para prevenir complicaciones emocionales⁽²³⁾.

Si bien este estudio ofrece un marco teórico robusto, se reconoce que la muestra no probabilística y su localización exclusiva en Lima Metropolitana limitan la generalización de los resultados. Asimismo, no se evaluaron variables contextuales, como el apoyo social o las condiciones socioeconómicas, que podrían influir en los resultados. Futuras investigaciones deberían ampliar el alcance geográfico y considerar estas variables para validar los hallazgos en diferentes contextos. Además, se sugiere evaluar intervenciones longitudinales que permitan medir los efectos del soporte psicoemocional en el CPT de estas pacientes.

El presente estudio destaca la influencia de la ansiedad, las ideas irracionales y las estrategias de afrontamiento en el CPT de mujeres hospitalizadas con preeclampsia y trastornos hipertensivos. Los resultados subrayan la necesidad de intervenciones psicológicas dirigidas a reducir la evitación emocional y fomentar un afrontamiento adaptativo, lo que podría optimizar tanto el bienestar psicológico como los resultados materno-perinatales.

CONCLUSIÓN

Los resultados encontrados en nuestro estudio mostraron un modelo explicativo el cual señala la existencia de relación inversa y significativa entre el estilo de afrontamiento enfocado a la evitación la emoción, determinados por la ansiedad e ideas irracionales, respecto al crecimiento post traumático en pacientes con diagnóstico de preeclampsia y trastornos hipertensivos atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el 2023.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no reportan tener conflicto de intereses.

FINANCIAMIENTO

Este estudio es autofinanciado

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a la Lic. Ana María Mejía Muñoz, jefa del servicio de Psicología durante el estudio, y la Lic. Verónica Basurto, por darnos los permisos y facilidades para la organización del proyecto y recolección de la muestra para elaboración de la base de datos durante su ejecución.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. OMS OMdIS. Recomendaciones de la OMS, para la prevención y tratamiento de la pre eclampsia y la eclampsia. investigaciones Sre, editor. Suiza2014.
2. Guevara R. Preeclampsia, problema de salud pública. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2019;8(2):7-8.
3. Raina J, El-Messidi A, Badeghiesh A, Tulandi T, Nguyen TV, Suarhana E. Pregnancy hypertension and its association with maternal anxiety and mood disorders: A population-based study of 9 million pregnancies. Journal of affective disorders. 2021;281:533-8.
4. Delahaije DH, Dirksen CD, Peeters LL, Smits LJ. Anxiety and depression following preeclampsia or hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets syndrome. A systematic review. Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica. 2013;92(7):746-61.
5. Roberts L, Henry A, Harvey SB, Homer CSE, Davis GK. Depression, anxiety and posttraumatic stress disorder six months following preeclampsia and normotensive pregnancy: a P4 study. BMC pregnancy and childbirth. 2022;22(1):108.
6. Wallace K, Bean C, Bowles T, Spencer SK, Randle W, Kyle PB, et al. Hypertension, Anxiety, and Blood-Brain Barrier Permeability Are Increased in Postpartum Severe Preeclampsia/Hemolysis, Elevated Liver Enzymes, and Low Platelet Count Syndrome Rats. Hypertension (Dallas, Tex : 1979). 2018;72(4):946-54.
7. Cetin O, Guzel Ozdemir P, Kurdoglu Z, Sahin HG. Investigation of maternal psychopathological symptoms, dream anxiety and insomnia in preeclampsia. The journal of maternal-fetal & neonatal medicine : the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstet. 2017;30(20):2510-5.
8. Folkman S. Stress: Appraisal and Coping. In: Gellman MD, Turner JR, editors. Encyclopedia of Behavioral Medicine. New York, NY: Springer New York; 2013. p. 1913-5.
9. Beck A, Rush J, Shaw B, Emery G. Terapia cognitiva de la depresión. Brouwer Dd, editor. New York: Guilford; 1979.
10. Ellis A, Grieger R. Manual de Terapia Racional Emotiva. Brouwer Dd, editor. Bilbao1977.
11. Tedeschi RG, Calhoun LG. TARGET ARTICLE: "Posttraumatic Growth: Conceptual Foundations and Empirical Evidence". Psychological Inquiry. 2004;15(1):1-18.
12. Perinatal INM. Anuario Estadístico 2021. Oficina de estadística e informática. 2021.
13. Pacheco-Romero J, Acosta O, Huerta D, Cabrera S, Vargas M, Mascaró P. Marcadores genéticos de preeclampsia en mujeres peruanas. . colombino Medicina. 2021.
14. Velumani V, Duran Cardenas C, Henrnadez Gutierrez L. Preeclampsia: una mirada a una enfermedad mortal. Revista de la Facultad de Medicina (Mexico) 2021;64 (5):7-18.
15. Paz Poblete AS. Propiedades psicométricas del inventario de crecimiento postraumático en pacientes oncológicos del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. 2020.
16. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Löwe BJAoim. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. 2006;166(10):1092-7.
17. Zhong Q-Y, Gelaye B, Zaslavsky AM, Fann JR, Rondon MB, Sánchez SE, et al. Diagnostic Validity of the Generalized Anxiety Disorder - 7 (GAD-7) among Pregnant Women. PLOS ONE. 2015;10(4):e0125096.
18. Davis M, Eshelman ER, McKay MJO, CA: New Herbinger Publishers. Elliot, FC . A nursing protocol for anxiety following catastrophic injury. Rehabilitation Nursing. Therelaxation and stress reduction workbook. 1982;3:18-20.
19. Guzmán PJHNU. Manual. Registro de opiniones. Forma A (Regopina). 2009.
20. Cano-García F, Rodríguez-Franco L, García-Martínez J. Adaptación Española del Inventario de Estrategias de Afrontamiento. Actas españolas de psiquiatría. 2007;35:29-39.
21. Tous-Pallarés J, Espinoza-Díaz IM, Lucas-Mangas S, Valdivieso-León L, Gómez-Romero MdR. CSI-SF: Propiedades psicométricas de la versión española del inventario breve de estrategias de afrontamiento. Anales de Psicología / Annals of Psychology. 2022;38(1):85-92.
22. Akoglu HJTjoem. User's guide to correlation coefficients. 2018;18(3):91-3.
23. Lacobucci DJJocp. Structural equations modeling: Fit indices, sample size, and advanced topics. 2010;20(1):90-8.
24. Qiu C, Williams MA, Calderon-Margalit R, Cripe SM, Sorensen TK. Preeclampsia risk in relation to maternal mood and anxiety disorders diagnosed before or during early pregnancy. American journal of hypertension. 2009;22(4):397-402.
25. Thombre Kulkarni M, Holzman C, Wasilevich E, Luo Z, Scheid J, Allswede M. Pregnancy hypertension and its associations with pre-pregnancy depression, anxiety, antidepressants,

- and anxiolytics. Pregnancy hypertension. 2019;16:67-74.
26. Álvarez-Fernández I, Prieto B, Álvarez FV. Preeclampsia. Revista del Laboratorio Clínico. 2016;9(2):81-9.
 27. Guo J, Fu M, Xing J, Qu Z, Wang XJP, Differences I. Coping style and posttraumatic growth among adult survivors 8 years after the 2008 Wenchuan earthquake in China. 2017;111:31-6.
 28. Delgado Requejo NJ, Cerda Sánchez LC, Castillo Ramos JC. Afrontamiento al estrés como predictor del Crecimiento Postraumático en una población peruana durante la COVID-19 %J Revista de Investigación en Psicología. 2023;26:61-76.

DETERMINANTES DE LA GESTACIÓN EN MUJERES MIGRANTES VENEZOLANAS: ANÁLISIS BASADO EN LA ENPOVE

DETERMINANTS OF PREGNANCY AMONG VENEZUELAN MIGRANT WOMEN: EVIDENCE FROM THE ENPOVE SURVEY

 Andrés Campaña-Acuña^{1,a}

RESUMEN

Introducción. La crisis sociopolítica en Venezuela ha impulsado una masiva migración hacia países como Perú, donde las mujeres migrantes en edad reproductiva enfrentan barreras significativas para acceder a servicios de salud reproductiva. Estas condiciones exponen a este grupo a riesgos de salud materna y complicaciones durante la gestación. **Objetivo.** Identificar los determinantes sociales, económicos y de salud que influyen en la experiencia de gestación de mujeres migrantes venezolanas en Perú, usando datos de la Encuesta Dirigida a la Población Venezolana que Reside en el País (ENPOVE). **Materiales y Métodos.** Estudio transversal, analítico, retrospectivo a partir de bases secundarias. Se realizó un análisis descriptivo, bivariados y multivariados para explorar asociaciones entre variables sociodemográficas, de salud y la gestación. **Resultados.** Los principales determinantes asociados a la gestación fueron la edad ($p<0,001$), el nivel educativo ($p=0,003$) y el estado civil ($p<0,001$). Se encontró una mayor prevalencia de gestaciones en mujeres jóvenes, con niveles educativos más bajos y en unión estable. Las migrantes con empleo presentaron mayor probabilidad de gestación en comparación con aquellas sin empleo ($p<0,001$). **Conclusión.** Las mujeres migrantes venezolanas en Perú enfrentan determinantes complejos que afectan su experiencia reproductiva. Mejorar su acceso a servicios de salud reproductiva es esencial para garantizar su bienestar y derechos.

Palabras clave: Gestación, Migrantes, Mujeres, Salud Reproductiva (fuente: DeCS- Bireme).

ABSTRACT

Introduction. The sociopolitical crisis in Venezuela has triggered massive migration to countries like Peru, where reproductive-aged migrant women face significant barriers to accessing reproductive health services. These conditions expose this group to maternal health risks and complications during pregnancy. **Objective.** To identify the social, economic, and health determinants influencing the pregnancy experiences of Venezuelan migrant women in Peru, using data from the Venezuelan Population Residing in the Country Survey. **Materials and Methods.** A cross-sectional, analytical, and retrospective study was conducted using secondary data. Descriptive, bivariate, and multivariate analyses were performed to explore associations between sociodemographic, health variables, and pregnancy. **Results.** The main determinants associated with pregnancy were age ($p<0.001$), educational level ($p=0.003$), and marital status ($p<0.001$). A higher prevalence of pregnancies was observed among younger women, those with lower educational attainment, and those in stable unions. Employed migrants were more likely to be pregnant compared to unemployed women ($p<0.001$). **Conclusion.** Venezuelan migrant women in Peru face complex determinants affecting their reproductive experiences. Improving their access to reproductive health services is essential to ensuring their well-being and rights.

Keywords: Pregnancy, Immigrants, Women, Reproductive Health (Source: MeSH-NLM).

INTRODUCCIÓN

La migración de venezolanos se ha intensificado en los últimos años debido a la crisis socioeconómica, política y humanitaria que enfrenta Venezuela⁽¹⁾. Según datos de la Organización Internacional para las Migraciones (OIM), a finales del 2022, se registró más 234,000 refugiados venezolanos y más de 1 millón de personas con solicitudes de asilo en proceso de trámite⁽²⁾. El Perú, ese mismo año, albergaba 1 329 300 venezolanos, del cual el 50,6% eran mujeres en edad reproductiva⁽³⁾.

Las mujeres migrantes enfrentan barreras significativas para acceder a servicios de planificación familiar, atención prenatal y obstétrica, principalmente debido a restricciones legales, desigualdades económicas y discriminación en los países de destino^(4,5). Estas limitaciones, junto con la atención médica insuficiente o tardía, incrementan el riesgo de complicaciones graves durante la gestación y elevan las tasas de morbilidad materna extrema⁽⁶⁾.

¹ Universidad Internacional de la Rioja, España.

^a Licenciado analista de datos, magister en inteligencia artificial.

Citar como: Campaña Acuña A. Determinantes de la gestación en mujeres migrantes venezolanas: Análisis basado en la ENPOVE. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2024; 13(3): 20-25. DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024431>

Además, las migrantes venezolanas enfrentan múltiples vulnerabilidades que afectan su salud y bienestar durante el embarazo, las cuales se agravan por la alta prevalencia de enfermedades no transmisibles, así como por la irregularidad de su estatus migratorio, las redes de apoyo limitadas y las barreras jurídicas que las exponen a embarazos no planificados y complicaciones perinatales^(5,7).

Comprender los determinantes de la gestación en mujeres migrantes venezolanas es fundamental para abordar las barreras que enfrentan en el acceso a servicios de salud reproductiva⁽⁸⁾. Este estudio tiene como objetivo identificar los determinantes sociales, económicos y de salud que influyen en la experiencia de gestación de mujeres migrantes venezolanas en Perú, utilizando datos de la Encuesta Dirigida a la Población Venezolana que Reside en el País (ENPOVE). A partir de estos hallazgos, se busca proponer recomendaciones para mejorar su acceso a servicios de salud y garantizar su derecho a la atención materna adecuada.

MATERIALES Y METODOS

Tipo y diseño de estudio

Se llevó a cabo un estudio transversal, analítico, retrospectivo basado en datos secundarios obtenidos de la ENPOVE.

Población y muestra

La población objetivo consistió en mujeres venezolanas migrantes residentes en Perú en edad reproductiva (10-49 años), según los criterios definidos por la Organización Mundial de la Salud. Se seleccionaron datos de mujeres que participaron en la ENPOVE durante los años 2018 y 2022, garantizando una representación adecuada mediante técnicas de muestreo probabilístico estratificado a nivel de capitales de Tumbes, Trujillo, Arequipa, Cusco, provincia de Lima Metropolitana y la provincia constitucional del Callao. La muestra incluyó un total de 6,579 mujeres, de las cuales un subgrupo reportó haber experimentado gestación en el último año.

Variables e instrumentos de recolección

Para la recolección de datos, se utilizó la información proveniente de la ENPOVE. La variable dependiente seleccionada fue la experiencia de gestación (sí/no). Las variables independientes incluyeron características sociodemográficas, como edad, nivel educativo, estado civil, así como condiciones de empleo, etnicidad y año de llegada al país. Adicionalmente, se analizaron factores relacionados con el acceso a servicios de salud y las barreras percibidas, con base en las respuestas a ítems específicos de la encuesta.

Técnicas de recolección de datos y procesamiento de información

Los datos fueron depurados y sometidos a un control para garantizar la validez y confiabilidad de las respuestas. Se excluyeron registros con información incompleta o inconsistente. Posteriormente, se codificaron las variables categóricas.

Análisis estadístico

Empleando el factor de expansión a nivel de personas. Se realizó un análisis descriptivo para caracterizar la población y pruebas de chi-cuadrado para explorar asociaciones bivariadas entre las variables independientes y la gestación. Posteriormente, se emplearon modelos de regresión de Poisson robusta (RP) para calcular razones de prevalencia (RP) e intervalos de confianza al 95% (IC95%), ajustando por factores como edad, nivel educativo y acceso a servicios de salud. Este método, adecuado para estudios transversales, permitió identificar determinantes clave de la gestación. El análisis se ejecutó con Stata versión 16.0.

Aspectos éticos

El presente estudio se basó en datos previamente recopilados por la ENPOVE, una encuesta pública disponible para fines de investigación. Esta encuesta no presenta datos identificables, garantizando la confidencialidad y anonimato de los encuestados.

RESULTADOS

La tabla 1 muestra que la mayoría de las mujeres migrantes venezolanas gestantes tiene entre 20 y 30 años (53,9%), con niveles educativos medios o altos (63%) posee al menos secundaria completa o superior). Predominan las mujeres blancas (48,1%) y negras/afrodescendientes (45,6%). Sin embargo, el 68,1% está desempleada, lo que refleja vulnerabilidad económica. Además, el 66,2% está casada o convive con su pareja, y el 59,0% llegó a Perú en 2022, destacando su reciente migración y necesidad de adaptación. Estos datos subrayan desafíos económicos y sociales importantes.

Las mujeres gestantes de mayor prevalencia estuvieron en el grupo etario de los 20-30 años (9,2%), seguido por el grupo de 10-19 años (6,7%). Por nivel educativo, destacaron las mujeres con secundaria incompleta (7,7%) y primaria o sin educación (7,0%). La proporción es mayor entre las empleadas (13,1%) que entre las desempleadas (2,9%). En cuanto al estado civil, el 8,4% de las casadas o convivientes son gestantes, frente al 2,2% de las viudas, divorciadas o separadas. Finalmente, el 6,8% de quienes llegaron en 2022 están gestantes, comparado con el 4,8% de las que llegaron en 2018 (Tabla 2).

Tabla 1. Distribución de mujeres migrantes venezolanas gestantes según características sociodemográficas y económicas (ENPOVE 2018-2022)

Variable	Total, n (%)
Edad	
20-30 años	2,812 (53,9%)
10-19 años	540 (10,3%)
31-40 años	1,468 (28,1%)
41-49 años	759 (14,6%)
Nivel educativo	
Sin educación - Primaria	654 (12,5%)
Secundaria Incompleta	600 (11,5%)
Secundaria Completa	1,711 (32,8%)
Superior Técnico	1,035 (19,8%)
Universitario o Postgrado	1,579 (30,2%)
Etnia	
Negro/Afro/Moreno	2,377 (45,6%)
Blanco	2,507 (48,1%)
Mestizo	695 (13,3%)
Empleo	
Sí	1,783 (31,9%)
No	3,796 (68,1%)
Estado civil	
Casado/conviviente	3,476 (66,2%)
Viudo/divorciado/separado	2,103 (40,0%)
Año de llegada	
2018	2,155 (41,0%)
2022	3,424 (59,0%)

La tabla muestra los factores asociados con la gestación en mujeres migrantes venezolanas, según análisis ajustado. Las mujeres de 31-40 años (RP: 0,42, IC95%: 0,28-0,62) y 41-49 años (RP: 0,07, IC95%: 0,02-0,19) tienen menor probabilidad de estar gestantes en comparación con las de 20-30 años. Estar empleada se asocia con una menor probabilidad de gestación (RP: 0,28; IC95%: 0,21-0,37). Las casadas o convivientes también muestran una menor probabilidad de gestación respecto a viudas/divorciadas/separadas (RP: 0,32, IC95%: 0,21-0,50). No se encontraron asociaciones significativas con el nivel educativo, la etnia o el año de llegada tras el ajuste. La edad y el empleo destacan como factores significativamente asociados.

Tabla 2. Análisis bivariado de características sociodemográficas y económicas en mujeres migrantes venezolanas según estado de gestación (ENPOVE 2018 - 2022)

Variable	No gestantes, n (%)	Gestantes, n (%)	Valor de p
Edad			
20-30 años	2,566 (90,8%)	246 (9,2%)	<0,001
10-19 años	498 (93,3%)	42 (6,7%)	
31-40 años	1,413 (96,4%)	55 (3,6%)	
41-49 años	755 (99,5%)	4 (0,5%)	
Nivel educativo			
Sin educación - Primaria	607 (93,0%)	47 (7,0%)	0,003
Secundaria Incompleta	544 (92,3%)	56 (7,7%)	
Secundaria Completa	1,608 (93,9%)	103 (6,1%)	
Superior Técnico	987 (94,4%)	48 (5,6%)	
Universitario o Postgrado	1,486 (94,3%)	93 (5,7%)	
Etnia			
Negro/Afro/Moreno	2,214 (93,5%)	163 (6,5%)	0,085
Blanco	2,371 (94,4%)	136 (5,6%)	
Mestizo	647 (93,5%)	48 (6,5%)	
Empleo			
Sí	1,547 (86,9%)	236 (13,1%)	<0,001
No	3,685 (97,1%)	111 (2,9%)	
Estado civil			
Casado/conviviente	3,169 (91,6%)	307 (8,4%)	<0,001
Viudo/divorciado/separado	2,063 (97,8%)	40 (2,2%)	
Año de llegada			
2018	2,059 (95,2%)	96 (4,8%)	<0,001
2022	3,173 (93,2%)	251 (6,8%)	

Tabla 3. Análisis multivariado de los determinantes de la gestación en mujeres migrantes venezolanas (ENPOVE 2022-2023).

