



MATERNO PERINATAL
MATERNIDAD DE LIMA

ISSN 23053887
ISSNL 26631 13X

VOLUMEN 10 NÚMERO 3 Julio - Setiembre 2021

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

Lima - Perú



REVISTA PERUANA DE INVESTIGACIÓN MATERNO PERINATAL - VOLUMEN 10 NÚMERO 3 - 2021

INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

DIRECTORIO INSTITUCIONAL

ÓRGANO DE DIRECCIÓN

Dr. ENRIQUE GUEVARA RÍOS
Director de Instituto

Dr. FÉLIX DASIO AYALA PERALTA
Director Adjunto

ÓRGANO DE CONTROL

C.P.C. CECILIA CHÁVEZ ANTÓN
Jefa del Órgano de Control Institucional

ÓRGANOS DE LÍNEA

Dr. CÉSAR AUGUSTO CARRANZA ASMAT
*Director Ejecutivo de la Dirección Ejecutiva de Investigación,
Docencia y Atención en Obstetricia y Ginecología*

Dra. CARMEN ROSA DÁVILA ALIAGA
*Directora Ejecutiva de la Dirección Ejecutiva de Investigación,
Docencia y Atención en Neonatología*

Dra. MARIANELIA RÍOS HERRERA
*Directora Ejecutivo de la Dirección Ejecutiva de Apoyo
de Especialidades Médicas y Servicios Complementarios*

ÓRGANOS DE ASESORÍA

Econ. MAURICIO UGARTE ARBILDO
*Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva
de Planeamiento Estratégico*

Dra. RUTH VEGA CARREAZO
Jefa de la Oficina de Asesoría Jurídica

Dr. JULIO OCTAVIO CHAVEZ PITA
Jefe de la Oficina de Gestión de Calidad

Dr. FÉLIX DASIO AYALA PERALTA
Jefe de la Oficina de Cooperación Científica Internacional

Dra. KELLY MARIA ZEVALLOS ESPINOZA
Jefa de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental

ÓRGANOS DE APOYO

Dr. AMADEO SÁNCHEZ GÓNGORA
Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Administración

Dr. LUIS ALFONSO MEZA SANTIBÁÑEZ
*Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Apoyo a la
Investigación y Docencia Especializada*

Dr. JUAN MACEDONIO TORRES OSORIO
Jefe de la Oficina de Estadística e Informática

Lic. BEGONIA OTINIANO JIMENEZ
Jefa de la Oficina de Comunicaciones

INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL
REVISTA PERUANA DE INVESTIGACIÓN MATERNO PERINATAL
PERUVIAN JOURNAL OF MATERNAL PERINATAL RESEARCH
Volumen 10 Número 3, Julio – Setiembre 2021

COMITÉ EDITORIAL DE LA REVISTA PERUANA DE INVESTIGACIÓN MATERNO PERINATAL

DIRECTOR GENERAL DE LA REVISTA

Dr. Enrique Guevara Ríos

EDITOR GENERAL

Dr. Félix Dasio Ayala Peralta

COMITÉ EDITOR

Dr. Amadeo Sánchez Góngora - Instituto Nacional Materno Perinatal
Dr. Antonio Mambret Luna Figueroa - Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Dra. Carmen Rosa Dávila Aliaga - Universidad Nacional Federico Villarreal
Dr. César Carranza Asmat - Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Dra. Marianella Ríos Herrera - Instituto Nacional Materno Perinatal

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

Miguel Gutiérrez Ramos
Instituto Nacional Materno Perinatal
Lima Perú

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 Mascaró 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
Universidad Nacional Mayor de San
Marcos Lima - Perú

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

Gustavo Gonzáles Rengifo
Universidad Peruana Cayetano
Heredia - Lima Perú

José Pereda Garay
Universidad Peruana Cayetano
Heredia - Lima Perú

Sixto Sanchez Calderón
Universidad San Martín de Porres
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 Gutiérrez
Instituto Nacional Materno Perinatal
Lima Perú

Antonio Limay Ríos
Instituto Nacional Materno Perinatal
Lima Perú

Carlos Velásquez Vásquez
Instituto Nacional Materno Perinatal
Lima 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, con la finalidad de contribuir a mejorar la situación de salud materno perinatal del país y de la región.

Para la presentación de trabajos, la revista recibe contribuciones inéditas de investigación básica, clínica y salud pública en Obstetricia, Ginecología, Pediatría, Neonatología, Anestesiología Obstétrica y Salud Sexual y Reproductiva, enmarcadas dentro de las áreas y líneas de investigación del INMP, las cuales son evaluadas por revisores pares externos 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.

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.



Se distribuye gratuitamente y por canje, además, está disponible a texto completo en:
<https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp>

REVISTA PERUANA DE INVESTIGACION MATERNO PERINATAL

© Copyright 2021 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

Edgardo Espinoza

Jonathan Jorge

Alvaro Mayorca

Diseño de carátula: Edgardo Espinoza

Setiembre 2021.

CONTENIDO/CONTENTS

Volumen 10 Número 3, Julio-Setiembre 2021

Volume 10 Number 3, July-September 2021

Editorial/Editorial

- **Rol de las instituciones de alta complejidad en la reducción de la mortalidad materna y neonatal**
Role of high complexity institutions in reducing maternal and neonatal mortality
Enrique Guevara Ríos
DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021246>..... 7

Cartas al Editor/ Letters to the Editor

- **Los bolos epidurales intermitentes programados para mantenimiento de la analgesia de parto ¿prolongan los tiempos del trabajo de parto?**
Intermittent epidural boluses scheduled for maintenance of labor analgesia, prolong labor times?
Eddisson Quispe Pilco.
DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021237>9
- **Paso 3: Hacia una educación prenatal en lactancia materna**
Step 3: do a prenatal breastfeeding education
Margarita Eli Oscátegui Peña
DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021235>..... 11