Variable y Categoría	RP Crudo (IC95%)	Valor de p	RP Ajustado (IC95%)	Valor de p
Edad				
20-30 años	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
10-19 años	0,72 (0,485 - 1,096)	0,128	0,86 (0,547 - 1,354)	0,518
31-40 años	0,38 (0,257 - 0,587)	<0,001	0,41 (0,280 - 0,624)	<0,001
41-49 años	0,05 (0,020 - 0,170)	<0,001	0,06 (0,023 - 0,193)	<0,001
Nivel educativo				
Sin educación - Primaria	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Secundaria Incompleta	0,87 (0,564 - 1,336)	0,52	0,80 (0,526 - 1,205)	0,281
Secundaria Completa	0,80 (0,476 - 1,351)	0,406	0,97 (0,581 - 1,630)	0,918
Superior	0,81 (0,519 - 1,276)	0,368	0,88(0,563 - 1,360)	0,553
Etnia				
Blanco	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Negro/Afro/Moreno	0,86 (0,634 - 1,162)	0,324	1,00 (0,750 - 1,351)	0,965
Mestizo	0,99 (0,651 - 1,524)	0,984	1,04 (0,678 - 1,584)	0,87
Empleo				
No	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sí	0,22 (0,167 - 0,296)	<0,001	0,28 (0,205 - 0,371)	<0,001
Estado civil				
Viudo/divorciado/separado	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Casado/conviviente	0,26 (0,174 - 0,395)	<0,001	0,32 (0,205 - 0,500)	<0,001
Año de llegada				
2018	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
2022	1,42 (1,036 - 1,950)	0,029	1,37 (0,932 - 1,829)	0,121

DISCUSIÓN

El presente estudio sobre los determinantes del embarazo en mujeres migrantes venezolanas proporciona una perspectiva única al analizar cómo factores sociodemográficos y estructurales interactúan en esta población vulnerable. A diferencia de investigaciones previas, los hallazgos revelan dinámicas particulares en el contexto migratorio venezolano, destacando asociaciones importantes y áreas críticas de intervención en salud reproductiva.

Uno de los aspectos más destacados es la asociación negativa entre el estado civil y la probabilidad de embarazo, donde las mujeres casadas o convivientes presentaron un menor riesgo en comparación con las viudas, divorciadas o separadas. Este hallazgo contrasta con el estudio de Garnica-Rosa L. et al, donde se relaciona el matrimonio con mayor estabilidad reproductiva⁽⁹⁾. Esto podría reflejar dinámicas específicas en mujeres migrantes, como barreras sociales y culturales asociadas a las relaciones maritales o la falta de acceso a servicios de salud reproductiva.

Por otro lado, la relación negativa entre el empleo y la probabilidad de embarazo es consistente con el

estudio de Szwarcwald C. et al. quienes sugieren que la participación laboral aumenta el acceso a recursos y métodos anticonceptivos⁽¹⁰⁾. Sin embargo, el presente análisis también indica que el nivel educativo, una variable clave en muchos estudios de salud reproductiva, no tuvo un efecto significativo, lo que podría estar influido por barreras estructurales que limitan el impacto positivo de la educación en contextos migratorios⁽¹¹⁾.

Los resultados de este estudio tienen implicaciones importantes para las políticas públicas en salud reproductiva. Es fundamental reconocer que las barreras al acceso a los servicios de salud en contextos migratorios son tanto estructurales como culturales⁽¹²⁾. Las mujeres migrantes venezolanas enfrentan exclusión de los sistemas de salud, inestabilidad económica y normativas restrictivas, situaciones que afectan directamente su capacidad para acceder a métodos anticonceptivos y servicios prenatales⁽¹³⁾. Por ejemplo, estudios realizados en Colombia y Brasil han documentado cómo las migrantes con menores recursos económicos o en situaciones de vulnerabilidad legal tienen menos posibilidades de recibir atención adecuada, lo que incrementa el riesgo de embarazos no planificados y resultados adversos^(11,14). Estas barreras

refuerzan la necesidad de políticas inclusivas que garanticen acceso equitativo a servicios de salud sexual y reproductiva desde la llegada de las migrantes⁽¹⁵⁾. Además, la integración de programas educativos en planificación familiar y derechos reproductivos podría prevenir embarazos no deseados y mejorar los resultados de salud materna y neonatal⁽¹⁰⁾.

Este análisis plantea la hipótesis de que las barreras culturales y legales específicas del contexto migratorio pueden mediar en los efectos típicos de factores como la educación o el estado civil en la probabilidad de embarazo. Se recomienda implementar programas dirigidos a mujeres migrantes. La presente investigación se basa en datos autorreportados, lo que puede introducir sesgos de memoria. Finalmente, la ausencia de datos cualitativos limita una comprensión más profunda de los factores culturales y sociales que influyen en las decisiones reproductivas.

CONCLUSIONES

Las mujeres de mayor edad, especialmente entre los 31-40 años y 41-49 años tienen una menor probabilidad de estar gestantes en comparación con las de 20-30 años. Asimismo, el empleo reduce significativamente esta probabilidad. Aunque se exploraron otras variables como el nivel educativo, la etnia y el año de llegada, estas no mostraron asociaciones significativas tras el ajuste.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS El autor declara no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. International Organization for Migration. Informe sobre las Migraciones en el Mundo 2024. Erscheinungsort nicht ermittelbar: United Nations; 2024. 1 p.
2. Eguiluz I. Experiencias sobre migración y salud de mujeres venezolanas en Ciudad de México. 2023 [citado el 27 de julio de 2024]; doi:10.5281/ZENODO.8075523
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. [citado el 27 de julio de 2024]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-574-de-la-poblacion-venezolana-que-reside-en-el-peru-tiene-entre-20-y-49-anos-de-edad-14164/>
4. Brizuela V, Kapilashrami A, Bonet M, Khosla R, Kobeissi L, Say L, et al. Sexual and reproductive health and rights of migrants: strengthening regional research capacity. *Bull World Health Organ*. 2021;99(5):402–4. doi:10.2471/BLT.20.270447
5. García Arias J. The Demography of Crisis-Driven Outflows from Venezuela. *Popul Dev Rev*. 2024;50(3):643–75. doi:10.1111/padr.12651
6. Eslier M, Azria E, Chatzistergiou K, Stewart Z, Dechartres A, Deneux-Tharoux C. Association between migration and severe maternal outcomes in high-income countries: Systematic review and meta-analysis. *PLOS Med*. 2023;20(6):e1004257. doi:10.1371/journal.pmed.1004257
7. Marin BG, Amaya A, Perez GM, Levine AC, Moretti K, Garbern SC. A Scoping Review of Non-Communicable Diseases and Maternal and Child Health Needs of Venezuelan Migrants in South America. *J Glob Health Rep*. 2021;5:e2021045. doi:10.29392/001c.23621
8. Forced Migration and Reproductive Rights: Pregnant Women Fleeing Venezuela. [citado el 27 de julio de 2024]; Disponible en: <https://revistas.urosario.edu.co/xml/4295/429571854005/html/index.html>
9. Garnica-Rosas L, Granich-Armenta A, Guerra y Guerra G, Sánchez-Dominguez M, Lamadrid-Figueroa H. Perinatal Outcomes Among Venezuelan Immigrants in Colombia: A Cross-Sectional Study. *J Immigr Minor Health* [Internet]. 2021 [citado el 27 de julio de 2024];23(5):976–85. doi:10.1007/s10903-021-01248-x
10. Szwarcwald CL, de Souza Junior PRB, de Carvalho TDG, de Queiroz RSB, de Castilho EA, Leal M do C. Using Respondent-Driven Sampling (RDS) to Identify the Healthcare Needs among Women of Reproductive Age Who Migrated from Venezuela to Brazil, 2018–2021. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2024 [citado el 27 de julio de 2024];21(6):811. doi:10.3390/ijerph21060811
11. Makuch MY, Osis MJD, Brasil C, de Amorim HSF, Bahamondes L. Reproductive health among Venezuelan migrant women at the north western border of Brazil: A qualitative study. *J Migr Health* [Internet]. 2021 [citado el 27 de julio de 2024];4:100060. doi:10.1016/j.jmh.2021.100060
12. Cubides J-C, Peiter PC, Garone DB, Antierens A. Human Mobility and Health: Exploring the Health Conditions of Venezuelan Migrants and Refugees in Colombia. *J Immigr Minor Health* [Internet]. 2022 [citado el 27 de julio de 2024];24(5):1281–7. doi:10.1007/s10903-021-01298-1
13. Bahamondes L, Laporte M, Margatho D, de Amorim HSF, Brasil C, Charles CM, et al. Maternal health among Venezuelan women migrants at the border of Brazil. *BMC Public Health* [Internet]. 2020 [citado el 27 de julio de 2024];20(1):1771. doi:10.1186/s12889-020-09912-x
14. Giraldo V, Sobczyk R, Fernández-Niño JA, Rojas-Botero ML, Bojorquez I. Prenatal care of Venezuelans in Colombia: migrants navigating the healthcare system. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2021 [citado el 27 de julio de 2024];55:49–49. doi:10.11606/s1518-8787.2021055002999
15. Aibangbee M, Micheal S, Mapedzahama V, Liamputtong P, Pithavadian R, Hossain Z, et al. Migrant and Refugee Youth's Sexual and

Reproductive Health and Rights: A Scoping Review to Inform Policies and Programs. Int J Public Health [Internet]. 2023 [citado el 27 de julio de 2024];68:1605801. doi:10.3389/ijph.2023.1605801

Correspondencia

Andrés Antonio Campaña Acuña
Dirección: Cal. La Hoyada Nro. 145 Urb. El manzano,
Rímac. Lima, Perú.
Teléfono: (+51) 987 369 333
Correo electrónico: andycampa17@gmail.com

CARACTERÍSTICAS DE LAS CONSULTAS FUERA DE UCI MATERNA ASOCIADAS AL INGRESO A UCI Y EVENTOS "NEAR MISS" EN PACIENTES OBSTÉTRICAS

CHARACTERISTICS OF NON-ICU MATERNAL CONSULTATIONS ASSOCIATED WITH ICU ADMISSION AND "NEAR MISS" EVENTS IN OBSTETRIC PATIENTS

 Lourdes Maria Paredes-Saravia^{1,2,3,a}

RESUMEN

Introducción. Las consultas fuera de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) materna permiten la identificación temprana de complicaciones críticas en pacientes obstétricas, previniendo su deterioro. **Objetivo.** Identificar las características de las atenciones fuera de UCI y su relación con los eventos Near Miss maternos. **Métodos.** Se realizó un estudio observacional, correlacional y retrospectivo con 768 pacientes atendidas fuera de la UCI en el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) entre enero y diciembre de 2022. Se recopilaron variables sociodemográficas y clínicas. Se utilizaron análisis bivariados y multivariados para evaluar la asociación entre disfunciones orgánicas y los desenlaces Near Miss e ingreso a UCI. Se estimaron razones de riesgo (RR) ajustadas con intervalos de confianza al 95% (IC95%). Se consideró significativo un valor de $p < 0,05$. **Resultados.** El 54% de las pacientes presentó eventos Near Miss. Las principales causas fueron trastornos hipertensivos (46%) y hemorragias (23%). Las disfunciones respiratorias (OR ajustado: 6,36; IC95%: 3,96–10,23) y los trastornos electrolíticos (OR ajustado: 3,17; IC95%: 2,07–4,87) se asociaron con el ingreso a UCI. El pase directo a UCI tuvo la asociación más fuerte con este desenlace (RR ajustado: 2,16; IC95%: 1,80–2,60; $p < 0,001$). **Conclusión.** Las consultas extramurales desempeñan un papel crucial en la identificación de complicaciones obstétricas. La detección temprana de eventos Near Miss optimiza el manejo clínico y reduce la morbilidad materna, destacando la necesidad de protocolos estructurados y herramientas de vigilancia.

Palabras clave: Indicador de Morbimortalidad, Obstetricia, Unidades de Cuidados Intensivos, Complicaciones del Embarazo, Near miss.

ABSTRACT

Introduction. Consultations outside the Maternal Intensive Care Unit (ICU) enable early identification of critical complications in obstetric patients, preventing clinical deterioration. **Objective.** To identify the characteristics of non-ICU consultations and their relationship with maternal Near Miss events. **Methods.** An observational, correlational, and retrospective study was conducted, including 768 patients assessed outside the ICU at the Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) between January and December 2022. Sociodemographic and clinical variables were collected. Bivariate and multivariate analyses were performed to evaluate the association between organ dysfunctions and the outcomes of Near Miss events and ICU admission. Adjusted risk ratios (RR) with 95% confidence intervals (CI95%) were estimated. A p-value < 0.05 was considered statistically significant. **Results.** A total of 54% of the patients experienced Near Miss events. The main causes were hypertensive disorders (46%) and hemorrhages (23%). Respiratory dysfunctions (adjusted OR: 6.36; CI95%: 3.96–10.23) and electrolyte imbalances (adjusted OR: 3.17; CI95%: 2.07–4.87) were significantly associated with ICU admission. Direct ICU referral showed the strongest association with this outcome (adjusted RR: 2.16; CI95%: 1.80–2.60; $p < 0.001$). **Conclusion.** Outpatient consultations play a crucial role in the identification of obstetric complications. Early detection of Near Miss events optimizes clinical management and reduces maternal morbidity and mortality, highlighting the need for structured protocols and surveillance tools.

Keywords: Indicators of Morbidity and Mortality, Obstetrics, Intensive Care Units, Pregnancy Complications, Hypertension, Pregnancy-Induced, near miss.

INTRODUCCIÓN

La morbilidad materna sigue siendo un problema global, con más de 287 000 muertes anuales según la Organización Mundial de la Salud (OMS)⁽¹⁾. En los países en desarrollo, las tasas de mortalidad materna son desproporcionadamente altas debido a factores

como el acceso limitado a los servicios de salud, la baja capacidad de respuesta ante emergencias y la falta de infraestructura adecuada⁽²⁾. América Latina no es ajena a esta problemática, con una razón de mortalidad materna de 88 muertes por cada 100 000 nacidos vivos en 2020, aunque con grandes variaciones regionales⁽³⁾.

¹ Unidad de Cuidados Intensivos, Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, Perú.

² Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú.

³ Unidad de Investigación, Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, Perú.

^a Médico Intensivista.

Citar como: Paredes L. Características de las consultas fuera de UCI materna asociadas al ingreso a UCI y eventos "Near Miss" en pacientes obstétricas. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2024; 13(3): 26-33. DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024423>

En Perú, la tasa de mortalidad materna es de 56 muertes por cada 100 000 nacidos vivos. A pesar de los avances logrados en las últimas décadas, las complicaciones obstétricas graves, como los trastornos hipertensivos del embarazo, las hemorragias y las infecciones, continúan siendo las principales causas de morbimortalidad⁽⁴⁾. Estas condiciones representan más del 70 % de los ingresos a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en hospitales terciarios⁽⁵⁾.

El concepto de eventos Near Miss ha surgido como una herramienta clave para evaluar y mejorar la calidad de la atención obstétrica⁽⁶⁻⁸⁾. La OMS define un evento Near Miss como una situación en la que una mujer casi muere debido a complicaciones relacionadas con el embarazo, pero sobrevive gracias a intervenciones oportunas^(9,10). Este enfoque permite analizar factores críticos en el manejo clínico y desarrollar estrategias para prevenir la mortalidad materna.

Estudios internacionales indican que los trastornos hipertensivos son responsables del 40%–50% de los eventos Near Miss, seguidos de las hemorragias (20%–30%) y la sepsis (10%–15%). Un estudio realizado en 2022 en la India reportó que el 45,8 % de estos eventos estaban relacionados con trastornos hipertensivos, mientras que las hemorragias obstétricas representaron el 23,6%⁽¹¹⁾. En Brasil, un análisis identificó que el 60% de los eventos Near Miss estuvieron asociados con disfunciones orgánicas múltiples, siendo las más frecuentes las disfunciones respiratoria y renal⁽¹²⁾. Estas complicaciones no solo incrementan significativamente el riesgo de ingreso a la UCI, sino que también se asocian con una mayor mortalidad en contextos de recursos limitados⁽¹³⁾.

En Perú, los estudios sobre eventos Near Miss han identificado factores de riesgo similares, con una prevalencia de 10 a 30 casos por cada 1 000 nacidos vivos, dependiendo del nivel de complejidad del hospital^(5,14). No obstante, la falta de estudios exhaustivos en contextos extrahospitalarios limita la comprensión de las dinámicas de estos eventos fuera de las UCI.

El Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) se ha consolidado como un centro de referencia en salud materna en Perú. Las consultas realizadas por intensivistas fuera de la UCI representan una estrategia clave para manejar complicaciones críticas antes del deterioro clínico.

Este estudio tiene como objetivo principal identificar los factores asociados con los eventos Near Miss en pacientes obstétricas. De manera específica, se busca analizar las características de estas pacientes en relación con el ingreso a la UCI.

MÉTODOS

Diseño y área de estudio

Se llevó a cabo un estudio observacional, de cohorte y retrospectivo para analizar los factores asociados con el ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y los eventos Near Miss en pacientes obstétricas atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) durante 2022.

Población y muestra

El estudio incluyó a pacientes obstétricas, tanto gestantes como púerperas, evaluadas por médicos intensivistas en el servicio de ginecoobstetricia del INMP fuera de la UCI. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando a todas las pacientes registradas durante el periodo de estudio que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión. Se incluyeron mujeres embarazadas o púerperas con complicaciones obstétricas graves atendidas fuera de la UCI, mientras que se excluyeron pacientes ginecológicas no gestantes y aquellos casos con registros clínicos incompletos. La muestra final estuvo conformada por 768 pacientes, ya que se incluyeron todos los casos registrados en el periodo de estudio. El cálculo de potencia estadística arrojó un valor de 99,99%, lo que confirmó que el tamaño muestral fue suficiente para detectar asociaciones significativas en las variables analizadas.

Variables e instrumentos de recolección

El desenlace principal fue el evento Near Miss materno, definido como una complicación grave que puso en riesgo la vida de la paciente durante el embarazo, parto o puerperio sin llegar a la mortalidad materna⁽¹⁵⁾. Como desenlace secundario se analizó el ingreso a la UCI, determinado por la necesidad de cuidados intensivos.

Se recopilaron variables sociodemográficas, incluyendo edad, condición materna (gestante o púerpera) y edad gestacional al momento de la consulta. Las variables clínicas abarcaron el diagnóstico principal, tipo de complicación y la presencia de disfunciones orgánicas, tales como insuficiencia respiratoria, disfunción renal, hepática o cardiovascular, entre otras. También se registraron datos relacionados con la atención médica, como el servicio de origen, motivo de consulta (evaluación y recomendaciones o solicitud de ingreso a UCI) y el destino final tras la evaluación.

Procedimientos

La recolección de datos se realizó en cinco fases. Inicialmente, se identificaron todas las pacientes obstétricas (gestantes y púerperas) atendidas fuera de la UCI en el INMP durante 2022, según los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos. Posteriormente, se revisaron las historias clínicas

electrónicas y físicas para recopilar información relevante sobre antecedentes obstétricos, condición materna, diagnóstico principal y disfunciones orgánicas. Los datos se organizaron en una base estructurada, aplicando controles de calidad en la digitación y procesamiento para garantizar su precisión.

La clasificación de los eventos Near Miss se realizó siguiendo los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS), considerando signos clínicos, alteraciones de laboratorio e intervenciones médicas. Finalmente, el equipo investigador llevó a cabo una validación independiente de la base de datos para asegurar la coherencia y confiabilidad de la información antes del análisis estadístico.

Análisis estadístico

Se realizó un análisis estadístico que incluyó la estimación de riesgos relativos (RR) crudos y ajustados mediante modelos de regresión de Poisson con varianza robusta para evaluar la asociación entre disfunciones orgánicas y los desenlaces Near Miss e ingreso a UCI. Se reportaron RR ajustados con intervalos de confianza al 95% (IC95%) y valores de p , considerando significativo un valor de $p < 0,05$. Las variables confusoras se ajustaron según su relevancia clínica y estadística. Además, se realizaron análisis descriptivos para caracterizar a la población.

Aspectos éticos

El estudio fue aprobado por el comité de ética del INMP. Se garantizó la confidencialidad y el anonimato de los datos recopilados, siguiendo las normativas internacionales de investigación. Al tratarse de un análisis retrospectivo, no fue necesario obtener el consentimiento informado directo de las pacientes.