Artículos de investigación / Research Papers

- **Desempeño profesional del personal de los establecimientos de salud con funciones obstétricas- neonatales de Lima y provincia del 2015**
Professional performance of health establishments with obstetric-neonatal functions of Lima and province of 2015
Luz Elena Bances Dávalos, Pedro Arango-Ochante, Jhony A. De La Cruz –Vargas
DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021245> 13
- **Factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de un año**
Risk factors for iron deficiency anemia in children under one year of age
César Ramón Góngora-Ávila, Alejandro Mejias-Arencia, Lisandra Vázquez-Carvajal, José Carlos Álvarez Hernández, Annalie Elizabeth Frías Pérez
DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021238>..... 20
- **Cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción de medicamentos en recetas atendidas en hospital público de Lima**
Compliance with good practices for the prescription of medicines in prescriptions attended in the public hospital of Lima
Miriam Janet Salvador Ortega
DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021247>..... 25
- **Mejorando el acceso a la atención del aborto terapéutico en el Instituto Nacional Materno Perinatal en salvaguarda del derecho a la vida y la salud de la mujer**
Improving access to therapeutic abortion care at the National Maternal Perinatal Institute in safeguarding the right to life and health of women
Jacqueline Lourdes Chapa Romero
DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021248>..... 30

- **Determinación del pH salival en pacientes adultos con diabetes mellitus compensados**
Determination of salival pH in adult patients with compensated diabetes mellitus
 María Dayan Avellaneda Lopez
 DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021241>..... 38

Artículo de Revisión /Review

- **Criterios ultrasonográficos del embarazo ectópico**
Ultrasonographic criteria for ectopic pregnancy
 Luis Alberto Carpio Guzman
 DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021242>..... 42
- **Estrategias de prevención para disminuir la transmisión vertical del virus de inmunodeficiencia humana durante la gestación**
Prevention strategies to reduce vertical transmission of human immunodeficiency virus during gestation
 Katherin Faviola Moreno Reyes, Félix Dasio Ayala Peralta, Carlos Velásquez Vásquez
 DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021243>..... 47

Reglamento de Publicación 54

ROL DE LAS INSTITUCIONES DE ALTA COMPLEJIDAD EN LA REDUCCIÓN DE LA MORTALIDAD MATERNA Y NEONATAL

ROLE OF HIGH COMPLEXITY INSTITUTIONS IN REDUCING MATERNAL AND NEONATAL MORTALITY

Enrique Guevara-Ríos^{1,2,a}

Los establecimientos de salud de tercer nivel de atención deben tener entre sus políticas institucionales brindar acceso oportuno a los servicios especializados en el área materno perinatal, contribuyendo a la formación de redes de servicios efectivas para la atención, con énfasis en la atención de alta complejidad¹.

El objetivo general es que estos establecimientos dentro del sistema de salud, puedan brindar atención especializada y de calidad en salud sexual y reproductiva con énfasis en la atención de las complicaciones más severas de las gestantes y neonatos, especialmente en los neonatos prematuros².

Para lograr este objetivo general se deben plantear los siguientes objetivos específicos: atención especializada en obstetricia crítica y en medicina materno-fetal; atención especializada en neonatología crítica, desarrollo del potencial humano de la institución y promoción de investigaciones que puedan contribuir a mejorar la salud de las gestantes y neonatos en el país³.

Para alcanzar una atención especializada en obstetricia crítica y en medicina materno-fetal se requiere estandarización de los procesos de atención mediante guías de atención basadas en evidencia científica de las principales patologías maternas que llevan a la mortalidad materna y a la morbilidad materna extremadamente grave como son la preeclampsia, la sepsis obstétrica y no obstétrica, la hemorragia post parto, el aborto, y el acretismo placentario^{4,5}. Asimismo, se requiere estandarizar los procedimientos para la cirugía fetal intrauterina y la ecografía obstétrica. Se requiere también implementar salas de shock trauma para gestantes en el Servicio de Emergencia, manejo multidisciplinario de las claves roja, azul y amarilla, implementar y fortalecer Unidades de Cuidados Intensivos Materna (UCIM) con equipos de última generación y con recursos humanos capacitados en

obstetricia crítica. Y en estos tiempos de pandemia por COVID-19 se deben implementar UCIM para gestantes con COVID-19 con compromiso respiratorio severo. Es importante un adecuado sistema de referencias y contrarreferencias, así como el uso de la telemedicina para el manejo inicial de las emergencias obstétricas.

Para lograr una atención especializada en neonatología crítica se requiere estandarizar las guías de práctica clínica de Neonatología, que consideren el manejo del recién nacido extremadamente prematuro, sepsis neonatal, asfixia neonatal entre otras patologías relacionadas con la mortalidad neonatal. Se debe buscar el fortalecimiento de las Unidades de Cuidados Intensivos e Intermedios Neonatales con incubadoras, ventiladores mecánicos neonatales, monitores multiparámetros, equipos de hipotermia, equipos de electroencefalografía, ecógrafos, así como de recursos humanos capacitados para el manejo en estas unidades. La implementación de bancos de leche humana y la promoción de la lactancia materna deben ser prioridades institucionales.

Existen estrategias transversales que permiten alcanzar estos dos objetivos específicos: Rondas de Seguridad, informe de eventos adversos durante la atención, supervisión del desempeño de los equipos de guardia y llevar a cabo el proceso anual de autoevaluación de los estándares de calidad de atención materno-neonatales.

El desarrollo del potencial humano se logra a través de educación continua del personal de salud, a través de las capacitaciones organizadas para la mejora de la calidad de la atención como son los cursos de Gestión Hospitalaria, cursos de formación de evaluadores internos, y cursos excelencia en el trato al Usuario. También a través de las capacitaciones organizadas para la implementación del uso de la Historia Clínica Perinatal SIP/PLUS, que incorpora el análisis de

¹ Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima, Perú.

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

^a Médico Ginecólogo-Obstetra. Director del Instituto Nacional Materno Perinatal. Profesor Ordinario de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos Lima-Perú. Coordinador de Asistencia Técnica del Instituto de Salud Popular.

 **Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-6962-2639>, Enrique Guevara Rios

Citar como: Guevara Ríos E. Rol de las instituciones de alta complejidad en la reducción de la mortalidad materna y neonatal. Rev Peru Investig Matern Perinat 2021; 10(3): 7-8

DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021246>

la Morbilidad Materna Extremadamente graves, capacitaciones organizadas para la implementación del uso de la Historia Clínica Perinatal SIP de "Mujeres en Situación de Aborto"⁶, utilizadas por el CLAP y capacitación en la metodología para la implementación del Modelo de Atención Prenatal basada en el concepto de Pirámide Invertida^{7,8}. Es importante que el personal de salud esté permanentemente capacitado en reanimación cardio-respiratoria del adulto básica y avanzada, en reanimación cardio-respiratoria neonatal y del prematuro, y en el manejo de las principales emergencias obstétricas y neonatales.

Finalmente sin ser menos importante, la promoción de las investigaciones en el área materno/neonatal se puede lograr a través del fortalecimiento de las Unidades de Investigación con personal de salud dedicado exclusivamente a la investigación. Es importante promover la existencia de revistas de investigación, como lo tiene el Instituto Nacional Materno Perinatal, la Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal (Rev Peru Investig Matern Perinat, ISSN 2663-113X), que es el órgano oficial de difusión científica del Instituto, indizada en Latindex, DOAJ, ROAD y BOAI, y cuyo objetivo es difundir la producción científica de la especialidad materno perinatal/neonatal y de salud sexual y reproductiva, con la finalidad de contribuir a mejorar la situación de la salud materno perinatal del país y de la región⁹.

En conclusión, las instituciones de alta complejidad deben contribuir a la mejora de la salud materna y neonatal, mediante la disminución de los casos de mortalidad materna y neonatal y la recuperación de los casos de morbilidad materna extremadamente grave. Esto se logra a través de una adecuada gestión de la capacidad resolutoria del establecimiento, lo que implica un adecuado gasto presupuestal en infraestructura, equipos, recursos humanos. Potenciando el recurso humano, cerrando la brecha y mejorando sus competencias. La investigación materno perinatal es fundamental para dirigir los escasos recursos a la priorización de los principales complicaciones del embarazo, parto, y puerperio y de los recién nacidos.

Todo esto es posible con una adecuada ejecución presupuestal transparente y pensando en la salud de todas/os los peruanos. La salud de las gestantes y los recién nacidos debe ser una prioridad nacional ya que es un derecho humano básico y fundamental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Norma Técnica Categorías de Establecimientos del Sector Salud. Perú. Mayo 2005.
2. Ministerio de Salud. Plan Estratégico Institucional 2019 – 2024 ampliado del Ministerio de Salud. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1893242/Plan%20Estrat%C3%A9gico%20Institucional%20PEI%202019-2024%20Parte%20uno%29.pdf>.
3. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. ISBN 978-92-75-32033-4. 2018.
4. Organización Panamericana de la Salud. Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas - 2a ed. ISBN: 978-92-75-32088-4 eISBN: 978-92-75-32089-1. 2019.
5. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para establecer un sistema nacional de vigilancia de la morbilidad materna extremadamente grave en América Latina y el Caribe. ISBN: 978-92-75-32390-8 (impreso). ISBN: 978-92-75-32391-5 (pdf). 2021
6. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Centro Latinoamericano de Perinatología. Sistema informático perinatal manual de uso del programa para el análisis y aprovechamiento de la información. Montevideo, Uruguay. 2010.
7. Nicolaidis KH. A model for a new pyramid of prenatal care based on the 11 to 13 weeks' assessment. *Prenat Diagn* 2011;31(1):3-6.
8. Nicolaidis KH. Turning the pyramid of prenatal care. *Fetal Diagn Ther*. 2011;29(3): 183-96.
9. <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp>.

LOS BOLOS EPIDURALES INTERMITENTES PROGRAMADOS PARA MANTENIMIENTO DE LA ANALGESIA DE PARTO. ¿PROLONGAN LOS TIEMPOS DEL TRABAJO DE PARTO?

THE INTERMITTENT EPIDURAL BOWLS PROGRAMMED FOR THE MAINTENANCE OF LABOR ANALGESIA. ARE THE TIMES OF LABOR EXTENDED?

Eddisson Quispe Pilco^{1,a}

Estimado Señor editor:

Luego de haber leído con mucho interés el artículo "Bolos epidurales intermitentes programados para mantenimiento de la analgesia del trabajo de parto: estudio observacional, analítico de tipo cohorte" por Calderón Lozano Marjorie et al. publicado en el volumen 9 número 3 de la Revista Peruana de la Investigación Materno Perinatal (INMP), considero de suma importancia poder responder la pregunta si realmente esta técnica de mantenimiento de analgesia prolonga los tiempos del trabajo de parto teniendo en cuenta la información actual.

La analgesia epidural actualmente es la técnica más segura y eficaz con la que contamos para controlar el dolor de parto¹. Ya se ha comprobado seguridad materna fetal^{1,2} y en general no prolonga los tiempos del trabajo de parto, solo se la asocia con un aumento del parto instrumentado en el expulsivo¹. El mantenimiento de la analgesia por medio del catéter epidural es hasta hoy un tema de controversia y estudio, se ha comprobado que la técnica de bolos intermitentes produce un mejor bloqueo analgésico y menos complicaciones que la técnica de infusión continua³.

La duración del trabajo de parto es influida por múltiples factores como edad, paridad, grado de distensibilidad de tejidos del canal de parto, uso de oxitocina, variedad de presentación fetal, tamaño fetal, ruptura de membranas fetales, intensidad de dolor, capacidad de pujar adecuadamente, entre otras.

El artículo reporta prolongación de los tiempos de la dilatación y el expulsivo con el uso de bolos epidurales intermitentes programados (BEIP), pero probablemente como la autora refiere existiría un sesgo por tener el grupo de analgesia un mayor número de nulíparas respecto al grupo de control que tiene una mayor proporción de múltiparas, ya que las nulíparas se caracterizan por tener tiempos de parto más prolongados y dolorosos respecto a las múltiparas^{4,5}.

Tampoco se menciona la variedad de presentación fetal que en caso de ser derechas y/o posteriores son consideradas como distócicas y generalmente solicitan más analgesia porque son más dolorosas y causan tiempos de parto más prolongados debido a la mayor rotación que deben realizar en el canal de parto⁴.