RESULTADOS

La mayoría de las pacientes obstétricas atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) durante 2022 fueron púerperas (58,9%), seguidas de gestantes (37,4%) y casos de gestación frustra (3,8%). Las principales condiciones clínicas incluyeron trastornos hidroelectrolíticos y metabólicos (16,1%), disfunción hematológica (15,8%) e insuficiencia respiratoria o síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) (14,2%). El motivo de atención más frecuente fue la solicitud de evaluación o recomendaciones médicas (77,1%), mientras que el 22,9% de los casos requirió ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), lo que refleja la complejidad y gravedad de las pacientes atendidas (Tabla 1).

El análisis bivariado mostró que el ingreso a UCI fue más frecuente en púerperas (77,7%), seguido de gestantes (18,4%) y casos de gestación frustra (3,9%). Las disfunciones orgánicas con mayor prevalencia en las pacientes ingresadas a UCI fueron insuficiencia

respiratoria o SDRA (28%), disfunción hepática (21,3%), disfunción hematológica (20,2%) y trastornos hidroelectrolíticos y metabólicos (27%). En cuanto al motivo de atención, el pase directo a UCI predominó en el grupo de pacientes ingresadas (47,2%), mientras que en las no ingresadas la solicitud de evaluación o recomendaciones fue el motivo principal (91,2%). Estos hallazgos evidencian la mayor gravedad clínica de las púerperas en comparación con las gestantes y los casos de gestación frustra (Tabla 2).

Tabla 1. Distribución de pacientes obstétricas según características sociodemográficas y clínicas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el año 2022.

Variable	Total, n (%)
Condición	
Púerpera	452 (58,9%)
Gestante	287 (37,4%)
Gestación frustra	29 (3,8%)
Enfermedades	
Trastornos hipertensivos	414 (53,9%)
Insuficiencia respiratoria/SDRA	109 (14,2%)
Disfunción renal	41 (5,3%)
Disfunción hepática	113 (14,7%)
Disfunción hematológica	121 (15,8%)
Trastorno neurológico	64 (8,3%)
Trastorno electrolítico/ Metabólico	124 (16,1%)
Politraumatismo	41 (5,3%)
Motivo de solicitud	
Evaluación/sugerencias	592 (77,1%)
Pase a UCI	176 (22,9%)

SDRA: Síndrome de dificultad respiratoria aguda. UCI: Unidad de cuidados intensivos

La probabilidad de presentar un evento Near Miss se asoció significativamente con condiciones clínicas graves y el ingreso a UCI. Entre las pacientes con Near Miss, las principales complicaciones fueron hemorragias (35,4%), insuficiencia respiratoria o SDRA (23,6%), sepsis (15,7%) y disfunción hepática (20,2%). Se observaron diferencias en los motivos de consulta: el 94,9 % de las pacientes sin Near Miss acudieron para evaluación o recomendaciones médicas, mientras que el 38,1% de aquellas con Near Miss ingresaron a UCI debido a criterios clínicos específicos. Además, el 68,0% de las pacientes con Near Miss requirieron ingreso a UCI, en contraste con el 32,0% que no ingresaron. Estos hallazgos refuerzan la relación entre la gravedad clínica y la necesidad de ingreso a UCI (Tabla 3).

Tabla 2. Análisis bivariado de características generales de las pacientes obstétricas atendidas según el ingreso a UCI en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el año 2022.

Variable	No ingresó a UCI n (%)	Ingresó a UCI n (%)	Valor de p
Condición			
Puérpera	233 (47,9%)	219 (77,7%)	<0,001
Gestante	235 (48,4%)	52 (18,4%)	
Gestación frustra	18 (3,7%)	11 (3,9%)	
Enfermedades			
Insuficiencia respiratoria/SDRA	30 (6,2%)	79 (28,0%)	<0,001
Disfunción renal	16 (3,3%)	25 (8,9%)	<0,001
Disfunción hepática	53 (10,9%)	60 (21,3%)	<0,001
Disfunción hematológica	64 (13,2%)	57 (20,2%)	0,010
Trastorno neurológico	39 (8,0%)	25 (8,9%)	0,680
Disfunción cardiovascular	40 (70,2%)	17 (29,8%)	0,284
Disfunción endocrinológica	31 (64,6%)	17 (35,4%)	0,857
Trastorno electrolítico/ Metabólico	48 (9,9%)	76 (27,0%)	<0,001
Politraumatismo	15 (3,1%)	26 (9,2%)	<0,001
Motivo de consulta			
Evaluación/sugerencias	443 (91,2%)	149 (52,8%)	<0,001
Pase a UCI	43 (8,8%)	133 (47,2%)	

SDRA: Síndrome de dificultad respiratoria aguda. UCI: Unidad de cuidados intensivos

Tabla 3. Análisis bivariado de características generales de las pacientes obstétricas atendidas según el evento Near Miss en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el año 2022.

Variable	No Near Miss n (%)	Si Near Miss n (%)	Valor de p
Condición			
Puérpera	148 (41,9%)	304 (73,3%)	<0,001
Gestante	193 (54,7%)	94 (22,7%)	
Gestación frustra	12 (3,4%)	17 (4,1%)	
Enfermedades			
Trastornos hipertensivos	179 (50,7%)	235 (56,6%)	0,100
Hemorragia	30 (8,5%)	147 (35,4%)	<0,001
Sepsis	0 (0,0%)	65 (15,7%)	<0,001
Insuficiencia respiratoria/ SDRA	11 (3,1%)	98 (23,6%)	<0,001
Disfunción renal	8 (2,3%)	33 (8,0%)	<0,001
Disfunción hepática	29 (8,2%)	84 (20,2%)	<0,001
Shock circulatorio	2 (0,6%)	47 (11,3%)	<0,001
Motivo de solicitud			
Evaluación/sugerencias	335 (94,9%)	257 (61,9%)	<0,001
Pase a UCI	18 (5,1%)	158 (38,1%)	
Ingresos			
No ingresó a UCI	353 (100%)	133 (32,0%)	<0,001
Ingresó a UCI	0 (0,0%)	282 (68,0%)	

SDRA: Síndrome de dificultad respiratoria aguda. UCI: Unidad de cuidados intensivos

Tabla 4. Análisis multivariado entre disfunciones orgánicas y el ingreso a UCI en pacientes obstétricas atendidas.

Variable	RR crudo (IC95%)	Valor de p crudo	RR ajustado (IC95%)	Valor de p ajustado
Insuficiencia respiratoria/SDRA	2,35 (1,99 - 2,77)	<0,001	1,55 (1,30 - 1,86)	<0,001
Disfunción renal	1,73 (1,33 - 2,25)	<0,001	1,11 (0,83 - 1,48)	0,483
Disfunción hepática	1,57 (1,28 - 1,92)	<0,001	1,37 (1,09 - 1,71)	0,006
Disfunción hematológica	1,36 (1,09 - 1,68)	0,006	0,94 (0,75 - 1,19)	0,604
Trastorno neurológico	1,07 (0,78 - 1,48)	0,680	-	-
Disfunción cardiovascular	0,80 (0,53 - 1,20)	0,286	-	-
Trastorno electrolítico/metabólico	1,92 (1,60 - 2,29)	<0,001	1,66 (1,39 - 1,98)	<0,001
Politraumatismo	1,80 (1,40 - 2,32)	<0,001	1,12 (0,88 - 1,43)	0,352
Motivo de consulta: Pase a UCI	3,00 (2,55 - 3,53)	<0,001	2,16 (1,80 - 2,60)	<0,001

RR: Razón de riesgos. IC95%: Intervalo de confianza al 95%.

Tabla 5. Análisis multivariado entre disfunciones orgánicas y los eventos Near Miss en pacientes obstétricas atendidas.

Variable	RR crudo (IC95%)	Valor de p crudo	RR ajustado (IC95%)	Valor de p ajustado
Insuficiencia respiratoria/ SDRA	1,87 (1,69 - 2,07)	<0,001	1,16 (1,03 - 1,30)	0,016
Disfunción renal	1,53 (1,30 - 1,81)	<0,001	1,07 (0,86 - 1,35)	0,532
Disfunción hepática	1,47 (1,29 - 1,68)	<0,001	1,36 (1,17 - 1,58)	<0,001
Trastorno hipertensivo	0,90 (0,79 - 1,02)	0,104	0,95 (0,84 - 1,08)	0,454
Hemorragia	1,83 (1,64 - 2,05)	<0,001	1,51 (1,33 - 1,71)	<0,001
Sepsis	2,01 (1,87 - 2,16)	<0,001	1,77 (1,47 - 2,13)	<0,001
Shock circulatorio	1,87 (1,71 - 2,05)	<0,001	1,02 (0,87 - 1,19)	0,816
Motivo de consulta: Pase a UCI	2,07 (1,86 - 2,30)	<0,001	1,03 (0,94 - 1,13)	0,493
Ingreso a UCI	3,65 (3,16 - 4,22)	<0,001	2,79 (2,39 - 3,25)	0,352

RR: Razón de riesgos. IC95%: Intervalo de confianza al 95%.

El análisis multivariado mostró que la insuficiencia respiratoria o SDRA presentó un riesgo relativo (RR) ajustado de 1,55 (IC95%: 1,30–1,86; valor de $p < 0,001$), mientras que la disfunción hepática tuvo un RR ajustado de 0,94 (IC95%: 0,75–1,19; valor de $p = 0,604$). Los trastornos hidroelectrolíticos y metabólicos mostraron un RR ajustado de 1,66 (IC95%: 1,39–1,98; valor de $p < 0,001$). Finalmente, el motivo de consulta por pase a UCI presentó la asociación más fuerte con el ingreso a UCI, con un RR ajustado de 2,16 (IC95%: 1,80–2,60;

valor de $p < 0,001$) (Tabla 4).

Respecto a los eventos Near Miss, la insuficiencia respiratoria o SDRA mostró un RR ajustado de 1,16 (IC95%: 1,03–1,30; valor de $p = 0,016$). La disfunción hepática tuvo un RR ajustado de 1,36 (IC95%: 1,17–1,58; valor de $p < 0,001$), mientras que la hemorragia presentó un RR ajustado de 1,51 (IC95%: 1,33–1,71; valor de $p < 0,001$) y la sepsis un RR ajustado de 1,77 (IC95%: 1,47–2,13; valor de $p < 0,001$). Finalmente, el ingreso a UCI mostró una fuerte asociación con Near Miss, con un RR ajustado de 2,79 (IC95%: 2,39–3,25;

valor de $p < 0,001$) (Tabla 5).

DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio resaltan la importancia de las consultas extrahospitalarias en la detección temprana y el manejo oportuno de complicaciones críticas en pacientes obstétricas. La prevalencia de eventos Near Miss (54%) observada es consistente con reportes previos en países en desarrollo, donde estos eventos representan entre el 40% y el 60% de las consultas obstétricas críticas^(11,12). Estos resultados subrayan el papel clave de dichas consultas en la reducción de la morbilidad materna, especialmente en contextos con recursos limitados.

A nivel internacional, estudios como los de Oladapo et al. en Nigeria y Kumar et al. en India han identificado a los trastornos hipertensivos como la causa predominante de Near Miss (45%–50%), seguidos de las hemorragias obstétricas (20%–30%)^(11,16). De manera congruente, este estudio encontró que los trastornos hipertensivos fueron la principal causa (46%), seguidos de las hemorragias obstétricas (23%). En América Latina, un estudio realizado por Souza et al. reportó patrones similares en países como México y Brasil, aunque con variaciones atribuibles a diferencias en infraestructura hospitalaria y disponibilidad de recursos.

En los últimos años, diversas investigaciones han identificado factores específicos que contribuyen a los eventos Near Miss. Chen et al. han señalado la sepsis, la preeclampsia severa y las hemorragias obstétricas como las principales causas de estas complicaciones, lo que concuerda con los hallazgos del presente estudio⁽¹⁷⁾. Asimismo, Jayaratnam et al. han enfatizado la importancia de las disfunciones respiratorias y metabólicas como determinantes clave para el ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), lo que refuerza la necesidad de identificar y tratar estas condiciones en etapas tempranas⁽¹⁸⁾.

En este análisis, la insuficiencia respiratoria o SDRA fue el factor más fuertemente asociado con el ingreso a UCI, con un riesgo relativo (RR) ajustado de 1,55 (IC95%: 1,30–1,86; valor de $p < 0,001$). Estos hallazgos son consistentes con estudios previos de Dattaray et al. y Kurugodiyavar et al., quienes han documentado el impacto de estas complicaciones en la morbilidad materna en entornos con recursos limitados^(16,19). Estos resultados destacan la importancia de la detección temprana del SDRA y el edema pulmonar agudo, condiciones frecuentemente asociadas con preeclampsia severa y hemorragias masivas.

Además, los trastornos hidroelectrolíticos y metabólicos presentaron un RR ajustado de 1,66 (IC95%: 1,39–1,98; valor de $p < 0,001$), lo que refuerza la necesidad de implementar estrategias eficaces para su manejo. La elevada prevalencia de hemorragias obstétricas subraya la urgencia de fortalecer los protocolos para la estabilización

metabólica y la reposición de volumen. Estos resultados coinciden con la hipótesis de que la inadecuada corrección de los desequilibrios metabólicos podría ser un factor determinante en la aparición de eventos Near Miss, lo que destaca la necesidad de desarrollar estrategias de intervención basadas en evidencia⁽²⁰⁾.

La disfunción hepática también mostró una asociación significativa con el ingreso a UCI, con un RR ajustado de 0,94 (IC95%: 0,75–1,19; valor de $p = 0,604$). Aunque este valor no alcanzó significancia estadística, estudios previos han reportado que alteraciones hepáticas, como las observadas en el síndrome HELLP y la hepatopatía asociada con preeclampsia, pueden contribuir a la evolución hacia una falla multiorgánica⁽¹⁹⁾.

Este estudio presenta algunas limitaciones. Su diseño retrospectivo podría afectar la precisión de los datos, particularmente en relación con el tiempo transcurrido entre la consulta inicial y el ingreso a UCI. Este factor podría influir en los desenlaces clínicos y debe ser analizado en mayor profundidad en futuras investigaciones. Asimismo, aunque los hallazgos aportan información relevante, su aplicabilidad podría estar limitada a instituciones con características similares en términos de infraestructura y acceso a recursos. Estudios adicionales podrían ayudar a explorar estas variaciones y su impacto en diferentes contextos.

Este análisis enfatiza la necesidad de fortalecer los sistemas de referencia y contrarreferencia en hospitales terciarios para optimizar la atención obstétrica crítica. La inversión en infraestructura, la capacitación del personal de salud y el desarrollo de protocolos basados en evidencia son estrategias fundamentales para reducir la morbilidad materna. En Perú, donde las tasas de Near Miss alcanzan hasta 30 casos por cada 1 000 nacidos vivos, estas intervenciones podrían generar mejoras significativas en la atención materna⁽²¹⁾. Finalmente, garantizar la calidad de la atención obstétrica requiere la incorporación de herramientas como las escalas de alerta temprana obstétrica (MEOWS y MOEWS) y protocolos clínicos adaptados al contexto local. Estas estrategias han demostrado ser eficaces en la detección precoz de complicaciones críticas, mejorando los desenlaces clínicos y reduciendo la morbilidad materna en América Latina⁽²²⁾.

CONCLUSIONES

Los hallazgos de este estudio destacan la relevancia de las consultas extramurales y los eventos Near Miss como indicadores clave para priorizar la atención obstétrica crítica. Factores como las disfunciones respiratorias, los trastornos electrolíticos y las hemorragias emergen como determinantes asociados

con el ingreso a la UCI, lo que resalta la importancia de implementar estrategias proactivas de detección y manejo. Este análisis aporta una base sólida para optimizar los protocolos de atención en salud materna, contribuyendo a la disminución de la morbilidad y mortalidad en contextos con recursos limitados.

AGRADECIMIENTOS

Para el equipo de médicos intensivistas del Instituto Nacional Materno Perinatal que laboran en el Servicio de Cuidados Intensivos Maternos: Alberto Martín Díaz Seminario, Gelsing Richard Vasquez Garcia, Walter Jerry de la Peña Meniz, Ronald Meza Salcedo, Xandra Yannina Rodríguez Tucto, Alfredo Castillo Gozzer, Jose Luis Castillo Lino, Julio Cesar Cano Loayza, Jose Augusto Juarez Silva Hernan Sandoval Manrique, William Henry Condori Morocco, Juan Daniel Mauricio Rabladillo. Quienes hacen el registro diario y atención de interconsultas fuera de UCI y hacen posible continuar con la producción científica.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener algún conflicto de interés en la publicación del artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ramos MG. Mortalidad materna, ¿cambiando la causalidad el 2021? Rev Peru Ginecol Obstet [Internet]. 2022 [citado el 12 de diciembre de 2024];68(1). doi:10.31403/rpgo.v68i2407
- Say L, Souza JP, Pattinson RC, WHO working group on Maternal Mortality and Morbidity classifications. Maternal near miss--towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2009;23(3):287–96. doi:10.1016/j.bpobgyn.2009.01.007
- Firoz T, Romero CLT, Leung C, Souza JP, Tunçalp Ö. Global and regional estimates of maternal near miss: a systematic review, meta-analysis and experiences with application. BMJ Glob Health [Internet]. 2022 [citado el 12 de diciembre de 2024];7(4). doi:10.1136/bmjgh-2021-007077
- Castañeda-Campos JL, Arango-Ochante PM, De-La-Cruz-Vargas JA. Factores metabólicos asociados al diagnóstico de preeclampsia en gestantes del hospital Sergio E. Bernales de enero a diciembre del año 2018. Rev Peru Investig Matern Perinat [Internet]. 2019 [citado el 11 de noviembre de 2024];8(3):27–33. doi:10.33421/inmp.2019162
- Rangel-Flores Y, Martínez-Ledezma A. La investigación en morbilidad materna extrema "near miss" en América Latina. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2017 [citado el 12 de diciembre de 2024];34(3):505–11. doi:10.17843/rpmesp.2017.343.2792
- SK, SPS. Maternal near miss events, an obstetrician's nightmare. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol [Internet]. 2022 [citado el 12 de diciembre de 2024];11(5):1432–7. doi:10.18203/2320-1770.ijrcog20221273
- Tunçalp O, Hindin MJ, Souza JP, Chou D, Say L. The prevalence of maternal near miss: a systematic review. BJOG Int J Obstet Gynaecol. 2012;119(6):653–61. doi:10.1111/j.1471-0528.2012.03294.x
- Pattinson RC, Hall M. Near misses: a useful adjunct to maternal death enquiries. Br Med Bull. 2003;67:231–43. doi:10.1093/bmb/ldg007
- Abdollahpour S, Heidarian Miri H, Khadivzadeh T. The global prevalence of maternal near miss: a systematic review and meta-analysis. Health Promot Perspect [Internet]. 2019 [citado el 12 de diciembre de 2024];9(4):255–62. doi:10.15171/hpp.2019.35
- Souza JP, Cecatti JG, Haddad SM, Parpinelli MA, Costa ML, Katz L, et al. The WHO maternal near-miss approach and the maternal severity index model (MSI): tools for assessing the management of severe maternal morbidity. PloS One. 2012;7(8):e44129. doi:10.1371/journal.pone.0044129
- 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. doi:10.1007/s13224-021-01559-x
- Oliveira LC, da Costa AAR. Maternal near miss in the intensive care unit: clinical and epidemiological aspects. Rev Bras Ter Intensiva [Internet]. 2015 [citado el 12 de diciembre de 2024];27(3):220–7. doi:10.5935/0103-507X.20150033
- Asensio Martín MJ, Hernández Bernal M, Yus Teruel S, Minvielle A. Infecciones en el paciente crítico. Medicine (Baltimore) [Internet]. 2018 [citado el 12 de diciembre de 2024];12(52):3085–96. doi:10.1016/j.med.2018.03.014
- Hernández-Vásquez A, Vargas-Fernández R, Bendezu-Quispe G. Factores asociados a la calidad de la atención prenatal en Perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública [Internet]. 2019 [citado el 12 de diciembre de 2024];36:178–87. doi:10.17843/rpmesp.2019.362.4482
- Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications [Internet]. [citado el 19 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241502221>
- Oladapo OT, Sule-Odu AO, Olatunji AO, Daniel OJ. "Near-miss" obstetric events and maternal deaths in Sagamu, Nigeria: a retrospective study. Reprod Health [Internet]. 2005 [citado el 12 de diciembre de 2024];2(1):9. doi:10.1186/1742-4755-2-9
- Chen Y, Shi J, Zhu Y, Kong X, Lu Y, Chu Y, et al.

- Incidence, risk factors, and causes of maternal near-miss admitted to the intensive care unit in Yangzhou, China: A 5-year retrospective study. 2020 [citado el 20 de enero de 2025]; doi:10.21203/rs.3.rs-74106/v1
18. Jayaratnam S, Jacob-Rodgers S, deCosta C. Characteristics and preventability of Obstetric ICU admissions in Far North Queensland. 2019 [citado el 20 de enero de 2025]; doi:10.21203/rs.2.13943/v1
 19. Kurugodiyavar MD, Andanigoudar KB, Bant D, Nekar M. Determinants of maternal near miss events: a facility based case-control study. *Int J Community Med Public Health* [Internet]. 2019 [citado el 20 de enero de 2025]; doi:10.18203/2394-6040.IJCMPh20193497
 20. Small M, James A, Kershaw T, Thames B, Gunatilake RP, Brown H. Near-Miss Maternal Mortality: Cardiac Dysfunction as the Principal Cause of Obstetric Intensive Care Unit Admissions. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2012 [citado el 20 de enero de 2025];119. doi:10.1097/AOG.0b013e31824265c7
 21. Rangel-Flores Y, Martínez-Ledezma A. La investigación en morbilidad materna extrema “near miss” en américa latina. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2017;505–11. doi:10.17843/rpmesp.2017.343.2792
 22. (PDF) “Near-Miss” Obstetric events and maternal mortality in a Tertiary Care Hospital. *ResearchGate* [Internet]. 2024 [citado el 12 de diciembre de 2024]; doi:10.4103/ijph.IJPH_268_16
-

Correspondencia

Lourdes Maria Paredes Saravia (ORCID 0000-0002-9932-5133)

Correo: paredess_lu@yahoo.es

FACTORES ASOCIADOS A ANSIEDAD PERINATAL EN PUÉRPERAS EN UN CENTRO DE SALUD EN EL AÑO 2020

FACTORS ASSOCIATED WITH PERINATAL ANXIETY IN POSTPARTUM WOMEN AT A HEALTH CENTER IN 2020

 Mariana Rivera Morales^{1,a}

RESUMEN

Introducción. El puerperio, aunque es un evento biológico natural, se caracteriza por ser un período de alta vulnerabilidad emocional, durante el cual las mujeres pueden experimentar diversas experiencias conflictivas. **Objetivos.** Determinar los factores asociados a la ansiedad perinatal en puérperas atendidas en un centro de salud durante el año 2020. **Materiales y métodos.** Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, transversal, analítico y observacional. La población consistió en 87 puérperas atendidas en el Centro de Salud Delicias de Villa. Se recolectaron datos sociodemográficos, clínicos y obstétricos mediante un cuestionario, y se utilizó la Perinatal Anxiety Screening Scale (PASS) para medir la ansiedad. El análisis estadístico incluyó regresión de Poisson para calcular razones de prevalencia ajustadas, considerando significancia estadística con un valor de $p < 0,05$. **Resultados.** La prevalencia de ansiedad perinatal fue de 17,24%. Los factores asociados significativamente con ansiedad perinatal fueron la nacionalidad extranjera (RPa: 14,38; IC 95%: 2,34-88,14; $p=0,004$), mientras que el sector residencial en asentamientos y la primiparidad mostraron asociaciones marginales. **Conclusión.** Ser extranjera se asocia significativamente con un mayor riesgo de ansiedad perinatal, lo que subraya la necesidad de intervenciones dirigidas a grupos vulnerables en contextos de atención primaria.

Palabras clave: Ansiedad, Periodo postparto, pandemia, factores desencadenantes.

ABSTRACT

Introduction. The postpartum period, while a natural biological event, is characterized by significant emotional vulnerability, during which women may face various conflicting experiences. **Objective.** To determine the factors associated with perinatal anxiety in postpartum women treated at a health center in 2020. **Materials and Methods.** A quantitative, cross-sectional, analytical, and observational study was conducted. The population consisted of 87 postpartum women treated at the Delicias de Villa Health Center. Sociodemographic, clinical, and obstetric data were collected through a questionnaire, and the Perinatal Anxiety Screening Scale (PASS) was used to measure anxiety. Statistical analysis included Poisson regression to calculate adjusted prevalence ratios, considering statistical significance at a p -value $< 0,05$. **Results.** The prevalence of perinatal anxiety was 17,24%. Significant factors associated with perinatal anxiety included foreign nationality (aPR: 14,38; 95% CI: 2,34-88,14; $p=0,004$), while residence in settlements and primiparity showed marginal associations. **Conclusion.** Being of foreign nationality is significantly associated with a higher risk of perinatal anxiety, highlighting the need for targeted interventions for vulnerable groups in primary care settings.

Keywords: Anxiety, postpartum, pandemic.

INTRODUCCIÓN

La ansiedad perinatal es un trastorno frecuente que afecta la salud mental de las mujeres durante el embarazo y el puerperio, con consecuencias significativas para la madre y el recién nacido⁽¹⁾. Este problema de salud mental puede influir negativamente en el vínculo madre-hijo, aumentar el riesgo de complicaciones obstétricas y afectar el desarrollo emocional y cognitivo del bebé⁽²⁾. A nivel mundial, su prevalencia se sitúa entre el 10 y el 20%, con tasas más altas en países en desarrollo, donde factores como la desigualdad económica y el acceso limitado a servicios de salud mental incrementan los riesgos⁽³⁻⁵⁾.

En el contexto de América Latina, la prevalencia de la ansiedad perinatal es notablemente alta, atribuida en parte a factores como la violencia de género, la inseguridad económica y los sistemas de salud fragmentados⁽⁶⁾. En Perú, se ha reportado que hasta el 41,54% de las gestantes presentan ansiedad durante el embarazo; sin embargo, existe un vacío en la literatura sobre este trastorno en el puerperio⁽⁶⁾.

El impacto de la pandemia de COVID-19 ha exacerbado los desafíos para la salud mental materna, generando estrés, aislamiento social y temor, que afectan la estabilidad emocional de las mujeres⁽⁷⁾. Factores

¹ Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.

^a Médico general.

Citar como: Rivera M. Factores asociados a ansiedad perinatal en puérperas en centro de salud en el año 2020. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2024; 13(4): 34-38. DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024392>

como la nacionalidad, la paridad y las condiciones de residencia en asentamientos marginales han sido identificados como determinantes clave de la ansiedad perinatal^(8,9).

Diversos estudios han identificado factores sociodemográficos y clínicos como determinantes clave en el desarrollo de la ansiedad perinatal⁽¹⁰⁾. Entre ellos destacan la nacionalidad, la paridad, la presencia de antecedentes de trastornos de salud mental y las condiciones de residencia en asentamientos marginales⁽¹¹⁾. En contextos como el de Lima, donde la urbanización acelerada y las desigualdades socioeconómicas son predominantes, estas variables adquieren una relevancia particular.

Este estudio tiene como objetivo determinar los factores asociados a la ansiedad perinatal en púerperas atendidas en un centro de salud de Chorrillos, Lima, durante el año 2020.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo y diseño de estudio

Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, transversal, analítico y observacional en el Centro de Salud Materno Infantil Delicias de Villa, ubicado en Chorrillos, Lima, Perú, una zona de crecimiento urbano acelerado con presencia de asentamientos humanos y condiciones socioeconómicas desafiantes. El estudio se desarrolló durante el año 2020, en el contexto de la pandemia de COVID-19.

Población y muestra

El estudio incluyó a las 87 púerperas atendidas en el Centro de Salud Delicias de Villa durante el año 2020, trabajando con la totalidad de la población disponible, sin realizar muestreo. Se incluyeron mujeres con al menos 28 semanas de gestación hasta siete días posparto, mientras que se excluyeron aquellas con antecedentes familiares de enfermedad mental, eventos traumáticos en los últimos 12 meses o que no contaban con controles prenatales. La potencia estadística del estudio se calculó utilizando un nivel de confianza del 95% y una significancia estadística del 5%. Según datos previos de la literatura, el tamaño muestral permitió alcanzar una potencia estadística del 90,5% para detectar asociaciones significativas entre la paridad y la ansiedad perinatal, del 94,9% para el estado civil, del 84,1% para el nivel educativo, del 86,9% para la ocupación y del 100% para la nacionalidad.

Variables e instrumentos

La recolección de datos se realizó mediante una encuesta estructurada dividida en dos secciones. La primera sección evaluó la ansiedad perinatal

utilizando la Perinatal Anxiety Screening Scale (PASS), un instrumento de 31 ítems con un coeficiente alfa de Cronbach de 0,888, diseñado para detectar ansiedad en el periodo perinatal mediante la evaluación de síntomas agrupados en dimensiones como preocupaciones excesivas, miedos específicos, perfeccionismo, control, trauma, ansiedad social, síntomas agudos y respuestas disociativas. Los participantes calificaron la frecuencia de los síntomas en una escala de 0 a 3 (0 = "nunca", 3 = "siempre"), obteniendo una puntuación total de 0 a 93 puntos. Se consideró ansiedad perinatal clínicamente significativa un puntaje igual o superior a 26. La segunda sección recopiló información sobre variables sociodemográficas (edad, estado civil, nivel educativo, ocupación, nacionalidad y sector de residencia), obstétricas (paridad, número de controles prenatales, tipo de parto y antecedentes de complicaciones obstétricas) y clínicas (antecedentes personales y familiares de trastornos de salud mental).

Técnicas de recolección de datos

Se obtuvo la autorización del director del centro de salud para acceder al padrón de las pacientes atendidas. Posteriormente, se contactó a las participantes para el desarrollo del cuestionario, el cual se realizó de manera virtual, proporcionando el enlace de la encuesta a las púerperas a medida que iban acudiendo al centro de salud. Se garantizó la confidencialidad de los datos mediante el anonimato de las respuestas, asegurando que la información recolectada fuera utilizada exclusivamente con fines de investigación.

Análisis estadístico

Los datos fueron analizados con Stata v14. Las variables categóricas se expresaron como frecuencias absolutas y relativas, mientras que las numéricas se describieron mediante medidas de tendencia central y dispersión. Se utilizó regresión de Poisson con varianzas robustas para el cálculo de razones de prevalencia crudas y ajustadas, se consideró intervalos de confianza al 95% con asociaciones significativas con un valor de $p < 0,05$.

Aspectos éticos

El consentimiento informado se obtuvo previo a la participación, garantizando que las púerperas comprendieran los objetivos del estudio y su derecho a retirarse en cualquier momento. Se respetaron los principios de la Declaración de Helsinki y el estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Ricardo Palma. Asimismo, se aseguró la confidencialidad y el anonimato de las respuestas, protegiendo la identidad de las participantes y resguardando la información recolectada exclusivamente para fines de investigación.

RESULTADOS

Se evaluó un total de 87 puérperas que fueron atendidas en el Centro de salud Delicias de Villa. La edad promedio fue de 27 ± 6,2 años. El 71,3% presentó un nivel educativo hasta secundaria, 77% manifestó ser ama de casa, peruanas 73,6%, multiparidad 51,8%, viven en asentamientos 63,2% (Tabla 1).

De las características generales de las puérperas, no se halló una asociación entre ansiedad ni con el estado civil (IC95%: 0,38-3,17; p=0,846) ni con el nivel educativo (IC95%: 0,31-2,85; p=0,918) edad (IC95%: 0,95-1,10; p=0,492) ni con ocupación (IC95%: 0,47-7,95; p=0,357) pero si se encontró asociación de “ansiedad” con nacionalidad. Sobre residencia, se encontró que tuvo una asociación significativa con la ansiedad perinatal (IC95%: 1,11-59,76; p=0,039), también se encontró asociación con la paridad (IC95%: 2,03-110,41;p=0,008). (Tabla 2).

Según la Tabla 2, la variable extranjera es un factor asociado significativamente a ansiedad perinatal (p= 0,004). No resultó ser un factor asociado de ansiedad perinatal atraviesa la unidad, el sector de residencia asentamiento (p=0,205).

Tabla 1. Características generales de las puérperas del Centro de Salud Delicias de Villa en el año 2020.

Características	Frecuencia	Porcentaje
Estado Civil		
En una relación o casada	25	28,7%
Soltera	62	71,3 %
Edad (años)*	27	± 6,2
Nivel Educativo		
Hasta Secundario	62	71,3%
Superior	25	28,7%
Ocupación		
Ama de casa	67	77%
Otros	20	23%
Nacionalidad		
Peruana	64	73,6%
Extranjera	23	26,4%
Paridad		
Primípara	42	48,2%
Múltipara	45	51,8%
Sector de Residencia		
Asentamiento	55	63,2%
Asociación	32	36,8%

*Media y desviación estándar.

Tabla 2. Factores asociados a la ansiedad perinatal en puérperas del Centro de Salud Delicias De Villa en el año 2020.

	RP (IC 95%) Cruda	Valor de p Cruda	RPa (IC95%) Ajustada	Valor de p Ajustada
Estado civil				
En una relación o casada	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Soltera	1,11 (0,38-3,17)	0,847	-	-
Nivel Educativo				
Superior	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Hasta Secundario	1,10 (0,31-2,85)	0,918	-	-
Edad				
<= 27 años	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
>27 años	1,02 (0,95-1,10)	0,492	-	-
Ocupación				
Otros	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Ama de casa	1,94 (0,47-7,95)	0,357	-	-
Nacionalidad				
Peruana	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Extranjera	38,95 (5,36-283,12)	0,039	3,39 (0,51-22,51)	0,205
Sector de residencia				
Asociación	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Asentamiento	8,14 (1,11-59,76).	0,039	3,39 (0,51-22,51)	0,205
Paridad				
Múltipara	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Primípara	15,00 (2,03-110,41)	0,008	4,91 (0,96-24,96)	0,055

RP: Razón de prevalencia
 RPa: Razón de prevalencia ajustada
 Ref.: Categoría de referencia

DISCUSIÓN

La ansiedad perinatal es una patología de gran prevalencia que, con frecuencia, puede no ser detectada por los médicos tratantes, lo que resalta la necesidad de tamizajes sistemáticos y la capacitación de los proveedores de salud en esta área^(13,14). Este estudio tuvo como objetivo identificar los factores asociados a la ansiedad perinatal, con el propósito de promover el reconocimiento oportuno de los factores de riesgo y mejorar la calidad de la atención brindada a este grupo vulnerable.

En ese sentido, se observó que la prevalencia de ansiedad perinatal en púerperas atendidas en el Centro de salud Delicias de Villa fue de 17,24%. La prevalencia guarda similitud con el estudio realizado por Matsumoto et al., quienes reportaron una tasa del 10% en países en vías de desarrollo con entornos de características demográficas, familiares y culturales que influyen en la respuesta emocional de las mujeres frente al embarazo^(15,16). En contraste, en países industrializados, las tasas de ansiedad posparto suelen ser más altas, lo que puede atribuirse a una mayor concientización y diagnóstico, pero también a diferencias de factores culturales y económicos, situándose entre el 15% y el 20%⁽³⁾.

En cuanto a la relación entre la edad materna y la ansiedad perinatal, este estudio no halló una asociación significativa, lo cual difiere de lo reportado por Kadry et al⁽¹⁷⁾, quienes identificaron un mayor riesgo en mujeres entre 30 y 39 años ($\pm 4,3$). Esta discrepancia de resultados podría deberse a diferencias en las características genéticas y demográficas de las poblaciones estudiadas, ya que el estudio de Kadry se realizó en Europa y Asia^(11,18).

Por otra parte, no se observó una asociación significativa entre el estado civil y la ansiedad perinatal, hallazgo congruente con el estudio realizado por Serrano et al.⁽⁶⁾ Este resultado se ve influenciado por el contexto social similar donde se llevaron a cabo ambos estudios. La investigación de Serrano se desarrolló en un entorno donde la unión familiar y el apoyo emocional son más prevalentes, minimizando el impacto del estado civil sobre la salud mental materna^(6,19-21).

Un hallazgo destacado de este estudio es que la nacionalidad extranjera fue el único factor asociado de manera independiente a la ansiedad perinatal. Este resultado refleja las implicaciones socioculturales del proceso migratorio, como el acceso limitado a servicios de salud mental, el estrés asociado con la adaptación a un nuevo entorno, las barreras idiomáticas y la falta de redes de apoyo social⁽²²⁾. A diferencia de este estudio, Gancedo et al.⁽⁸⁾ no encontraron una asociación significativa entre ser extranjero y la ansiedad perinatal, posiblemente debido a diferencias contextuales en las políticas migratorias y de salud.

La ansiedad perinatal afecta a una proporción significativa de púerperas, siendo la nacionalidad extranjera el único factor asociado de manera independiente. Este hallazgo resalta la necesidad de implementar estrategias integrales y culturalmente sensibles para abordar esta problemática y garantizar una atención de calidad a las mujeres en el periodo perinatal.^(23,24)

Limitaciones

Este estudio presenta una limitación, dado que el contexto de la pandemia de COVID-19 podría haber influido ligeramente en las respuestas de los participantes, lo cual debe considerarse al interpretar los hallazgos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mojica-Perilla M, Redondo-Rodríguez S, Osmá-Zambrano SE. Depresión y ansiedad prenatal: una revisión de la literatura. *MedUNAB*. 2019;22(2):200-212. doi: 10.29375/01237047.2820
2. Juárez Padilla J, Lara-Cinisomo S, Navarrete L, Lara MA. Perinatal anxiety symptoms: rates and risk factors in Mexican women. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;18(1):82. doi:10.3390/ijerph18010082.
3. Pawluski JS, Lonstein JS, Fleming AS. The neurobiology of postpartum anxiety and depression. *Trends Neurosci*. 2017;40(2):106–20. doi:10.1016/j.tins.2016.11.009.
4. Villarreal-Zegarra D, Copez-Lonzoy A, Vilela-Estrada AL, Huaracaya-Victoria J. Depression, post-traumatic stress, anxiety, and fear of COVID-19 in the general population and health-care workers: prevalence, relationship, and explicative model in Peru. *BMC Psychiatry*. 2021;21(1):455. doi:10.1186/s12888-021-03456-z.
5. Yang L, Sun J, Nan Y, Waqas A, Nisar A, Wang D, et al. Prevalence of perinatal anxiety and its determinants in mainland China: a systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2023;323:193–203. doi:10.1016/j.jad.2022.11.075.
6. Serrano-Villa S, Campos-Gayturo PC, Carreazo Pariasca NY. Asociación entre la ansiedad materna y el parto pretérmino en Lima, Perú. *Rev Cuba Obstet Ginecol*. 2016;42(3):309–20.
7. Tarazona LAV, Miranda FR. Evaluación de la ansiedad en gestantes en tiempos del COVID-19, Hospital Luis Negreiros Vega, Callao-2020. *Rev Científica Ágora*. 2021;8(1):17–22. doi:10.21679/arc.v8i1.202.
8. Gancedo-García A, Fuente-González P, Chudáčík M, Fernández-Fernández A, Suárez-Gil P, Martínez VS. Factores asociados al nivel de ansiedad y de conocimientos sobre puericultura y lactancia de embarazadas primerizas. *Aten Primaria*. 2018;51(5):285. doi:10.1016/j.aprim.2017.12.005.
9. Pérez CF, Brahm MP. Depresión posparto en