Por tanto se concluye que son necesarios más estudios respecto a la técnica de BEIP y ser muy rigurosos en los criterios de inclusión y exclusión para uniformizar la comparación de muestras. Solo así podremos determinar si la técnica de BEIP realmente prolonga los tiempos del parto respecto a las gestantes que no reciben analgesia epidural.

Declaración de conflictos de intereses: El autor declara no tener conflicto de interés.

Financiamiento: Autofinanciado

¹ Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima - Perú.

^a Médico Anestesiólogo.

 **Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-2854-7329>, Eddisson Quispe Pilco

Citar como: Quispe Pilco E. Los bolos epidurales intermitentes programados para mantenimiento de la analgesia de parto ¿Prolongan los tiempos del trabajo de parto?. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2021; 10(3): 9 -10

DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021237>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ashagrie H, Fentie D, Kassahun H. A review article on epidural analgesia for labor pain management: A systematic review. *International Journal of Surgery Open* 2020; 24:100-104. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2020.04.007>.
2. Anim-Somuah M, Smyth RMD, Cyna AM, Cuthbert A. Epidural versus non-epidural or no analgesia for pain management in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 5. Art. No.: CD000331. DOI: 10.1002/14651858.CD000331.pub4.
3. Nanji J, Carvalho B. Pain management during labor and vaginal birth. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* 2020; 67:100-112. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2020.03.002>.
4. Lim G, Facco F, Nathan N, Waters J, Wong C, Eltzschig H. A Review of the Impact of Obstetric Anesthesia on Maternal and Neonatal Outcomes. *Anesthesiology* 2018; 129:192-215.
5. Lam K, Leung M, Irwin M. Labour analgesia: update and literature review. *Hong Kong Medical Journal* 2020; 26:413-20. <https://doi.org/10.12809/hkmj208632>.
6. Carvalho B, George R, Cobb B, McKenzie C, Ripley E. Implementation of Programmed Intermittent Epidural Bolus for the Maintenance of Labor Analgesia. *Anesthesia & Analgesia* 2016; 123(4):965-971.

Correspondencia

Eddisson R. Quispe Pilco
Dirección: Av. General Santa Cruz N° 459,
dpto. 1004- Jesús María, Lima-Perú
Correo: eddisson.quispe@gmail.com
Teléfono: 991889251

PASO 3: HACIA UNA EDUCACIÓN PRENATAL EN LACTANCIA MATERNA

STEP 3: DO A PRENATAL EDUCATION IN BREASTFEEDING

Margarita Eli Oscátegui Peña^{1a}

Estimado señor editor:

Luego de haber leído con interés el artículo "Factores asociados al nivel de conocimiento sobre lactancia materna exclusiva en madres primíparas atendidas por Teleconsulta – Instituto Nacional Materno Perinatal en el año 2020" por Vizquerra-Guevara P, et al. publicado en el Volumen 10 número 1 de la Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal, el cual considero un estudio de suma relevancia en el campo de la Obstetricia sobre todo en el campo de la Educación Materna; y teniendo en cuenta que en el año 2019, según ENDES el 65,6% de niñas y niños menores de seis meses tuvieron lactancia materna¹; quisiera acotar algunos aspectos que deberían considerarse para posteriores estudios.

Según la OMS y la UNICEF los diez pasos hacia una feliz lactancia natural (revisión 2018), se ha de cumplir con el paso 3 de información prenatal- Explicar a las mujeres embarazadas y a sus familias la importancia de la lactancia materna y su práctica². Actualmente en las sesiones de psicoprofilaxis obstétrica, R.M. N° 361-2011 MINSa en la sesión V brinda actividades educativas de Lactancia Materna, dicha guía es de aplicación en todos los establecimientos del Ministerio de Salud a nivel nacional³. Por otra parte, la RM N°609-2014/MINSa establece la certificación de establecimientos amigos de la madre, la niña y el niño considerando que uno de los criterios de evaluación para la certificación es el paso 3 con los estándares siguientes:

- Se dispone de material informativo en lactancia materna en los ambientes de atención prenatal.
- Historias clínicas se encuentran registros de la consejería en lactancia materna durante la atención prenatal.
- Gestantes entrevistadas describen los riesgos de dar suplementos alimenticios en los primeros seis meses: describen la importancia del contacto precoz piel a piel y la importancia del inicio de la lactancia dentro de la primera hora de nacido.
- Gestantes entrevistadas conocen la importancia de la lactancia y refieren que el personal las ayuda a incrementar su propia confianza y seguridad.
- Personal entrevistado que atiende a las mujeres embarazadas demuestra que toca los temas claves en la consejería verbal durante la Atención prenatal⁴.

Asimismo; la RM N° 353-2016/MINSa en el paso 3 establece que si el establecimiento de salud tiene al menos un servicio de atención prenatal debe ofrecer la consejería de lactancia materna a las gestantes y a su familia acerca de la importancia de la lactancia, de los riesgos de no amamantar, de proporcionar sucedáneos, biberones, chupones, suplementos alimenticios y materiales para la alimentación artificial, la importancia de dar de lactar durante la primera hora de vida de su recién nacido, del contacto piel a piel, el pinzamiento oportuno del cordón umbilical, alojamiento conjunto y la lactancia materna a libre demanda⁵.

Es importante considerar las recomendaciones del MINSa sobre criterios, parámetros, indicadores que nos ayudan a medir el nivel de conocimiento sobre lactancia materna y la apertura de un consultorio de consejería en lactancia materna para las gestantes. La aplicación de toda la información indicada nos servirá como evidencias del trabajo que realiza la institución y el logro alcanzado.

¹ Universidad Privada del Norte UPN, Facultad de Ciencias de la Salud

^a Magister en Educación con mención en el nivel superior. Docente de la Escuela Profesional de Obstetricia de la UPN. Obstetiz Asistencial del Hospital de Vitarce

 **Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-3671-7698>, Margarita Eli Oscátegui Peña

Citar como: Oscátegui Peña ME. Paso 3: hacia una educación prenatal en lactancia materna. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2021; 10(3): 11-12

DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021235>

Contribuciones de autoría: la autora ha participado en la concepción y aprobación de la versión final del manuscrito.