- padres: ¿por qué también es importante? Rev Chil Pediatr. 2017;88(5):582–5. doi:10.4067/S0370-41062017000500002.
10. Nwoke CN, Awosoga OA, McDonald S, Bonifacio GT, Leung BM. Prevalence and associated factors of maternal depression and anxiety among African immigrant women in Alberta, Canada: quantitative cross-sectional survey study. JMIR Form Res. 2023;7:e43800. doi:10.2196/43800.
 11. Furtado M, Chow CHT, Owais S, Frey BN, Van Lieshout RJ. Risk factors of new onset anxiety and anxiety exacerbation in the perinatal period: a systematic review and meta-analysis. J Affect Disord. 2018;238:626–35. doi:10.1016/j.jad.2018.05.073.
 12. Alarcón R, Karewit I. Adaptación y evaluación de propiedades psicométricas de la Escala de Detección de Ansiedad Perinatal PASS (Perinatal Anxiety Screening Scale) en mujeres embarazadas [Internet]. 2023 [citado el 16 de diciembre de 2024]. Disponible en: <http://riaa.uaem.mx/xmlui/handle/20.500.12055/4050>
 13. Misri S, Abizadeh J, Sanders S, Swift E. Perinatal generalized anxiety disorder: assessment and treatment. J Womens Health. 2015;24(9):762–70. doi:10.1089/jwh.2014.5150.
 14. Accortt EE. Screening for perinatal anxiety symptoms in obstetric settings is recommended, and proper provider training is essential. J Clin Psychiatry. 2019;80(4):19com12939. doi:10.4088/JCP.19com12939.
 15. Juarez Padilla J, Lara-Cinisomo S, Navarrete L, Lara MA. Perinatal anxiety symptoms: rates and risk factors in Mexican women. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(1):82. doi:10.3390/ijerph18010082.
 16. Schmied V, Johnson M, Naidoo N, Austin MP, Matthey S, Kemp L, et al. Maternal mental health in Australia and New Zealand: a review of longitudinal studies. Women Birth. 2013;26(3):167–78. doi:10.1016/j.wombi.2013.02.006.
 17. Kajdy A, Sys D, Pokropek A, Shaw SW, Chang TY, Calda P, et al. Risk factors for anxiety and depression among pregnant women during the COVID-19 pandemic: results of a web-based multinational cross-sectional study. Int J Gynaecol Obstet. 2023;160(1):167–86. doi:10.1002/ijgo.14388.
 18. Ahmadzadeh YI, Schoeler T, Han M, Pingault JB, Creswell C, McAdams TA. Systematic review and meta-analysis of genetically informed research: associations between parent anxiety and offspring internalizing problems. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2021;60(7):823–40. doi:10.1016/j.jaac.2020.12.037.
 19. Cluxton-Keller F, Olson A. A family-based collaborative care model for treatment of depressive and anxiety symptoms in perinatal women: results from a pilot study. JMIR Pediatr Parent. 2023;6(1):e45616. doi:10.2196/45616.
 20. Racine N, Plamondon A, Hentges R, Tough S, Madigan S. Dynamic and bidirectional associations between maternal stress, anxiety, and social support: the critical role of partner and family support. J Affect Disord. 2019;252:19–24. doi:10.1016/j.jad.2019.03.083.
 21. Noonan M, Jomeen J, Doody O. A review of the involvement of partners and family members in psychosocial interventions for supporting women at risk of or experiencing perinatal depression and anxiety. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(10):5396. doi:10.3390/ijerph18105396.
 22. Atak M, Sezerol MA, Değer MS, Kurubal H. Factors associated with the prevalence of postpartum anxiety disorder and depression in Syrian migrant women living in Turkey: a cross-sectional study. Healthcare. 2023;11(18):2517. doi:10.3390/healthcare11182517.
 23. Bhat A, Nanda A, Murphy L, Ball AL, Fortney J, Katon J. A systematic review of screening for perinatal depression and anxiety in community-based settings. Arch Womens Ment Health. 2022;25(1):33–49. doi:10.1007/s00737-021-01151-2.
 24. Mazzoni SE, Bott NL, Hoffman MC. Screening for perinatal anxiety. Am J Obstet Gynecol. 2021;224(6):628–9. doi:10.1016/j.ajog.2021.03.004.

Correspondencia

Mariana Alexandra Rivera Morales
 Correo electrónico:
 marianaalexandrariveramorales@gmail.com

TRATAMIENTO LOCAL CON METOTREXATO GUIADO POR ULTRASONIDO EN EMBARAZO ECTÓPICO INTERSTICIAL: CASO CLÍNICO

LOCAL TREATMENT WITH ULTRASOUND-GUIDED METHOTREXATE IN INTERSTITIAL ECTOPIC PREGNANCY: CLINICAL CASE

 Luis Carpio Guzmán^{1,a}

RESUMEN

Introducción. El embarazo ectópico intersticial es una condición poco frecuente cuya incidencia ha aumentado debido a procedimientos de reproducción asistida y cirugías tubarias previas. **Presentación de caso.** Este reporte describe el caso de una paciente de 34 años con antecedentes de anexectomía bilateral por cáncer de ovario borderline, quien presentó un embarazo ectópico intersticial tras fertilización in vitro con óvulos donados. El manejo consistió en la administración de metotrexato intravascular guiado por ultrasonido transvaginal a una dosis de 1 mg/kg, logrando la resolución del embarazo ectópico sin complicaciones mayores. La paciente permaneció estable clínicamente, con descenso gradual de beta-hCG y preservación del útero. **Conclusión.** Este caso destaca el uso del ultrasonido transvaginal como herramienta clave para el diagnóstico precoz y tratamiento conservador, enfocado en preservar la fertilidad.

Palabras clave: Embarazo Ectópico, Metotrexato, Ultrasonografía Intervencional, Ultrasonografía Prenatal (Fuente: DeCS-Bireme).

ABSTRACT

Introduction. Interstitial ectopic pregnancy is a rare condition with increasing incidence due to assisted reproductive treatments and prior tubal surgeries. **Case presentation.** This report describes the case of a 34-year-old patient with a history of bilateral adnexectomy due to borderline ovarian cancer, who developed an interstitial ectopic pregnancy following in vitro fertilization with donated eggs. Management involved a minimally invasive approach with ultrasound-guided intrasac methotrexate injection at a dose of 1 mg/kg. The patient remained clinically stable, experienced mild hypogastric pain, and showed a progressive decrease in beta-hCG levels, confirming treatment success. **Conclusion.** This case underscores the role of transvaginal ultrasound as a pivotal tool for early diagnosis and conservative management, aimed at uterine preservation and fertility.

Keywords: Ectopic Pregnancy, Methotrexate, Ultrasonography, Interventional, Prenatal (Source: MeSH-NLM).

INTRODUCCIÓN

El manejo del embarazo ectópico ha evolucionado considerablemente en las últimas décadas, pasando de ser predominantemente quirúrgico a enfoques conservadores que incluyen opciones médicas y técnicas mínimamente invasivas⁽¹⁻³⁾. Este avance ha sido impulsado por el desarrollo del ultrasonido transvaginal, que permite diagnósticos precoces y una comprensión más profunda de la historia natural de esta condición, favoreciendo tratamientos oportunos y menos invasivos^(1,2,4-6). El embarazo ectópico intersticial, una localización infrecuente pero desafiante, representa un riesgo significativo debido a su potencial de ruptura uterina⁽⁷⁻⁹⁾. Su manejo conservador es de particular importancia en pacientes con deseo de preservar la fertilidad^(3,10).

Este reporte describe el caso de una paciente con antecedentes de anexectomía bilateral por cáncer de ovario borderline, quien desarrolló un embarazo intersticial tras un procedimiento de fertilización in vitro. La intervención consistió en el uso de metotrexato guiado por ultrasonido, demostrando la efectividad de esta técnica para resolver el embarazo ectópico mientras se preserva el útero. Este caso destaca el papel del manejo multidisciplinario y el ultrasonido de alta resolución en el abordaje de casos complejos.

CASO CLÍNICO

Mujer de 34 años, nulípara (G1P0000), con antecedente de anexectomía bilateral por cáncer borderline de ovario, concibió mediante fertilización in vitro (FIV)

¹ Departamento de Obstetricia y Perinatología, Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, Perú.

^a Médico ginecólogo-obstetra.

Citar como: Carpio Guzmán L. Tratamiento local con metotrexato guiado por ultrasonido en embarazo ectópico intersticial: Caso Clínico. Local treatment with ultrasound-guided methotrexate in interstitial ectopic pregnancy: Clinical Case Rev Peru Investig Matern Perinat. 2024; 13(3): 39-42. DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024427>

con óvulos donados e implantación el 18/07/2024. Ingresó al servicio de emergencias el 19/08/2024 (aproximadamente 5 semanas post-implantación) por presentar dolor pélvico tipo cólico de moderada intensidad asociado a escaso sangrado vaginal. Aportó una ecografía transvaginal del 12/08/2024 que sugería un embarazo ectópico cornual derecho. Al examen físico, la paciente se encontraba estable, en aparente buen estado general. El abdomen era blando, con ligera sensibilidad a la palpación en hipogastrio (+/+++). Al tacto vaginal se palpó un útero en anteversión de aproximadamente 8 cm, sin masas anexiales ni dolor a la movilización de anexos. El cérvix era posterior, blando, con orificio cervical externo cerrado y escaso sangrado.

Se realizaron exámenes complementarios: Hemograma con Hb 13,7 g/dl, hematocrito 41%, leucocitos 6500, plaquetas 276 000 mm³; bioquímica con creatinina 0,63 mg/dl, urea 12 mg/dl, glucosa 102 mg/dl, bilirrubina total 0,45 mg/dl, bilirrubina directa 0,17 mg/dl, bilirrubina indirecta 0,28 mg/dl, TGO 92 u/i y TGP 124 u/i; y una β HCG de 11 679 mUI/ml.

Se realizó una ecografía transvaginal el 19/08/2024 que mostró un útero anteverso, homogéneo, de 81 x 45 mm, con un endometrio de 2,9 mm y fondo de saco de Douglas libre. A nivel cornual derecho se observó una imagen sugestiva de saco gestacional de 12 mm de diámetro. Una ecografía posterior, realizada el 21/08/2024 por el servicio de Medicina Reproductiva (Figura 1), confirmó la presencia de una imagen sacular con reacción corial a nivel cornual derecho, a 11 mm del borde externo de la cavidad uterina, la cual se encontraba vacía. El valor de hCG en este momento era de 11600 mUI/ml.

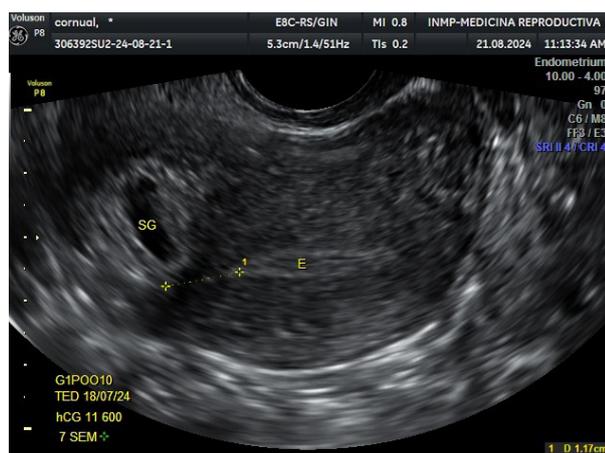


Figura 1. Ecografía transvaginal pre-tratamiento que muestra saco gestacional ectópico en la región cornual derecha, a 11 mm del borde externo de la cavidad uterina. Cavidad uterina vacía. β -hCG: 11 600 mUI/ml.

Con estos hallazgos, se diagnosticó un embarazo ectópico cornual derecho no complicado. Debido al deseo de la paciente de preservar su fertilidad y la disponibilidad de embriones congelados para futura transferencia, se decidió en conjunto con los servicios de Ginecología Patológica y Medicina Reproductiva realizar un tratamiento conservador con metotrexato intrasacular guiado por ultrasonido.

El procedimiento se realizó el 23/08/2024 en sala de operaciones bajo anestesia raquídea, con una duración de 15 minutos (inicio 09:45, fin 10:00). La β HCG pretratamiento (23/08/2024) fue de 17632 mUI/ml. El procedimiento inició con la posición de litotomía de la paciente, se realizó asepsia y antisepsia de la zona genital externa e interna. Para la inyección de metotrexato, se utilizó una aguja de aspiración folicular de calibre 17G guiada con el transductor vaginal del ultrasonido (transductor endocavitario de 7 MHz ALOKA Prosound). La dosis calculada de metotrexato fue de 1 mg/kg de peso. Se introdujo la aguja a través del fondo de saco vaginal hasta llegar al sitio de implantación del saco gestacional, todo bajo guía ecográfica, y se administró el metotrexato a la dosis calculada dentro del saco gestacional y alrededor del tejido trofoblástico.

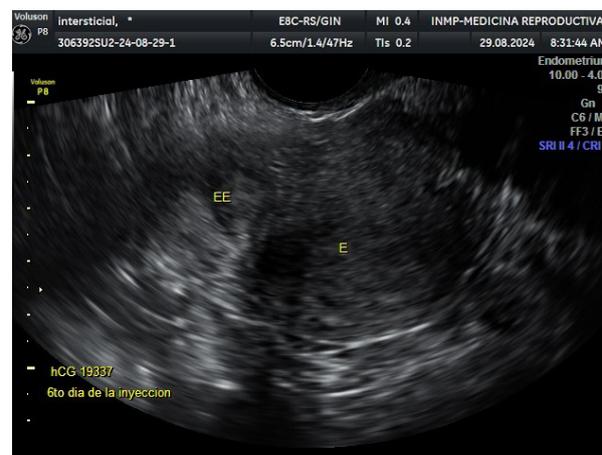


Figura 2. Ecografía transvaginal que muestra la disminución del saco gestacional en cuerno uterino derecho tras tratamiento con metotrexato.

Tras el procedimiento, la paciente pasó a recuperación, donde evolucionó favorablemente, siendo trasladada a su servicio de procedencia dos horas después. Permaneció hospitalizada durante 7 días para monitorizar la evolución de la β HCG, marcador utilizado para evaluar el éxito del tratamiento. El primer control de β HCG, realizado al cuarto día post-inyección, arrojó un valor de 22 077 mUI/ml, para luego descender al séptimo día a 19 337 mUI/ml, confirmando la respuesta al tratamiento. La paciente presentó solo discreto dolor en hipogastrio, atribuido a la reacción

inflamatoria por la involución del tejido trofoblástico inducida por el metotrexato. Se realizó un control ecográfico al séptimo día post-inyección (Figura 2), donde se observó una marcada disminución del saco gestacional en el cuerno uterino derecho.

La curva de descenso de la β HCG (Figura 3) mostró una disminución constante a partir del cuarto día post-aplicación del metotrexato, hasta el alta hospitalaria, con un valor al egreso de 11839 mUI/ml.

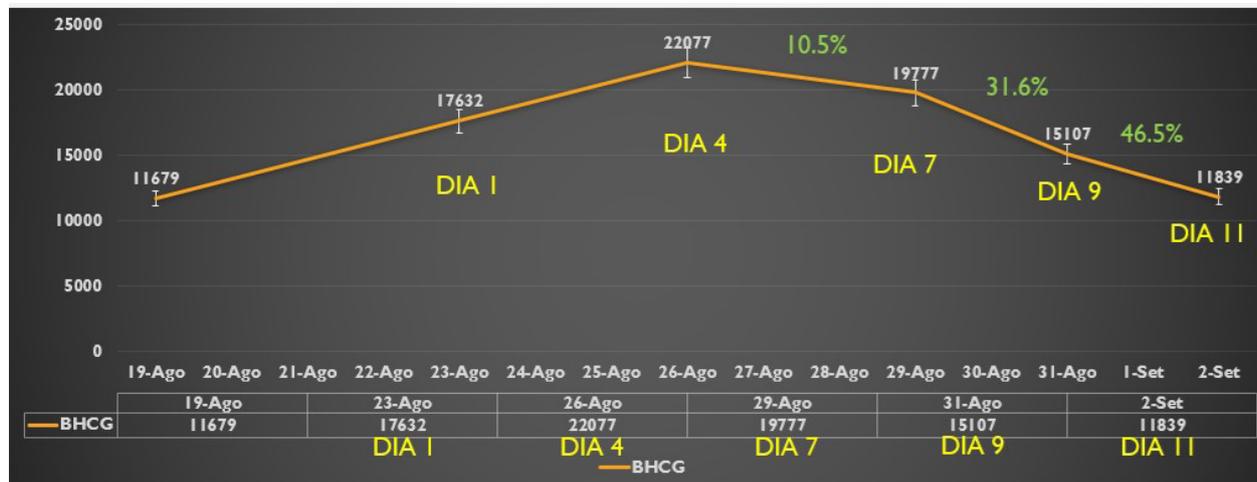


Figura 3. Evolución de los niveles séricos de β -hCG tras la administración de metotrexato intrasaculár.

La paciente fue dada de alta y continuó sus controles en consultorio externo hasta la negativización de la β HCG.

DISCUSIÓN

El tratamiento local con metotrexato, mediante inyección intrasaculár y peritrofoblástica guiada por ultrasonido transvaginal, representa una alternativa conservadora cada vez más utilizada en el manejo del embarazo ectópico, independientemente de su localización⁽¹¹⁻¹³⁾. Este enfoque busca evitar la cirugía y preservar la fertilidad, especialmente en casos seleccionados como el que presentamos.

Diversos factores se han asociado a un mayor riesgo, incluyendo procedimientos quirúrgicos uterinos previos como plastias tubarias, salpingectomías y miomectomías⁽¹⁴⁾, los cuales pueden alterar la anatomía y predisponer a la implantación ectópica. Los tratamientos de reproducción asistida (TRA), incluyendo la FIV, también se consideran un factor de riesgo⁽¹⁵⁾, como se observa en este caso.

Lo distintivo de este caso radica en el antecedente de anexectomía bilateral por cáncer borderline de ovario, lo que obligó a la paciente a recurrir a FIV con óvulos donados. A pesar de la transferencia embrionaria intrauterina, se produjo una migración del embrión a la porción intersticial de la trompa derecha, implantándose y desarrollándose allí. Este hecho, en una paciente sin trompas, plantea interrogantes sobre los mecanismos de migración embrionaria y la receptividad endometrial en estas circunstancias.

Históricamente, el manejo del embarazo ectópico intersticial previo a la ecografía transvaginal de alta resolución, frecuentemente implicaba cirugías radicales como la resección cornual o la histerectomía⁽¹⁶⁾, con importantes consecuencias para la fertilidad. El diagnóstico precoz gracias a la ecografía ha permitido el desarrollo de tratamientos conservadores como el que aplicamos.

Robertson⁽¹⁷⁾ reportó en 1987 el uso de inyección local en un embarazo intersticial en el contexto de un embarazo heterotópico por FIV. La instilación de cloruro de potasio en el saco ectópico, en ese caso, buscaba preservar la gestación intrauterina. Este antecedente marca un hito en el desarrollo de técnicas menos invasivas.

Se obtuvo el consentimiento informado del paciente para la publicación del caso clínico, garantizando el cumplimiento de los principios éticos.

CONCLUSIÓN

Diversas series de casos han demostrado la eficacia del tratamiento local con distintos agentes, incluyendo el metotrexato, con altas tasas de éxito en casos seleccionados⁽¹⁸⁾. En nuestro centro, el Instituto Nacional Materno Perinatal, ofrecemos este tratamiento conservador mínimamente invasivo para el embarazo intersticial y el embarazo ectópico en cicatriz de cesárea, buscando preservar la fertilidad.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

CONFLICTO DE INTERESES

El autor declara no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Fowler ML, Wang D, Chia V, Handal-Orefice R, Latortue-Albino P, Mulekar S, et al. Management of Cervical Ectopic Pregnancies: A Scoping Review. *Obstet Gynecol.* 2021;138(1):33–41. doi:10.1097/AOG.0000000000004423
- Intervenciones para el embarazo ectópico tubárico [Internet]. [citado el 30 de agosto de 2024]. doi:10.1002/14651858.CD000324.pub2
- Lau S, Tulandi T. Conservative medical and surgical management of interstitial ectopic pregnancy. *Fertil Steril.* 1999;72(2):207–15. doi:10.1016/s0015-0282(99)00242-3
- Adhikari S, Blaiwas M, Lyon M. Diagnosis and management of ectopic pregnancy using bedside transvaginal ultrasonography in the ED: a 2-year experience. *Am J Emerg Med.* 2007;25(6):591–6. doi:10.1016/j.ajem.2006.11.020
- Yu C, Xu C, Huang J. Application Value of Transvaginal Ultrasound on Early Screening for Ectopic Pregnancy. *J Clin Nurs Res [Internet].* 2021 [citado el 30 de agosto de 2024];5(3). doi:10.26689/jcnr.v5i3.2004
- Condous G, Okaro E, Khalid A, Lu C, Van Huffel S, Timmerman D, et al. The accuracy of transvaginal ultrasonography for the diagnosis of ectopic pregnancy prior to surgery. *Hum Reprod Oxf Engl.* 2005;20(5):1404–9. doi:10.1093/humrep/deh770
- Deshmukh S, Shelke S, Shrivastava D. A Case of Ruptured Left Interstitial Ectopic Pregnancy. *Cureus.* 2023;15(9):e45711. doi:10.7759/cureus.45711
- Thanasa A, Thanasa E, Grapsidi V, Antoniou I-R, Gerokostas E-E, Kamaretsos E, et al. Interstitial Ectopic Pregnancy Associated With Painless and Severe Vaginal Bleeding: A Rare, Atypical Clinical Presentation. *Cureus.* 2024;16(1):e53225. doi:10.7759/cureus.53225
- Ahlschlager LM, Mysona D, Beckham AJ. The elusive diagnosis and emergent management of a late-presenting ruptured interstitial pregnancy: a case report. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2021;21(1):553. doi:10.1186/s12884-021-04026-7
- Sorrentino F, Vasciaveo L, De Feo V, Zanzarelli E, Grandone E, Stabile G, et al. Interstitial Pregnancy Treated with Mifepristone and Methotrexate with High Serum β -hCG Level in a Patient Wishing to Preserve Fertility: Time to Define Standardized Criteria for Medical/Surgical Therapy? *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(18):11464. doi:10.3390/ijerph191811464
- Gilbert SB, Alvero RJ, Roth L, Polotsky AJ. Direct Methotrexate Injection into the Gestational Sac for Nontubal Ectopic Pregnancy: A Review of Efficacy and Outcomes from a Single Institution. *J Minim Invasive Gynecol.* 2020;27(1):166–72. doi:10.1016/j.jmig.2019.03.016
- Monteagudo A, Minior VK, Stephenson C, Monda S, Timor-Tritsch IE. Non-surgical management of live ectopic pregnancy with ultrasound-guided local injection: a case series. *Ultrasound Obstet Gynecol Off J Int Soc Ultrasound Obstet Gynecol.* 2005;25(3):282–8. doi:10.1002/uog.1822
- Namouz-Haddad S, Koren G. Effect of methotrexate treatment for ectopic pregnancy on current and subsequent pregnancy. En: *Ectopic Pregnancy: A Clinical Casebook [Internet].* 2015 [citado el 30 de agosto de 2024]. p. 69–75. doi:10.1007/978-3-319-11140-7_10
- Gao MY, Zhu H, Zheng FY. Interstitial Pregnancy after Ipsilateral Salpingectomy: Analysis of 46 Cases and a Literature Review. *J Minim Invasive Gynecol.* 2020;27(3):613–7. doi:10.1016/j.jmig.2019.04.029
- OuYang Z, Yin Q, Wu J, Zhong B, Zhang M, Li F. Ectopic pregnancy following in vitro fertilization after bilateral salpingectomy: A review of the literature. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2020;254:11–4. doi:10.1016/j.ejogrb.2020.08.046
- Criterios ultrasonográficos del embarazo ectópico | Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal [Internet]. [citado el 30 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/242>
- Robertson DE, Smith W, Craft I. Reduction of ectopic pregnancy by ultrasound methods. *Lancet Lond Engl.* 1987;2(8574):1524. doi:10.1016/s0140-6736(87)92655-9
- Hafner T, Aslam N, Ross JA, Zosmer N, Jurkovic D. The effectiveness of non-surgical management of early interstitial pregnancy: a report of ten cases and review of the literature. *Ultrasound Obstet Gynecol Off J Int Soc Ultrasound Obstet Gynecol.* 1999;13(2):131–6. doi:10.1046/j.1469-0705.1999.13020131.x

Correspondencia

Correspondencia: Luis Carpio Guzmán

Teléfono: (+51) 999352760

Correo electrónico: lcarpiog101@gmail.com

EMBARAZO ECTÓPICO HEPÁTICO: REPORTE DE CASO

LIVER ECTOPIC PREGNANCY: CASE REPORT

Winnie Campos Rodríguez^{1,3,a}, Brenda Condori Mendoza^{2,b}

RESUMEN

Introducción. El embarazo ectópico hepático (EEH) es una forma extraordinariamente rara de implantación extrauterina, asociada con un alto riesgo de complicaciones hemorrágicas y mortalidad materna. **Presentación de caso.** Este caso ilustra la presentación clínica, diagnóstico y manejo de una paciente de 30 años con EEH complicado. El diagnóstico se confirmó mediante ecografía abdominal, identificando un feto viable implantado en el lóbulo hepático derecho. Ante la inestabilidad hemodinámica, se realizó laparotomía urgente con resección hepática y manejo de la placenta in situ en terapia combinada con metotrexato para prevenir complicaciones asociadas al tejido placentario residual. **Conclusión.** La experiencia reportada refuerza la importancia del diagnóstico temprano con imagenología avanzada y un enfoque multidisciplinario para reducir la morbimortalidad en condiciones críticas. Aporta evidencia clave para optimizar estrategias clínicas, especialmente en escenarios con recursos limitados, contribuyendo al diseño de protocolos más seguros y eficaces en salud materna.

Palabras clave: Embarazo Ectópico Hepático, Informes de Casos, Salud Materna (fuente: DeCS- Bireme).

ABSTRACT

Introduction. Hepatic ectopic pregnancy (HEP) is an extraordinarily rare form of extrauterine implantation, associated with a high risk of hemorrhagic complications and maternal mortality. **Case presentation.** This case illustrates the clinical presentation, diagnosis, and management of a 30-year-old patient with complicated HEP. The diagnosis was confirmed through abdominal ultrasound, revealing a viable fetus implanted in the right hepatic lobe. Due to hemodynamic instability, an urgent laparotomy was performed with hepatic resection and in situ management of the placenta, combined with methotrexate therapy to prevent complications related to residual placental tissue. **Conclusion.** The reported experience underscores the importance of early diagnosis using advanced imaging and a multidisciplinary approach to reduce morbidity and mortality in critical conditions. It provides key evidence for optimizing clinical strategies, especially in resource-limited settings, contributing to the design of safer and more effective maternal health protocols.

Keywords: Liver ectopic pregnancy, Case Reports, Maternal Health (Source: MeSH-NLM).

INTRODUCCIÓN

El embarazo ectópico hepático (EEH) es una forma extremadamente rara de implantación extrauterina, representando menos del 1% de los embarazos ectópicos abdominales^(1,2). Aunque infrecuente, esta condición implica un alto riesgo de mortalidad materna, siendo hasta 7,7 veces mayor que en el embarazo ectópico tubárico y 90 veces superior al embarazo intrauterino⁽³⁾. El diagnóstico oportuno es complejo debido a la inespecificidad de los síntomas, como dolor abdominal y signos de inestabilidad hemodinámica, lo que exige un alto grado de sospecha clínica. Las técnicas de imagen, como la ecografía y la resonancia magnética, son fundamentales para confirmar la implantación hepática⁽⁴⁻⁶⁾. Este reporte documenta un caso de EEH complicado tratado mediante laparotomía

y terapia con metotrexato, destacando la importancia del abordaje interdisciplinario. Su presentación contribuye al conocimiento de esta entidad, ayudando a optimizar futuros diagnósticos y tratamientos^(7,8).

REPORTE DE CASO

Se presenta el caso de una mujer de 30 años, sin antecedente de importancia, referida desde el Hospital Yanahuara al Hospital Nacional Carlos Alberto Seguí Escobedo por un cuadro de dolor abdominal severo asociado a inestabilidad hemodinámica. Al ingreso, la paciente presentó signos de choque hipovolémico, con presión arterial de 80/50 mmHg, frecuencia cardíaca de 100 lpm y saturación de oxígeno del 97%. El examen físico evidenció abdomen con defensa muscular marcada.

¹ Departamento de Obstetricia y Ginecología, Hospital Alto Inclan, Arequipa Perú.

² Departamento de Ginecología y Obstetricia, Hospital nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo, Arequipa, Perú

³ Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología, Arequipa, Perú.

^a Médico Ginecólogo Obstetra

^b Médico Residente de Ginecología y Obstetricia.

Citar como: Campos Rodríguez W, Condori Mendoza B. Embarazo Ectópico Hepático: Reporte de caso. Liver ectopic pregnancy: Case Report. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2024; 13(3): 43-46. DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024415>

Los estudios iniciales reportaron hemoglobina de 9,6 g/dL, plaquetas de 266,000/mm³ y β-hCG cuantitativa elevada a 55,710 UI/L. Se solicitó una ecografía abdominal, la cual mostró un hígado con características hipocogénicas y una formación redondeada de 50 mm localizada en el lóbulo derecho. En el interior de esta estructura, se identificó un feto único vivo, con un diámetro biparietal de 21 mm, movimientos activos y latido cardíaco presente, compatible con una edad gestacional aproximada de 13 semanas (Figura 1). Estos hallazgos se confirmaron mediante una segunda ecografía abdominal, estableciendo el diagnóstico de embarazo ectópico hepático complicado.



Figura 1. Ecografía hepática que muestra la imagen fetal en el lóbulo derecho.



Figura 2. Producto extraído: feto íntegro con restos de placenta y tejido hepático.

Debido a la inestabilidad hemodinámica de la paciente, se realizó una laparotomía exploratoria de urgencia en coordinación con el equipo de cirugía general. Durante la intervención, se confirmó la localización hepática del embarazo ectópico. Se procedió a la extracción del producto gestacional, identificado como un feto íntegro de características macroscópicas normales para la edad gestacional estimada, con restos placentarios adheridos al parénquima hepático (Figura 2). Se realizó resección

en cuña del lóbulo hepático derecho, colocación de puntos hemostáticos y packing hepático para control de hemorragia.

En el posoperatorio inmediato, la paciente presentó un descenso de hemoglobina a 6.8 g/dL, requiriendo recambio del packing y la instalación de drenajes de Penrose. El manejo incluyó transfusión de dos paquetes globulares, cuatro unidades de plasma fresco congelado y seis de plaquetas. Posteriormente, se administró una dosis única de metotrexato (76 mg, equivalente a 50 mg/m²) para promover la resolución del tejido placentario residual. Se indicó realizar controles seriados de β-hCG que confirmaron la resolución completa del cuadro. El seguimiento mostró una disminución progresiva de los niveles de β-hCG, alcanzando valores indetectables en el día 45 posquirúrgico. La paciente fue dada de alta en condiciones clínicas estables.

Tabla 1. Línea de tiempo clínica integrada con la evolución de los valores de β-hCG.

FECHA	Evento clínico	Valor de β-hCG (mUI/mL)
04/06/2024	Ingreso: dolor abdominal severo, choque hipovolémico, diagnóstico de EEH	55,710
05/06/2024	Laparotomía exploratoria; extracción del producto gestacional; resección hepática; packing hemostático	No registra
16/06/2024	Recambio de packing; instalación de drenajes de Penrose	2,928
19/06/2024	Seguimiento posquirúrgico; evolución estable	880.8
25/06/2024	Reducción sostenida de β-hCG; administración de metotrexato	292
01/07/2024	Control posquirúrgico ambulatorio	74,9
05/07/2024	Seguimiento con valores en descenso progresivo	34,77
12/07/2024	β-hCG casi indetectable	9,28
19/07/2024	β-hCG indetectable; alta definitiva	2,4

DISCUSIÓN

El embarazo ectópico hepático, una localización extremadamente rara del embarazo extrauterino, presenta desafíos clínicos en diagnóstico y manejo debido a su potencial riesgo de hemorragia masiva y alta mortalidad materna. Este reporte resalta la importancia

del enfoque multidisciplinario, el diagnóstico temprano mediante estudios de imagen avanzados y la selección del tratamiento más adecuado, comparándolo con la evidencia actual de otros estudios similares.

El diagnóstico inicial en este caso se logró mediante ecografía abdominal, identificando una masa hepática compatible con un saco gestacional, lo que coincidió con los criterios ecográficos clásicos para embarazos abdominales descritos por Zhang et al. y Allibone GW et al. Estos criterios incluyen la ausencia de pared uterina entre el feto y la vejiga, así como la localización anómala de la placenta fuera de la cavidad uterina^(9,10). Posteriormente, la tomografía computarizada (TC) permitió confirmar la localización en el lóbulo hepático derecho, facilitando la planificación quirúrgica. Este abordaje coincide con lo reportado por Xu et al. y Abdelazim IA et al, quienes enfatizan que la TC y la resonancia magnética son herramientas indispensables al proporcionar una localización precisa de la implantación hepática^(6,11).

La laparotomía exploratoria fue la intervención seleccionada debido a la inestabilidad hemodinámica de la paciente, permitiendo la resección en cuña del lóbulo hepático comprometido y dejando la placenta in situ para evitar una hemorragia masiva. Este abordaje es consistente con lo reportado por Katiyar et al., quienes destacan que este abordaje ofrece mayor seguridad en escenarios de alto riesgo hemorrágico⁽¹²⁾. En contraste, Zhao et al. reportan el uso exitoso de la laparoscopia en pacientes hemodinámicamente estables, logrando menor tiempo de recuperación y mínima pérdida sanguínea⁽⁵⁾. Se enfatiza que la laparoscopia requiere cirujanos con experiencia en procedimientos avanzados, lo que puede limitar su aplicación en centros con recursos restringidos o en casos complejos. El presente caso reafirma que la laparotomía sigue siendo el estándar en situaciones críticas debido a su accesibilidad y eficacia en el control quirúrgico inmediato.

El manejo de la placenta en embarazos ectópicos hepáticos es un tema ampliamente debatido. Salazar-Reviakina A, et al. sugieren que la extracción forzada de la placenta puede desencadenar hemorragias incontrolables, manejable con el uso de metotrexato permitiendo una regresión progresiva del tejido placentario⁽¹³⁾. Así mismo, autores como Abdelazim IA et al. recomiendan un seguimiento estricto de los niveles de β -hCG tras dejar la placenta in situ, con el fin de detectar de manera temprana signos de persistencia placentaria o complicaciones infecciosas⁽¹¹⁾. Siguiendo esta línea de acción recomendada, se decidió dejar la placenta in situ y se realizó un monitoreo postoperatorio riguroso con β -hCG que evidenció una disminución de los niveles y permitió confirmar la efectividad de esta terapia farmacológica combinada coincidiendo con lo descrito por ambos autores.

Zhang et al. reportaron una tasa de éxito del 90% al utilizar metotrexato en pacientes con niveles de β -hCG <1500 UI/L contrario a lo que se observó en el caso descrito. Sin embargo, se debe tener en cuenta que la efectividad de este medicamento disminuye cuando los niveles de β -hCG son elevados⁽⁹⁾.

El manejo expectante, recomendado en casos seleccionados de embarazos abdominales, ha sido descrito por Kun y Wong como una opción cuando el feto es viable y la paciente está estable, proponiendo la intervención quirúrgica solo antes de las 24 semanas de gestación⁽¹⁴⁾. No obstante, en el presente caso, la inestabilidad hemodinámica descartó esta posibilidad, reafirmando que el manejo expectante debe reservarse únicamente para pacientes seleccionadas con embarazos abdominales avanzados y sin riesgo inminente de ruptura o hemorragia.

Se obtuvo el consentimiento informado de la paciente para la publicación de este reporte de caso.

CONCLUSIONES

Este caso resalta la importancia del diagnóstico temprano y el manejo interdisciplinario en el embarazo ectópico hepático, una condición rara, pero de alto riesgo. La combinación de técnicas quirúrgicas y manejo farmacológico permitió resolver el caso de manera efectiva, destacando la relevancia de un enfoque personalizado y la capacidad resolutoria del centro médico. Este caso aporta evidencia valiosa para guiar futuras decisiones clínicas en escenarios similares.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ruíz NVF, Escolero A del RS de. Embarazo ectópico hepático. Alerta Rev Científica Inst Nac Salud. 2021;4(1):5–11. doi:10.5377/alerta.v4i1.10099
2. Jenabi E, Ayubi E, Khazaei S, Soltanian AR, Salehi AM. The environmental risk factors associated with ectopic pregnancy: An umbrella review. J Gynecol Obstet Hum Reprod. 2023;52(2):102532. doi:10.1016/j.jogoh.2022.102532
3. Shaw HA, Ezenwa E. Secondary abdominal pregnancy in a Jehovah's Witness. South Med J. 2000;93(9):898–900.
4. Wang C, Cheng L, Zhang Z, Yuan Z. Imaging diagnosis of hepatic ectopic pregnancy: A report of one case. Intractable Rare Dis Res. 2012;1(1):40–4. doi:10.5582/irdr.2012.v1.1.40
5. Zhao R-F, Huang S-R, Xu L-L, Liu N-P, Liang N.

- Successful Management of a Live 14-week Primary Hepatic Ectopic Pregnancy Combined with a Residual Horn of the Uterus Using Laparoscopy. *Chin Med J (Engl)*. 2017;130(24):3013-4. doi:10.4103/0366-6999.220298
6. Xu D, Wang P, Chen G, Zhang L. Laparoscopic wedge hepatectomy for primary hepatic pregnancy. *Kaohsiung J Med Sci*. 2023;39(1):97-8. doi:10.1002/kjm2.12638
 7. León Cid I, Rodríguez Iglesias G, Segura Fernández A, Atienza Barzaga AM. Embarazo ectópico abdominal con implantación en el hígado. *Rev Cuba Med Mil*. 2011;40(3-4):302-10.
 8. Herrera-Ortiz A, Rodríguez-Cervantes MA, Niebla-Cárdenas D, Torres-Barragán PA, Camacho-Cervantes A, Heredia MS, et al. Embarazo ectópico abdominal: protocolo de tratamiento combinado. Reporte de un caso. *Ginecol Obstet México*. 2019;87(4):262-7. doi:10.24245/gom.v87i4.2787
 9. Zhang J, Zhang Y, Gan L, Liu X-Y, Du S-P. Predictors and clinical features of methotrexate (MTX) therapy for ectopic pregnancy. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020;20(1):654. doi:10.1186/s12884-020-03350-8
 10. Allibone GW, Fagan CJ, Porter SC. The sonographic features of intra-abdominal pregnancy. *J Clin Ultrasound JCU*. 1981;9(7):383-7. doi:10.1002/jcu.1870090706
 11. Abdelazim IA, AbuFaza M, Shikanova S, Karimova B. Diagnostic Criteria and Treatment Modalities of Ectopic Pregnancies: A Literature Review. 2021 [citado el 17 de diciembre de 2024]; Disponible en: <https://www.emjreviews.com/reproductive-health/article/diagnostic-criteria-and-treatment-modalities-of-ectopic-pregnancies-a-literature-review-j150121/>
 12. Katiyar G, Fernandes Y, Lawande S, Kumar P, Vernekar JA. A rare case of hepatic ectopic pregnancy. *Egypt J Radiol Nucl Med*. 2022;53(1):142. doi:10.1186/s43055-022-00818-9
 13. Salazar-Reviakina A, Agudelo-Cañón KM, Montoya-Hurtado LC, Puentes-Puentes LO, Amaya V. Embarazo abdominal avanzado: retos en el manejo. Un reporte de caso y revisión de la literatura. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2024;89(5):379-88. doi:10.24875/RECHOG.24000007
 14. Abdominal pregnancy presenting as a missed abortion at 16 weeks' gestation [Internet]. HKMJ. 2015 [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.hkmj.org/abstracts/v6n4/425.htm>

Correspondencia

Winnie Campos Rodríguez

Dirección: Av. Lima 801, quinta El Haras casa 26, Arequipa, Perú.

Teléfono: (+51) 920826971.

Correo electrónico: dra.winniecamos@gmail.com

ROTURA UTERINA EN ESPECTRO DE LA PLACENTA ACRETA: REPORTE DE CASO

UTERINE RUPTURE IN THE SPECTRUM OF THE PLACENTA ACCRETA: CASE REPORT

 Enrique Guevara-Ríos^{1,2,3,a,d},  Julio César Fernández-Haquehua^{1,3,a},  Liz Zelmira Gallegos-Dávila^{1,a},  Patricia Rosemary Guarnizo-Chalco^{1,a},  Luis Alberto Quiñones-Vásquez^{1,a},  Félix Dasio Ayala-Peralta^{1,2,a,c},  Juan Carlos Tasayco-Saravia^{1,b}

RESUMEN

Introducción. La ruptura uterina en el contexto del espectro de placenta accreta representa un desafío clínico con implicaciones críticas para la salud materna y fetal. El diagnóstico precoz y la intervención oportuna en pacientes con factores de riesgo, como antecedentes de cesáreas y placenta previa, son esenciales para prevenir complicaciones graves. **Presentación de caso.** Se describe el caso de una mujer de 36 años con antecedentes de dos cesáreas, que a las 30 semanas de gestación acudió por dolor abdominal agudo. La evaluación reveló placenta previa con invasión placentaria y hemoperitoneo. Durante la laparotomía se confirmó la ruptura uterina, realizándose una cesárea corporal e histerectomía, lo que permitió un desenlace materno favorable y la supervivencia neonatal. **Conclusión.** Este caso resalta la importancia de protocolos estandarizados en centros especializados y estrategias preventivas para reducir la morbimortalidad asociada y minimizar las complicaciones relacionadas con cesáreas previas.