Declaración de conflictos de intereses: La autora declara no tener ningún conflicto de interés.

Financiamiento: Autofinanciado

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2019. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Endes2019/
2. Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Guía para la aplicación: proteger, promover y apoyar la lactancia materna en los establecimientos que prestan servicios de maternidad y neonatología - Revisión de la Iniciativa Hospitales Amigos del Niño 2018. ISBN 978-92-4-351380-5.
3. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326162/9789243513805-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Ministerio de Salud. Guía Técnica para la Psicoprofilaxis Obstétrica y Estimulación Prenatal. R.M. N° 361-2011 MINSA. file:///E:/ARTICULO%20DE%20INVESTIGACION%20UNFV/GUIA%20TECNICA%20DE%20PSICO.pdf
5. Ministerio de Salud. Directiva Administrativa para la Certificación de Establecimientos de Salud Amigos de la Madre, la Niña y el Niño. Directiva Administrativa N°2D-MINSA/DGSP-V.01. . RM N°609-2014/MINSA. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/201796/198560_RM609_2014_MINSA.pdf20180926-32492-tbokmf.pdf
6. Ministerio de Salud. Directiva Administrativa para la Certificación De Establecimientos de Salud Amigos de la Madre, la Niña y el Niño. Directiva Administrativa No. 201- MINSA/DGSP. V.01. RM N° 353-2016/MINSA. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/193595/192319_RM_353-2019-MINSA_.pdf20180904-20266-zv0tqm.pdf

Correspondencia:

Margarita Eli Oscátegui Peña
Dirección: Los Flamengos # 546 Santa Anita
Correo: oscateguipeamargarita@gmail.com
Teléfono: 996811243

DESEMPEÑO PROFESIONAL DEL PERSONAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD CON FUNCIONES OBSTÉTRICAS-NEONATALES DE LIMA Y PROVINCIA DEL 2015

PROFESSIONAL PERFORMANCE OF HEALTH ESTABLISHMENTS WITH OBSTETRIC-NEONATAL FUNCTIONS OF LIMA AND PROVINCE OF 2015

Luz Elena Bances Dávalos^{1,2}, Pedro Arango-Ochante^{2,3,a}, Jhony A. De La Cruz –Vargas^{2, b, c, d}

RESUMEN

Objetivo. Comparar el desempeño profesional del personal de los establecimientos de salud con funciones obstétricas-neonatales esenciales I-II entre Lima y Provincias durante el periodo setiembre-octubre del 2015. **Materiales y métodos.** Es una investigación analítica transversal realizada a 350 establecimientos de salud con funciones obstétricas-neonatales esenciales I-II, basada en las encuestas nacionales realizadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática durante el 2015. Se fusionó 2 bases de datos y se generó nuevas variables para determinar el desempeño laboral y se analizaron los datos con el software estadístico R y el IBM SPSS Statistics 25 usando la prueba chi cuadrado. **Resultados.** El estudio mostró que el licenciado de obstetricia fue el personal de salud que con más frecuencia atendió partos vaginales, tanto en Lima (62.9%) como en provincias (91.4%). Respecto al partograma, solo un 5% de establecimientos de Lima y un 4% de establecimientos de provincias llenaban de forma completa el partograma. Se encontró diferencia significativa en el desempeño laboral durante el manejo del parto expulsivo ($p=0.008$) y el alumbramiento ($p=0.014$). Igualmente, se encontró diferencias significativas en el retraso del clampaje del cordón umbilical ($p=0.002$) de Lima respecto a provincias. El tiempo promedio del clampaje fue de 2 minutos 30 segundos en ambos casos y sobre el contacto piel a piel, fue de 13 minutos para Lima y 10 minutos para provincias. **Conclusiones.** Existe una brecha en el desempeño profesional durante la atención del parto vaginal entre los establecimientos FONE I-II de Lima y provincias. Nacionalmente aún existen déficits de cumplimiento de los indicadores para lograr una adecuada atención.

Palabras clave: Mortalidad Materna; Servicios de Salud Materna; Análisis y Desempeño de Tareas. (Fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Objective. To compare the professional performance of the health establishments with essential obstetric and neonatal functions from Lima with respect province during September-October of 2015. **Materials and methods.** It's a cross-sectional analytical investigation conducted in 350 health establishments with essential obstetric-neonatal functions I-II (FONE I-II) database based on national surveys conducted by the National Institute of Statistics and Informatics (INEI) during 2015. New variables were created from the databases to determinate the gynecology staff's professional performance and analyzed the data with the R statistical software and the IBM SPSS Statistics 25 using the chi-square test. **Results.** The investigation showed that midwives were the health staff who most frequently attended vaginal births, both in Lima (62.9%) and in provinces (91.4%). With respect to the partogram, only 5% of the establishments in Lima and 4% of the establishments in the provinces fully registered the partogram. Significant difference in professional performance was found during the vaginal delivery ($p= 0.008$) and the third stage of labor ($p= 0.014$). Similarly, we found significant differences in the late cord clamping ($p = 0.002$) between Lima and provinces. The average clamping time was 2 minutes 30 seconds in both cases and on skin-to-skin contact; it was 13 minutes for Lima and 10 minutes for provinces. **Conclusions.** There is a gap in professional performance during vaginal delivery care between the FONE I-II establishments in Lima and provinces. Nationally there are still deficits in compliance with the indicators to achieve adequate attention.

Key words: Maternal Mortality; Maternal Health Services; Task Performance and Analysis. (Source: MeSH NLM).

¹ Médico Cirujano

² Instituto de Investigaciones en Ciencia Biomédicas, Universidad Ricardo Palma.