Palabras clave: Placenta Accreta, Ruptura Uterina, Complicaciones del Trabajo de Parto (Fuente: DeCS-Bireme).

ABSTRACT

Introduction. Uterine rupture in the context of placenta accreta spectrum poses a significant clinical challenge with critical implications for maternal and fetal health. Early diagnosis and timely intervention in patients with risk factors, such as a history of cesarean deliveries and placenta previa, are essential to prevent severe complications. **Case presentation.** This report describes the case of a 36-year-old woman with a history of two cesarean sections, who presented at 30 weeks of gestation with acute abdominal pain. Evaluation revealed placenta previa with placental invasion and hemoperitoneum. During exploratory laparotomy, uterine rupture was confirmed, leading to a cesarean delivery and subsequent hysterectomy, resulting in a favorable maternal outcome and neonatal survival. **Conclusion.** This case underscores the importance of standardized protocols in specialized centers and preventive strategies to reduce morbidity and mortality and minimize complications associated with prior cesarean deliveries.

Keywords: Placenta Accreta, Uterine Rupture, Obstetric Labor Complications (Source: MeSH-NLM).

INTRODUCCIÓN

El espectro de la placenta accreta (PAS, por sus siglas en inglés) ocurre en aproximadamente 3 de cada 1000 embarazos, con una prevalencia creciente atribuida principalmente al aumento de cesáreas⁽¹⁾. Entre los principales factores de riesgo se encuentran las cicatrices uterinas previas, placenta previa y edad materna avanzada⁽²⁾.

El PAS es responsable de hemorragias masivas que incrementan la morbimortalidad materna y fetal^(3,4). Aunque la rotura uterina espontánea en este contexto es rara, ocurre principalmente en casos de placenta increta o percreta, situaciones que representan un alto riesgo tanto para la madre como para el feto^(4,5). En estos casos, el diagnóstico temprano mediante ecografía y la intervención quirúrgica en centros

¹ Departamento de Obstetricia y Perinatología, Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, Perú.

² Departamento de Ginecología y Obstetricia, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

³ Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología, Lima, Perú.

^a Médico Ginecólogo Obstetra.

^b Anatómo-Patólogo.

^c Magister.

^d Profesor ordinario.

Citar como: Guevara Ríos E, Fernández Haquehua JC, Gallegos Dávila LZ, Guarnizo Chalco PR, Quiñones Vásquez LA, Ayala Peralta FD, Tasayco Saravia JC. Rotura uterina en espectro de la placenta accreta: Reporte de Caso. Uterine rupture in the spectrum of the placenta accreta: Case Report. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2024; 13(3): 47-51. DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024422>

especializados son factores cruciales para reducir la morbimortalidad, tal como lo describen Soni-Trinidad et al. y Rojas-Pillaca et al^(6,7).

Este caso presenta una complicación infrecuente, subrayando la importancia de un diagnóstico preciso y manejo oportuno.

REPORTE DE CASO

Se presenta el caso de una mujer de 36 años, con antecedentes obstétricos de dos cesáreas previas, dos hijos vivos y una gestación en curso de 30 semanas, quien acude al Servicio de Emergencias del Instituto Nacional Materno Perinatal por dolor abdominal intenso de inicio súbito, tipo cólico, difuso, acompañado de dos deposiciones líquidas. La paciente refiere percibir movimientos fetales y niega contracciones uterinas.

Al ingreso, se documentaron frecuencia cardíaca de 115 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 28 respiraciones por minuto, presión arterial de 110/65

milímetros de mercurio y temperatura de 37 grados centígrados. Durante la exploración física, presentó palidez en piel y mucosas, y dolor abdominal a la palpación, de predominio en el hipocondrio derecho, signo de rebote positivo. La altura uterina correspondía a 30 centímetros, y los latidos cardíacos fetales se registraron en 145 por minuto. La evaluación ginecológica mediante especuloscopia descartó sangrado activo, y el tacto vaginal evidenció un cuello uterino sin cambios.

Posteriormente, se realizó una ecografía obstétrica que mostró un feto único en presentación longitudinal cefálica derecha, con frecuencia cardíaca de 135 por minuto, peso estimado de 1,735 gramos y un índice de líquido amniótico de 9 centímetros. La placenta se observó anterior, de inserción baja, con signos sugestivos de invasión placentaria, como lagos venosos prominentes. Asimismo, la ecografía abdominal identificó líquido libre intraperitoneal, destacándose 493 mililitros en el espacio de Morrison y 150 mililitros en el receso periesplénico.



Figura 1. Extracción de coágulos plastronados en la cavidad abdominal cubriendo superficie uterina.



Figura 2. Defecto en el segmento uterino anterior de 1 cm con irregularidad superficial, indicativo de rotura uterina.

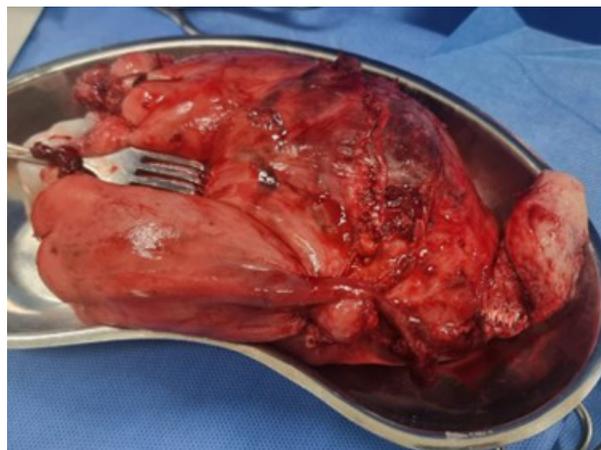


Figura 4. Útero extraído con evidencia macroscópica de solución de continuidad en el segmento uterino y signos de invasión placentaria.

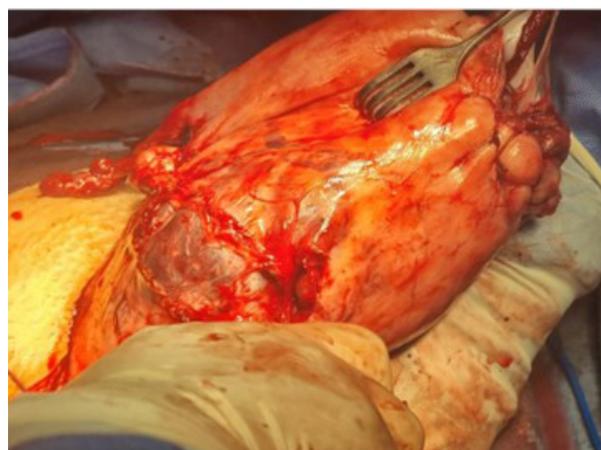


Figura 3. Vista intraoperatoria del útero con solución de continuidad en el segmento uterino anterior y cambios morfológicos asociados a invasión placentaria.

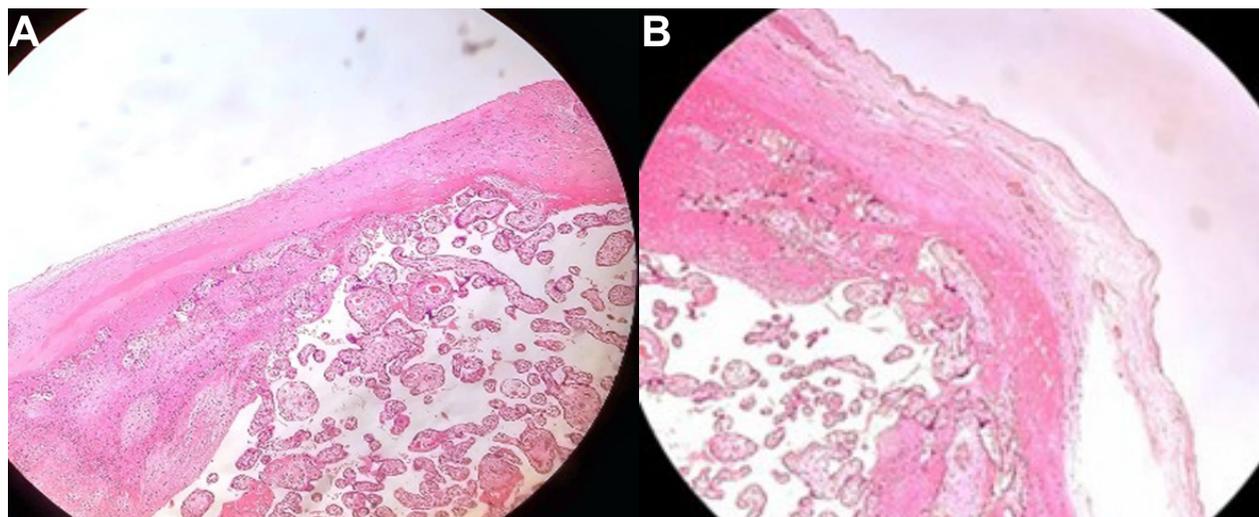


Figura 5. A. Corte histológico mostrando vellosidades coriales penetrando el miometrio, características de placenta increta (tinción con Hematoxilina-Eosina, 10x). **B.** Detalle histológico evidenciando la falta de separación entre vellosidades coriales y miometrio, confirmando la invasión placentaria (tinción con Hematoxilina-Eosina, 40x).

En los exámenes de laboratorio iniciales se encontró hemoglobina de 6.7 g/dL, leucocitosis de 23,000/mm³ con 9% de formas inmaduras, plaquetas de 281,000/mm³, y proteína C reactiva de 0,2 mg/dL. Los niveles de creatinina y urea fueron de 0,7 y 26 mg/dL, respectivamente, fibrinógeno de 315 mg/dL y tiempos de coagulación dentro de los valores normales.

Con estos hallazgos, se estableció el diagnóstico de gestación de 30 semanas, placenta previa con invasión placentaria, anemia severa, abdomen agudo no quirúrgico y deshidratación grave. En consecuencia, se inició tratamiento con hidratación endovenosa, antibióticos de amplio espectro (clindamicina, metronidazol y ceftriaxona), protección gástrica con omeprazol, antieméticos y administración de betametasona en dosis de 12 miligramos endovenoso cada 24 horas. Además, se transfundieron dos unidades de concentrado globular, aunque no se logró una corrección completa de la anemia ni de la leucocitosis. Ante la persistencia del dolor abdominal y la sospecha de hemoperitoneo, se decidió realizar una laparotomía exploratoria 30 horas después del ingreso.

Durante el procedimiento quirúrgico, se observó un hemoperitoneo de aproximadamente 500 mililitros y 500 mililitros de coágulos plastronados que cubrían el útero (Figura 1). Se identificó una solución de continuidad de 1 centímetro en la porción superior izquierda del segmento uterino anterior (Figura 2), el cual presentaba una superficie irregular y violácea con múltiples neovasos de aspecto característico, conocido como "cabeza de Medusa", compatibles con invasión placentaria (EPA 2 / PAS 3) (Figura 3 y 4). El sangrado intraoperatorio fue estimado en 3 000 mililitros, manejándose mediante cesárea

corporal e histerectomía total, reposición masiva de hemoderivados y un enfoque multidisciplinario. Histológicamente, se confirmó una placenta increta asociada a rotura uterina espontánea (Figura 5). Gracias a esta intervención, la paciente y su recién nacida de sexo femenino, pesó 1,665 gramos, con una talla de 41,5 cm. y puntuaciones de Apgar de 5 al minuto y 6 a los cinco minutos. El líquido amniótico fue claro y sin mal olor.

En el postoperatorio inmediato, la paciente fue trasladada a la Unidad de Cuidados Intensivos Maternos, donde recibió soporte hemodinámico y manejo del dolor. Posteriormente, fue derivada al servicio de obstetricia al segundo día postoperatorio, con mejoría clínica evidente. Sin embargo, al quinto día postquirúrgico, presentó dehiscencia de la herida operatoria, que fue tratada mediante afrontamiento secundario. Finalmente, fue dada de alta al día 19 postoperatorio, con la herida cerrada y en buenas condiciones generales.

DISCUSIÓN

La PAS es una anomalía de placentación y una de las complicaciones más graves en obstetricia ya que significan un riesgo elevado de hemorragias masivas, morbilidad, mortalidad materna y fetal^(8,9). Este espectro es cada vez más prevalente debido al incremento global de las tasas de cesáreas, principal factor de riesgo para el desarrollo de la PAS^(6,9). La incidencia de PAS ha incrementado de 1 en 4,017 embarazos en la década de 1980 a 1 en 533 en 2002⁽⁴⁾.

En el presente caso, se realizó el diagnóstico mediante la ecografía obstétrica, la cual figura como la principal herramienta en la identificación del PAS debido a su alta sensibilidad y especificidad⁽⁹⁾. Los reportes

presentados por Jauniaux et al. y Rojas-Pillaca et al. coinciden con dicho método diagnóstico para la identificación precoz del PAS⁽⁷⁻⁹⁾. Por otro lado, en casos atípicos, como el descrito por Martadiansyah et al., donde la ecografía inicial no identificó PAS, subrayan la importancia de combinar métodos diagnósticos para garantizar una evaluación precisa⁽¹⁰⁾. Es así que, la resonancia magnética (RM), al ofrecer una resolución superior a la ecografía, es útil en casos complejos permitiendo identificar mejor la placenta percreta y evaluar con mayor precisión la extensión de la invasión placentaria, facilitando la planificación quirúrgica⁽¹¹⁾. Aunque no se utilizó RM en este caso, su integración podría haber optimizado la planificación quirúrgica.

Además, en este caso se destaca el manejo quirúrgico oportuno, con cesárea corporal, histerectomía y reposición de hemoderivados, asegurando la supervivencia materno-neonatal. La histerectomía es de elección cuando se presenta una hemorragia difícil de controlar, esto coincide con lo reportado por Soni-Trinidad et al. y Santoso et al., quienes documentaron histerectomías en hemorragias masivas^(6,12). Estas intervenciones están alineadas con las recomendaciones internacionales para el manejo de PAS, que priorizan un enfoque quirúrgico temprano y la disponibilidad de recursos en centros de alta complejidad^(4,9). En contraste, casos menos invasivos, como los de Rojas-Pillaca et al. y Martadiansyah et al., optaron por conservar el útero, una estrategia respaldada por las recomendaciones de ACOG, que apoyan esta opción en función de la extensión de la invasión placentaria^(7,8,10). Esto resalta la importancia de personalizar el tratamiento según la extensión de la invasión y los deseos reproductivos de la paciente.

El retraso en el diagnóstico de la rotura uterina debido a su presentación clínica inespecífica (dolor abdominal sin hemorragia vaginal) es una limitación relevante. Este retraso es común en casos de PAS, donde más de la mitad de los casos no se diagnostican hasta el momento quirúrgico^(6,13). El diagnóstico diferencial inicial podría haber incluido otras causas de abdomen agudo, como perforación intestinal o apendicitis, para mejorar la precisión diagnóstica y la planificación del tratamiento.

Este caso enfatiza la necesidad de identificar tempranamente a pacientes con riesgo de PAS y de planificar su manejo quirúrgico en entornos especializados para minimizar la morbimortalidad asociada. Además, subraya la importancia de la ecografía obstétrica como herramienta esencial para la detección temprana de PAS y complicaciones asociadas, como la rotura uterina^(1,7,9). El manejo multidisciplinario coordinado es crítico para el éxito del tratamiento en casos complejos de PAS^(4,8).

Se obtuvo el consentimiento informado de la paciente para la publicación de este reporte de caso.

CONCLUSIONES

La rotura uterina es una complicación grave que debe sospecharse en pacientes gestantes con diagnóstico de PAS, placenta previa y antecedentes de cesáreas previas. La detección precoz y la planificación quirúrgica en centros especializados son esenciales para reducir la morbimortalidad materna y neonatal. El manejo oportuno, que incluye cesárea corporal e histerectomía junto con reposición de hemoderivados y cuidados intensivos, resulta determinante para un desenlace favorable. Este caso subraya la importancia de protocolos estandarizados y estrategias preventivas, como la reducción de cesáreas innecesarias, para minimizar el impacto del PAS en la práctica clínica.

FINANCIAMIENTO

Los autores certificamos que no hemos recibido apoyo financiero específico, ni de equipos o materiales de personas, instituciones públicas y/o privadas para la realización del presente estudio.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaramos no tener ningún conflicto de intereses con cualquier declaración, institución o persona.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Komatsu EJ, Matsuzaki S, Mazza GR, Brueggmann D, Mandelbaum RS, Ouzounian JG, et al. Assessment of uterine rupture in placenta accreta spectrum: pre-labor vs in-labor. *Am J Obstet Gynecol*. 2024;e14–6.
2. Approaches to Limit Intervention During Labor and Birth [Internet]. [citado el 15 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2019/02/approaches-to-limit-intervention-during-labor-and-birth>
3. Bertucci S. MANEJO ANESTESICO DE LA HEMORRAGIA OBSTETRICA POSTPARTO. *Anest Analg Reanim*. 2014;27(1):5–5.
4. Nieto-Calvache AJ, Palacios-Jaraquemada JM, Vergara-Galliadi LM, Matera L, Sanín-Blair JE, Rivera EP, et al. All maternal deaths related to placenta accreta spectrum are preventable: a difficult-to-tell reality. *AJOG Glob Rep*. 2021;1(3):100012. doi:10.1016/j.xagr.2021.100012
5. Rotura uterina - Salud femenina [Internet]. Manual MSD versión para público general. [citado el 15 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-femenina/complicaciones-del-parto/rotura-uterina>
6. Soni-Trinidad C, Rivera-López MF, Soni-Trinidad B, Hernández-Cartagena JF, Velasco-Cárdenas

- DF, Soni-Trinidad M, et al. Ruptura uterina por placenta percreta en el tercer trimestre del embarazo: reporte de un caso. *Ginecol Obstet México*. 2022;90(3):294–9. doi:10.24245/gom.v90i3.5674
7. Rojas-Pillaca R, Salinas-Alvarado PA, Saccsa-Cangalaya MR, Cruz GT-D la. Espectro de placenta acreta. Reporte de caso. *Rev Peru Investig Materno Perinat*. 2023;12(2):22–6. doi:10.33421/inmp.2023337
 8. American College of Obstetricians and Gynecologists, Society for Maternal-Fetal Medicine. Obstetric Care Consensus No. 7: Placenta Accreta Spectrum. *Obstet Gynecol*. 2018;132(6):e259–75. doi:10.1097/AOG.0000000000002983
 9. Jauniaux E, Ayres-de-Campos D, Langhoff-Roos J, Fox KA, Collins S, FIGO Placenta Accreta Diagnosis and Management Expert Consensus Panel. FIGO classification for the clinical diagnosis of placenta accreta spectrum disorders. *Int J Gynaecol Obstet Off Organ Int Fed Gynaecol Obstet*. 2019;146(1):20–4. doi:10.1002/ijgo.12761
 10. Martadiansyah A, Bernolian N, Mirani P, Lestari PM, Dewi C, Pangemanan WT, et al. Placenta accreta spectrum disorder in a primigravida with angular pregnancy: a case report. *Med J Indones*. 2022;31(2):126–31. doi:10.13181/mji.cr.226011
 11. Fiocchi F, Monelli F, Besutti G, Casari F, Petrella E, Pecchi A, et al. MRI of placenta accreta: diagnostic accuracy and impact of interventional radiology on foetal–maternal delivery outcomes in high-risk women. *Br J Radiol*. 2020;93(1114):20200267. doi:10.1259/bjr.20200267
 12. Santoso DPJ, Nugrahani AD, Rachmawati A, Pribadi A, Anwar AD, Effendi JS. Placenta Percreta in Second Trimester Pregnancy Causing Early Spontaneous Uterine Rupture: A Case Report and Literature Review. *Open Access Maced J Med Sci*. 2022;10(C):302–5. doi:10.3889/oamjms.2022.10815
 13. Aguilar-Hernández ÓF, Coronado CR-R y, Sánchez-García JF, Bolio-Bolio MÁ. Rotura uterina por acretismo placentario. *Ginecol Obstet México*. 2010;78(04):250–3.