³ Unidad de Investigación, Instituto Nacional Materno Perinatal

^a Especialista en Ginecología y Obstetricia

^b Especialista en Oncología Médica

^c Maestría en Investigación Clínica

^d Doctorado en Medicina

 **Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-6949-1659>, Luz Elena Bances Dávalos

Citar como: Bances Dávalos LE, Arango-Ochante P, De La Cruz-Vargas J. Desempeño profesional del personal de los establecimientos de salud con funciones obstétricas- neonatales de lima y provincia del 2015. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2021; 10(3): 13-19

DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021245>

INTRODUCCIÓN

Las defunciones maternas siguen siendo un problema de salud pública, de origen multicausal y afecta principalmente a jóvenes de zonas rurales y comunidades de escasos recursos de países en desarrollo. Siendo los fallecimientos sucedidos en el periodo de vida en que las mujeres son jóvenes, fértiles y productivas, también debe ser vista como una muerte prematura. Así mismo, es un indicador de desarrollo de un país y refleja la habilidad del sistema de salud para una respuesta oportuna, la desigualdad social, educativa, entre otros. De acuerdo con las cifras del área de vigilancia de la Red Nacional de Epidemiología, para la semana epidemiológica 22-2019 se notificaron 154 muertes maternas con una tendencia creciente de aproximadamente 8% comparado con el año anterior¹⁻³.

Varios estudios afirman que la falta de capacidad resolutoria en las emergencias obstétricas podría estar asociada a las defunciones maternas; por lo que el desempeño técnico, es decir, la competencia del personal de salud y el acceso a la tecnología médica, es un medio para lograr un óptimo estado de salud de la comunidad por eso debe ser visualizada como un medio para lograr un fin^{4,5}; Ávila concluyó en su investigación que la disminución de la mortalidad materna se asoció de forma directa e indirecta al otorgamiento de capacidades; sin embargo, es difícil crear indicadores reales y obtener datos estadísticos detallados que muestren las capacidades o acciones que permiten la disminución de la muerte materna por tanto es necesario la optimización de la capacidad institucional mediante la ejecución de políticas públicas⁶.

Por lo expuesto anteriormente, se realizó una investigación con el objetivo de comparar el desempeño profesional del personal de los establecimientos de salud FONE I-II entre Lima y Provincias durante el periodo setiembre-octubre del 2015.

Diseño. El presente estudio es de corte transversal que analizó datos secundarios de la "Encuesta a Establecimientos de Salud con funciones obstétricas y neonatales del año 2015, observacional ya que no se intervino ni se manipuló las variables; analítico pues se compara el desempeño profesional de los establecimientos de salud FONE I-II de Lima con los de Provincias; cuantitativo porque se expresará numéricamente y hará uso de las estadísticas; y de estadística inferencial, ya que utilizará la prueba de chi-cuadrado.

Población y muestra. Se trabajó con los 350 establecimientos de salud del Perú que cumplen con funciones obstétricas y neonatales esenciales I y II por lo que no es necesario realizar un diseño muestral.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación analizó a 350 establecimientos de salud con funciones obstétricas y neonatales esenciales I y II del Perú, para ello se accedió a la Encuesta a Establecimientos de Salud con funciones obstétricas y neonatales del año 2015, ubicada en la base de datos del sistema de Microdatos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), disponible para el público en general. Link de acceso: <http://inei.inei.gob.pe/microdatos/>. Por lo que no se necesitó la aprobación de un comité de ética para la realización de la presente investigación.

Procesamiento de datos. Al acceder a la encuesta de dominio público, se seleccionó el área de desempeño laboral mediante los módulos: Funciones Esenciales I – ENESA.02A: Detalle del capítulo V al VI y el módulo: Funciones Esenciales II – ENESA.03A: Detalle del capítulo V al VI, ambos pertenecientes a la "Encuesta a Establecimientos de Salud con funciones obstétricas y neonatales del año 2015". La finalidad de esta área es valorar el desempeño profesional del parto; que, junto con el resto de áreas de la encuesta, permita contribuir con los programas presupuestales: "Salud Materno Neonatal, Articulado Nutricional, Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres".

Análisis estadísticos. Este trabajo fusionó las 2 bases de datos en el programa estadístico IBM SPSS Statistics 25, luego determinó el porcentaje de cumplimiento de las actividades realizadas (registro del partograma, atención del periodo expulsivo y atención del alumbramiento); y determinó el tiempo de pinzamiento del cordón umbilical, así como el tiempo de contacto piel a piel mediante el programa Excel. Las nuevas variables fueron recodificadas en rangos y analizadas usando la prueba chi cuadrado del programa R y SPSS. El presente trabajo fue realizado dentro del V Curso Taller de Titulación por Tesis, según la metodología publicada⁷.

Conflictos de interés. Los autores de la investigación expresan que no existen conflictos de interés al momento de la realización de la investigación.

Limitaciones del estudio. Al ser la investigación basada en una encuesta establecida, no se pudo evaluar una relación de causalidad entre el desempeño profesional y la mortalidad materna. Otra limitante es que el desempeño laboral se determina mediante los datos obtenidos de una sola evaluación. Al obtener estos datos vía observación directa, el desempeño puede estar condicionada por la presencia del evaluador.

Comité de ética. Se respetan los datos de confidencialidad y privacidad de los 350 establecimientos de salud con funciones obstétricas y neonatales esenciales I y II durante el año 2015, obtenidos de la base de datos del sistema de Microdatos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), de acceso público.

RESULTADOS

Tabla 1. Características generales de la encuesta a Establecimientos de Salud con Funciones Obstétricas y Neonatales Esenciales I y II (FONE I y II) - 2015.

Características	Provincia		Lima		Total
	n	%	n	%	
Tipo de Establecimiento					
Puesto de Salud	84	30.3%	42	57.5%	126
Centro de Salud	25	9.0%	15	20.5%	40
Hospital	168	60.6%	16	21.9%	184
					350
Atención Parto Vaginal					
Sí	268	96.8%	70	95.9%	338
No	9	3.2%	3	4.1%	12
Registro de Partograma					
Sí	277	100.0%	73	100.0%	350
No	0	0%	0	0%	0
Personal que atendió el parto					
Médico gineco obstetra	3	1.1%	6	8.6%	9
Médico general	2	0.7%	0	0%	2
Médico residente de gineco obstetricia	16	6%	17	24.3%	33
Licenciado de Obstetricia	245	91.4%	44	62.9%	289
Médico SERUMS	0	0%	0	0%	0
Licenciado de obstetricia SERUMS	1	0.4%	0	0%	1
Otras profesiones*	1	0.4%	3	4.3%	4

Fuente: Encuesta a Establecimientos de Salud con funciones obstétricas y neonatales en el año 2015.