Correspondencia

Enrique Guevara Ríos.

Dirección: Calle Los Naranjos N°294 Dpto: 303 San Isidro

Correo electrónico: eguevara@unsm.edu.pe

REGLAMENTO DE PUBLICACIÓN

La Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal (Rev Per Inv Materno Perinatal) es el órgano oficial de difusión científica del Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP), Lima-Perú. Tiene como objetivo difundir la producción científica de la especialidad materno perinatal/neonatal y de salud sexual y reproductiva entre sus integrantes, profesionales nacionales e internacionales interesados y de especialidades afines. Su circulación es trimestral, se publica en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre. Para la presentación de trabajos, la revista recibe contribuciones inéditas de investigación básica, clínica y salud pública en obstetricia, ginecología, pediatría, neonatología, anestesiología obstétrica, psicología materno-perinatal y salud sexual y reproductiva enmarcada dentro de las áreas y líneas de investigación del INMP; las cuales son revisadas por pares a doble ciego y aprobadas por el Comité Editorial. Consta de las siguientes secciones: Editorial, artículos originales, originales breves, artículos de revisión, reporte de casos, cartas al editor, prácticas clínicas, guías de prácticas clínicas y recomendaciones.

Todos los derechos quedan reservados por el Instituto Nacional Materno Perinatal. Cualquier publicación, difusión o distribución de la información presentada queda autorizada siempre y cuando se cite la fuente de origen.

TIPOS DE TRABAJOS QUE SE RECIBEN

- Investigación básica, clínica, experimental y de salud pública en áreas como: obstetricia, ginecología, pediatría, neonatología, anestesiología obstétrica, reproducción humana, salud sexual y reproductiva, bioética en salud y áreas afines en salud.
- Reporte de casos clínicos extraordinarios que sean un aporte al conocimiento de Medicina fetal y materno perinatal/neonatal.
- Innovación tecnológica en temas maternos perinatal/neonatal; salud sexual y reproductiva; y salud en general.

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

I. NORMAS GENERALES

Los trabajos o artículos enviados a la revista deben observar las normas de presentación siguientes:

- Tratar temas relacionados con el área bio-médico-social.
- Ser originales e inéditos

- Ser presentados mediante una carta de presentación dirigida al editor de la RPIMP (ANEXO I).
- Los manuscritos serán evaluados y aceptados para su publicación a juicio del comité editorial, según su contenido, relevancia, originalidad, impacto y contribución científica del tema, siguiendo la política editorial de revisión por pares a doble ciego.

Proceso de envío:

- Los manuscritos deben ser enviados únicamente en formato electrónico mediante el sistema de gestión OJS (Open Journal System) de la revista [RPIMP]. Todos los formularios pueden ser descargados de la página web o ser solicitados al correo electrónico de la revista (revdeinvestigacion@iemp.gob.pe).
- Los manuscritos deben ser enviados junto con los documentos presentados a continuación: *Carta de presentación, la primera página informativa, formato de Declaración jurada de autoría y Conflictos de interés*. Disponible en ANEXO I y ANEXO II.

- Carta de presentación*: Dirigida al editor general de la revista. Se deberá indicar si el manuscrito es producto de una tesis; indicar si está disponible en línea y brindar su dirección URL.
 - La primera página informativa*: Debe contener el título del trabajo, conciso e informativo, los nombres de los autores en el orden que aparecerán en caso se publique el artículo (primero los nombres y luego los apellidos), filiación institucional de cada uno (con números en superíndice) y, por separado, su profesión y grado académico (con letras en superíndice), no incluir cargos laborales. El ORCID de cada autor, origen del apoyo recibido en forma de financiamiento, conflicto de interés e información del autor corresponsal (nombre, dirección postal -que puede ser particular o institucional- correo electrónico y número telefónico).
 - Declaración jurada de autoría y conflicto de interés*: Debidamente llenado y firmado por el autor corresponsal en señal de conformidad.
- El manuscrito original anónimo: Debe contener el título del manuscrito, title, resumen, abstract, palabras clave (y keywords), cuerpo del manuscrito,

referencias y tablas y figuras (las figuras también deben cargarse independientemente). No debe contener los nombres de los autores, sus filiaciones institucionales, ni la información del autor corresponsal.

- Para realizar el envío, se debe ingresar al vínculo <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/login> , registrarse como autor, cargar los archivos requeridos y diligenciar toda la información solicitada.
- Como parte del proceso de envío, los autores/as están obligados a comprobar que su envío cumpla todos los elementos que se muestran en la lista de comprobación: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/about/submissions>. Se devolverán a los/as autores/as aquellos envíos que no cumplan las directrices para los autores/as.
- En caso tuviera dificultades para el envío mediante la plataforma OJS, puede contactarse al correo electrónico de la RPIMP revdeinvestigacion@iemp.gob.pe.

Proceso de revisión:

- La RPIMP se ajusta a estándares de ética en la publicación e investigación. En el caso de que sea detectada alguna falta contra la ética en la publicación durante el proceso de revisión o después de la publicación, la revista tomará las medidas correctivas necesarias basándose en las recomendaciones del Committee on Publication Ethics (<https://publicationethics.org/>). Las formas más frecuentes de faltas éticas en la publicación son: plagio, autoría honoraria o ficticia, manipulación de datos e intento de publicación redundante. Si los editores de la RPIMP descubren el plagio en un artículo enviado, este será rechazado.

- Los manuscritos que no sigan el formato estándar de la RPIMP serán devueltos de inmediato a sus autores. La revista también podrá negarse a publicar cualquier manuscrito cuyos autores no respondan satisfactoriamente a las consultas editoriales que se le hagan.
- Los detalles del proceso de revisión se pueden consultar en la sección de Proceso de Revisión OJS. En un máximo de 60 días hábiles, se comunicará si el trabajo o artículo fue aceptado y si es necesario realizar correcciones. Cuando la redacción del artículo que se presenta sea confusa o no cumpla las reglas gramaticales o de ortografía y sintaxis, se devolverá al autor o autores para su corrección.
- El autor corresponsal es la persona que asume la responsabilidad de comunicación con la RPIMP y, tiene el derecho de consultarnos en cualquier momento sobre los avances de la revisión de su artículo, para ello debe considerar los tiempos de revisión que le serán comunicados al recibir su artículo.
- Los autores deben atender las observaciones dadas por los revisores y editores tan rápido como sea posible; en caso se requiera mayor tiempo, se debe comunicar previamente al correo de la RPIMP. La revista también podrá negarse a publicar cualquier manuscrito cuyos autores no respondan las observaciones enviadas en un plazo de cuatro semanas.
- El comité editorial estará a cargo de la aceptación o el rechazo de un manuscrito, sobre la base de las recomendaciones de la revisión por pares.

II. NORMAS ESPECÍFICAS PARA CADA SECCIÓN:

- El número máximo de palabras (sin contar resumen, referencias, tablas y figuras), de tablas y/o figuras y de referencias bibliográficas se puede ver a

Tabla 1. Extensión del manuscrito

Sección	Máximo de palabras en Resumen	Máximo de palabras en Contenido	Máximo de Figuras y/o Tablas	Referencias
Editorial	-	1000	2	5
Artículos originales	250	3500	10	20-40
Originales breves	150	2500	6	10-25
Artículos de revisión	250	4000	10	30-70
Reportes de casos	150	2000	5	10-15
Cartas al editor	-	1000	2	5
Prácticas clínicas	250	4000	5	40-70
Guías de prácticas clínicas	250	7500	10	40-70
Recomendaciones	-	1000	2	5-10

continuación: El texto del cuerpo del artículo, debe estar redactado en el programa Microsoft Word, en letra Arial de 11 y espacio 1.5. No se admiten archivos comprimidos en ningún formato.

- En el caso de las abreviaturas, siglas y símbolos; su uso no debe ser excesivo. Las precederá su nombre completo o significado la primera vez que aparezcan en el texto. No figurarán en títulos ni resúmenes. Se emplearán las de uso internacional.
- Tablas:
 - Se enumerarán consecutivamente y en negrita (Ejemplo: Tabla 1, Tabla 2, etc.).
 - El título debe ser breve y descriptivo.
 - El encabezado de la tabla (fila 1) debe tener solo líneas horizontales para separarlo del cuerpo de la tabla.
 - Las columnas deben estar encabezadas por títulos breves en negrita
 - Las notas se mostrarán al pie de la tabla con las explicaciones oportunas e identificadas con símbolos.
 - Las tablas no deben ir en formato de imagen, sino como tablas editables.

A. DE LOS ARTÍCULOS ORIGINALES

- Deben tener la siguiente estructura:
 - Título del trabajo en español e inglés
 - Resumen y palabras clave en español e inglés
 - Introducción
 - Materiales y métodos
 - Resultados
 - Discusión
 - Agradecimientos
 - Declaración de conflicto de interés
 - Financiamiento
 - Referencias bibliográficas
- El máximo de palabras en el contenido es de 3500 palabras.
- Se aceptará como máximo un total de 10 tablas y/o figuras.

1. Título del trabajo:

- Título debe ser conciso e informativo. El título del artículo no debe exceder las 15 palabras o los 130 caracteres, tamaño 11, en negrita y centrado. Va con mayúscula y es preferible evitar los subtítulos. Se debe incluir la traducción del título al inglés.

2. Resumen y palabras claves

El resumen será presentado en hoja aparte, en español y en inglés, teniendo una extensión máxima de 250 palabras. Deberá estar estructurada en: Objetivos, materiales y métodos, resultados y conclusiones. A continuación del resumen, debe proponerse palabras clave con un mínimo de tres y un máximo de siete, en español e inglés. Debe emplearse los "descriptorios en ciencias de la salud" (DeCS) de BIREME (<https://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>) para palabras clave en español y Medical Subject Headings (MeSH) de NLM (<https://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>) para palabras clave en inglés.

3. Introducción

Exposición breve del estado actual del problema, antecedentes, justificación y objetivos del estudio. No excederá de dos páginas.

4. Materiales y métodos

Describe la metodología usada, de modo que permita la reproducción del estudio y la evaluación de la calidad de la información. Se describirá el tipo y diseño de la investigación y, cuando sea necesario, las características de la población y forma de selección de la muestra. En algunos casos, es conveniente describir el área de estudio. Precisar la forma como se midieron o definieron las variables de interés. Detallar los procedimientos realizados si han sido previamente descritos, hacer la cita correspondiente. Mencionar los procedimientos estadísticos empleados. Detallar los aspectos éticos involucrados en su realización, como la aprobación del comité de ética institucional, el uso de consentimiento informado u otras que sean pertinentes.

Es recomendable revisar los consensos internacionales para tipos específicos de artículos como las guías STROBE para estudios observacionales; CONSORT para ensayos clínicos; QUOROM para pruebas diagnósticas o PRISMA para revisiones sistemáticas. Para ello podrá consultar en el sitio Web de EQUATOR (www.espanol.equator-network.org).

5. Resultados

Preséntelos en forma escueta, sin incluir opiniones ni interpretaciones, salvo, el de naturaleza estadística. El número máximo de tablas y/o

figuras es de 10. El uso es para complementar la información, las cuales no deben repetir la información presentada en el texto.

6. Discusión

Interpreta los resultados, comparándolos con los hallazgos de otros autores, exponiendo las inferencias del autor. Deben incluirse las limitaciones y posibles sesgos del estudio; finalizar con las conclusiones y recomendaciones.

7. Agradecimientos

Cuando corresponda, deben mencionarse en forma específica a quién y por qué tipo de colaboración en la investigación se realiza el agradecimiento. Los colaboradores mencionados en esta sección deben consignar por escrito su autorización para la publicación de sus nombres.

8. Declaración de conflicto de interés:

Debe mencionarse si existe algún conflicto de interés.

9. Financiamiento:

Debe mencionar si recibió financiamiento de alguna institución o entidad para realizar el estudio o investigación.

10. Referencias bibliográficas:

Las referencias bibliográficas serán al estilo Vancouver y estarán referidas exclusivamente al texto del trabajo, será ordenada correlativamente según su aparición e identificadas en el texto por números con efecto superíndice, ejemplo Ayala F3 y redactada siguiendo las normas del Índice Médico Internacional. (Límite: 20-40 referencias)

Consideraciones de estilo bibliográfico:

Artículos de revista: Apellidos del autor y coautores seguido de las iniciales de los nombres, estas sin separación entre sí ni puntos. Puede citarse hasta seis autores, separados por comas; si son más de seis, se les anotará y se agregará "y col". Luego de los autores, se colocará un punto seguido y a continuación se citará el título del artículo en el idioma de origen, terminando en punto seguido. A continuación, el nombre de la Revista (en abreviatura reconocida internacionalmente) y el año de publicación, un punto y coma y el número de volumen seguido de dos puntos, finalizando con las páginas entre las que aparece el artículo y un punto final.

Ejemplo:

Blumel JE, Legorreta D, Chedraui P, Ayala F, Bencosme A, Danckers L, et al. Optimal waist circumference cutoff value for defining the metabolic syndrome in postmenopausal Latin American Women. *Menopause*. 2012; 19(4):1-5.

Libros, folletos o similares: Autor y/o coautores en igual forma que para los artículos. Título del trabajo, punto seguido y luego la preposición en, seguida de dos puntos, apellidos e iniciales de los editores del libro, seguida de la palabra editor(es), punto y el título del libro, ambos en el idioma de origen; punto seguido y el número de edición punto; lugar de la edición y dos puntos, nombre de la editorial, punto, año de la edición, dos puntos y páginas en las que aparece el trabajo.

Ejemplo:

Ayala F. Climaterio y Menopausia: Perspectiva de manejo en la salud femenina. Lima: Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. 2006.

Velasquez C. Congenital Syphilis. En: Editors Somesh Gupta, BhushanKumar. Sexually transmitted infections. U.K. Ed ELSEVIER; 2011: 1103-1120.

Távora I. Enfoque de riesgo como estrategia para mejorar la salud materna y perinatal. En: Pacheco J, Távora I, Denegri I, Urquiza R. Salud Materna y Perinatal Experiencia y estrategia. Lima: Red Peruana de Perinatología; 1992: 88-107.

Tesis: Autor, en igual forma que para los artículos. Título del trabajo entre paréntesis, especificar el grado optado, punto seguido. Cuidad y país donde se sustentó, separados por una coma, dos puntos y la Universidad de procedencia, una coma, el año y punto seguido. El número de páginas, seguido de la abreviatura pp.

Ejemplo:

Valer JR. Factores de riesgo en enfermedad trofoblástica gestacional en el Instituto Nacional Materno Perinatal 2008-2010 (Tesis de Especialista). Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2012. 83 pp.

B. DE LOS ORIGINALES BREVES

- Son productos de investigación que, por sus objetivos, diseño y resultados, pueden publicarse de forma abreviada, principalmente series de casos, estudios descriptivos no probabilísticos o pequeños estudios retrospectivos. La estructura es semejante a la de los originales. (límite: 150 palabras en

el resumen, 2500 palabras en el contenido, 6 figuras y/o tablas y 10-25 referencias bibliográficas).

C. DE LOS ARTÍCULOS DE REVISIÓN

- Las revisiones serán realizadas por expertos en el área. Deben incluir una exploración exhaustiva, objetiva y sistematizada de la información actual sobre un determinado tema de interés.
- Tiene la siguiente estructura: resumen no estructurado, palabras clave, introducción, cuerpo del artículo, conclusiones y referencias bibliográficas (límite: 250 palabras en el resumen, 4000 palabras en el contenido, 10 figuras y/o tablas y 30-70 referencias bibliográficas).

D. DE LOS REPORTES DE CASOS

- Tiene la siguiente estructura: resumen no estructurado, palabras clave, introducción, reporte de caso, discusión y referencias bibliográficas. No debe tratarse como una revisión del tema (límite: 150 palabras en el resumen, 2000 palabras en el contenido, 5 figuras y/o tablas y 10-15 referencias bibliográficas).

E. DE LAS CARTAS AL EDITOR

- La política editorial de la revista permite que los autores aludidos puedan responder. Las cartas deben desarrollar, sin dividirse en secciones, el planteamiento del problema, su discusión y la conclusión con su recomendación. Se permitirá hasta máximo de 2000 palabras en cartas científicas y 5 autores. En otros tipos de cartas al editor máximo 4 autores. (límite: 1000/2000 palabras, 2 figuras y/o tablas y 5-10 referencias bibliográficas).

E. DE LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS

- En esta sección se publican manuscritos de interés para el médico clínico, como congresos de consenso, formación continua, informes técnicos o revisiones extensas sobre el tema, que no cumplen los criterios metodológicos y estructurales de los artículos originales o revisiones sistemáticas. Tiene la siguiente estructura: resumen no estructurado, cuerpo del artículo, conclusiones y referencias bibliográficas. (límite: 250 palabras en el resumen, 4000 palabras en el contenido, 5 figuras y/o tablas y 40-70 referencias bibliográficas).

F. DE LAS GUÍAS DE PRÁCTICAS CLÍNICAS

- Tiene la siguiente estructura: resumen no estructurado, palabras clave, introducción, metodología, recomendaciones y referencias bibliográficas. (límite: 250 palabras en el resumen, 7500 palabras en el contenido, 10 figuras y/o tablas y 40-70 referencias bibliográficas).

G. RECOMENDACIONES

- En esta sección se publican recomendaciones de diferentes aspectos sobre un tema del campo de la ginecología, obstetricia o reproducción humana. La realizan expertos en el tema con la siguiente estructura: introducción, cuerpo del artículo, recomendaciones y referencias bibliográficas. (límite: 1000 palabras en el contenido, 2 figuras y/o tablas y 5-10 referencias bibliográficas).

INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

196^o

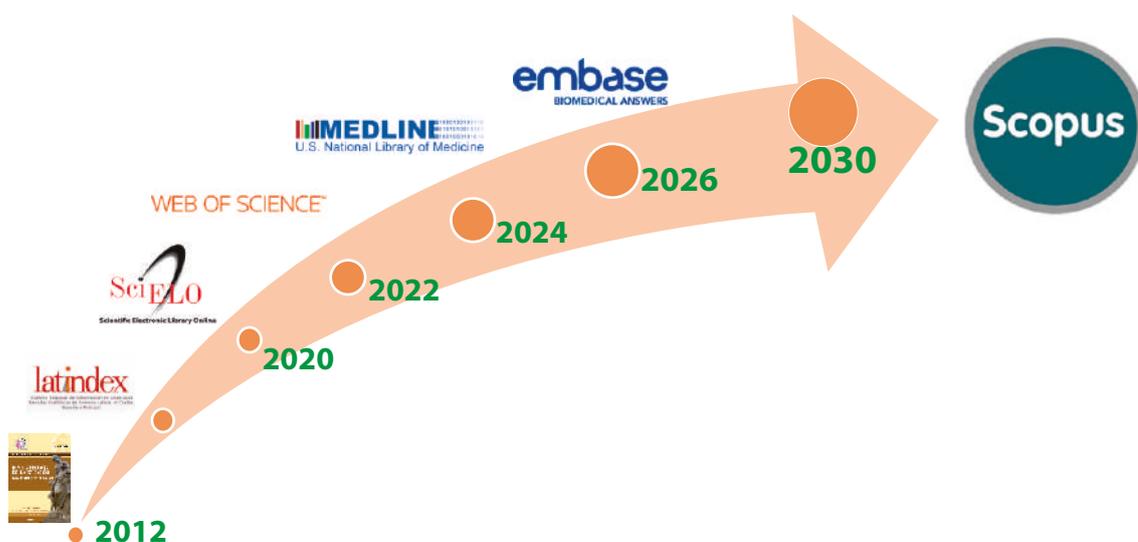
Aniversario

10 de Octubre

1826 - 2022

Toda una vida por una nueva vida

Visibilidad Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal





Hospital de la Amistad Perú - Japón

INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL
Jr. Santa Rosa N° 941- Lima 1- Perú
Telf.: 3281370 anexo 1475 - Telefax: (511) 3280998
<https://www.inmp.gob.pe/rpimp>
<https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/>