*Interno de obstetricia

De los 350 establecimientos de Salud con Funciones obstétricas y Neonatales Esenciales I y II encuestados durante el año 2015; a nivel de provincia, 60.6% son hospitales, 30.3% son puestos de salud y 9% son centros de salud; mientras en Lima, 57.5% son puestos de salud, 20.5% son centros de salud y 21.9% son hospitales. Respecto a la atención del parto vía vaginal durante la permanencia del evaluador externo; a nivel de provincia el 96.8% de los evaluadores estuvieron presentes durante la atención del parto vaginal y a nivel de Lima la presencia

de un evaluador externo se dio en un 95.6%.

Del personal que atendió el parto; en provincia, el 91.4% fue atendido por un licenciado de obstetricia, el 6% por un médico residente de ginecoobstetricia, un 1.1% por un gineco-obstetra; en Lima, el 62.9% fue atendido también por un licenciado de obstetricia, el 24.3% por un médico residente de ginecoobstetricia, un 8.6% por un gineco-obstetra y un 4.3% por un interno de obstetricia.

Tabla 2. Desempeño profesional del personal del área de ginecología en la atención del parto vía vaginal de los establecimientos de salud con funciones obstétricas y neonatales esenciales I y II entre Lima y Provincias durante el 2015.

	Provincia		Lima		Total n	Total n
	n	%	n	%		
Registro de Partograma						
80%-100%	150	54.2%	32	43.8%	2.067	0.151
50%-79%	98	35.4%	23	31.5%	0.231	0.631
<50%	29	10.5%	18	24.7%	8.821	0.003
Total	277	100.0%	73	100.0%		
Atención Parto Vaginal						
80%-100%	88	31.8%	11	15.1%	7.142	0.008
<80%	189	68.2%	62	84.9%	7.142	0.008
Total	277	100.0%	73	100.0%		
Registro de Partograma						
80%-100%	146	52.7%	26	35.6%	6.086	0.014
<80%	131	47.3%	47	64.4%	6.086	0.014
Total	277	100.0%	73	100.0%		

Fuente: Encuesta a Establecimientos de Salud con funciones obstétricas y neonatales en el año 2015

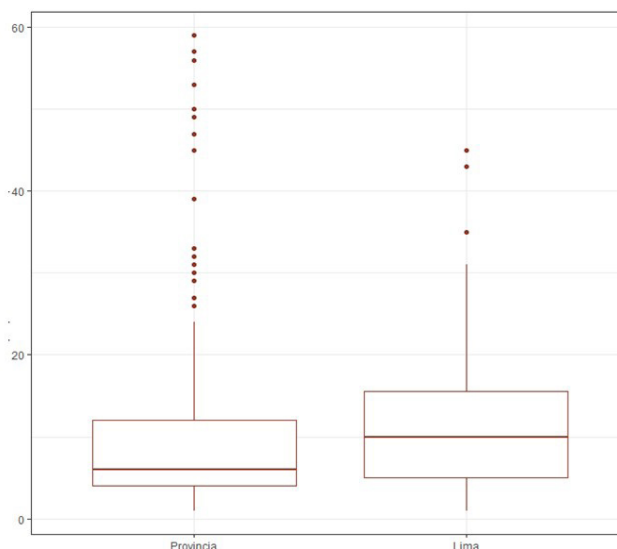
El 54.2% de los establecimientos de salud de provincia alcanzó un rango de “80% a 100%” de actividades para detectar oportunamente una alteración del trabajo del parto mediante el partograma, y en Lima un 43.8% de los establecimientos de salud de Lima alcanzó dicho rango. Se encontró diferencia significativa en el registro del partograma entre los establecimientos de Lima y Provincia que se posicionaron en el rango de “<50%” de actividades registradas en el partograma ($p=0.003$). Respecto a la atención durante el periodo expulsivo del parto; el 31.8% y el 15.1% de los establecimientos de salud de provincia y Lima respectivamente, alcanzaron un rango de “80% a 100%” de capacidad para atender adecuadamente el periodo expulsivo del parto y se encontró diferencia significativa entre los establecimientos de Lima y provincia en este rango ($p=0.008$). El resto de establecimientos tanto de Lima (68.2%) y provincia (84.9%) tienen “< del 80%” de capacidad para atender adecuadamente el periodo expulsivo del parto y se evidencia una diferencia significativa entre ambos grupos ($p=0.008$).

Respecto a la atención durante el alumbramiento; el 52.7% y el 35.6% de los establecimientos de salud de provincia y Lima respectivamente, alcanzaron un rango de “80% a 100%” de capacidad para el manejo activo del tercer periodo del parto y se encontró diferencia significativa entre los establecimientos de Lima y provincia en este rango ($p=0.014$).

El resto de establecimientos tanto de Lima (47.3%) y provincia (64.4%) tienen “< del 80%” de capacidad para el manejo activo del tercer periodo del parto y se evidencia una diferencia significativa entre ambos grupos ($p=0.014$).

Respecto al pinzamiento precoz de cordón umbilical, el 10,1% y el 24.7% de los establecimientos de salud de provincia y Lima, respectivamente, realizaron un pinzamiento precoz del cordón umbilical, se encontraron diferencias entre Lima y provincia ($p=0,002$). Por otro lado, el 89.9% y el 75.3% de los establecimientos de salud de provincia y Lima, respectivamente, realizaron un pinzamiento tardío del cordón umbilical y también se evidenció diferencias significativas entre ambos grupos ($p=0,002$).

Gráfico 1. Tiempo promedio de contacto piel con piel en los Establecimientos de Salud con Funciones Obstétricas y Neonatales Esenciales I y II entre Lima y Provincias durante el año 2015.



Fuente: Encuesta a Establecimientos de Salud con funciones obstétricas y neonatales en el año 2015

En el gráfico 1, se observa que el tiempo promedio del contacto piel con piel en los establecimientos de salud de Lima es de 10 minutos, siendo el tiempo mínimo de 1 minuto y el tiempo máximo de 59 minutos; respecto a los establecimientos de salud de provincia, el promedio de contacto piel con piel es de 13 minutos, siendo el tiempo mínimo de 1 minuto y el máximo de 45 minutos.

DISCUSIÓN

Se evaluó 350 establecimientos de salud basados en la encuesta "Establecimientos de Salud con Funciones Obstétricas y Neonatales Esenciales I-II" durante el 2015, analizándose el tercer aspecto de la encuesta, que comprendía información sobre el registro del partograma durante la fase activa, el desempeño profesional de la atención durante el periodo expulsivo y el alumbramiento del parto vía vaginal⁸.

Al analizar el desempeño profesional en esta investigación, se debe tomar en cuenta que el personal que lideró la atención del parto fueron los licenciados de obstetricia, tanto en Lima (91.4%) como en provincias (62.4%), esto difiere si hablamos del segundo personal más frecuente que atendió el parto, pues en provincia lo ocupan los médicos gineco-obstetras, mientras en Lima lo ocupan los residentes de gineco-obstetricia. De forma similar sucedió en el trabajo de Nuñez J⁹, donde el 73.6% de los partos fueron atendidos por licenciados de obstetricia o internos de obstetricia y sólo el 22.5 % por médicos gineco-obstetras, se aprecia lo mismo en los resultados de Ayala G¹⁰, donde los licenciados de obstetricia también lideraron con un 72.8% de atención de partos. En contraste, lo publicado por Martínez H et al⁵, señala que el 99.82% de los partos fueron atendidos por personal médico. Respecto a la recolección de los datos, el 96.8% de los evaluadores externos de los establecimientos de provincia permanecieron durante la atención del parto vaginal, de igual forma sucedió en Lima donde estuvieron presentes el 95.6% de evaluadores externos. El registro del partograma y según la ficha técnica de la encuesta, los centros de salud con habilidad para detectar pertinentemente una alteración de parto mediante el partograma, son aquellos que al ser evaluados no obtienen menos del 100% de actividades realizadas. Al analizar los datos se identificó que al menos el 40% de establecimientos tanto de Lima como de provincias llenaban como mínimo un 80% del partograma. Todo lo contrario, con lo hallado en el trabajo de Nuñez J¹¹, pues tanto la curva real como la curva de alerta fueron llenadas en un 79.2%, el progreso de dilatación cervical y el registro de frecuencia cardiaca en más del 80%. Los resultados de nuestra investigación también arrojaron un $p=0.003$ en el rango "<50% de registro de partograma", es decir, que existe una diferencia significativa a ese nivel entre los establecimientos de provincias y Lima.

Lo antes expuesto refleja que más del 90% de los establecimientos analizados no tienen la capacidad para detectar de forma precoz alteraciones del parto, lo que resulta alarmante ya que como lo menciona Ortiz P y Brigitte E¹². un registro adecuado contribuye en la reducción de la morbimortalidad materno-fetal, disminuye el riesgo de errores y evita pasar por alto posibles complicaciones obstétricas, por eso es una herramienta recomendada por la OMS.

Los establecimientos con capacidad para atender adecuadamente el periodo expulsivo del parto, son aquellos que obtienen no menos del 80% de actividades realizadas durante esta atención, para ello se evaluaron 25 actividades y se agrupó en 2 categorías: los que cumplen con el indicador, es decir "> del 80% de actividades", y aquellos que no lo cumplen, "> del 80% de actividades". Los resultados arrojaron que solo el 31.8% y el 15.1% de los establecimientos de provincia y Lima, respectivamente, cumplen con el indicador, lo que refleja que a pesar de que estos establecimientos fueron creados para una atención enfocada en la salud materna y neonatal, no logran el desempeño esperada por el Ministerio de Salud. Al comparar el cumplimiento de Lima con los de provincia, se halló un $p=0.008$ que muestra la existencia de una diferencia significativa en el desempeño laboral durante la atención del parto vaginal entre los FONE I-II de Lima y provincias. Fort AL y Voltero L¹³ mostraron una realidad similar al evaluar el rendimiento del enfermero y partera-enfermera, hallándose una deficiencia en todas las actividades evaluadas, con un puntaje de 38% del cumplimiento total. Información que contrasta con el estudio de Holme F. et al donde se cumplió con un 72% de atención durante el parto vaginal¹⁴.

Sobre la atención del alumbramiento, los establecimientos de salud con capacidad para atender correctamente este periodo, son los que obtienen no menos del 90% de las 11 actividades realizadas. Al analizar los datos se encontró que no más del 19% de los establecimientos de Lima cumplieron con el indicador, similar situación se observó en los establecimientos de provincia, se evidenció que el 52.7% y el 35.6% de los establecimientos de provincia y Lima, respectivamente, poseen al menos un 80% de capacidad para el manejo activo del tercer periodo. En contraste con el desempeño durante el periodo expulsivo, esta área mostró un rendimiento superior, se halló un $p=0.014$ que demuestra una diferencia significativa entre el manejo del alumbramiento de los establecimientos de provincia con los de Lima.

De acuerdo con Fort AL y Voltero L¹³, ellos encontraron un resultado análogo al nuestro con un 51% de cumplimiento y obtuvieron mejor puntaje cuando la información era obtenida de interacciones reales con pacientes. Similar al estudio de Kestler E et al¹⁵, donde

se evidenció que las habilidades de los médicos en el manejo del tercer periodo del parto fueron de 52% y de las enfermeras de 40%, haciendo hincapié en el cuidado intraparto como una de las mejores estrategias para reducir las defunciones maternas.

El pinzamiento tardío de los partos de los FONE I-II de provincia (89.9%) fue mayor a los de Lima (75.3%) y se obtuvo un $p=0.002$ para ambos tiempos, lo que significa que existe una diferencia en el tiempo de pinzamiento de provincias respecto al de Lima. En el estudio de Ortiz-Esquinas I¹², se obtuvieron cifras ligeramente superiores a las de Lima, un 84.2% realizó el pinzamiento retrasado, igual en el estudio de Cardenas B que mostró cifras más similares pues el 71% tuvo un clampaje tardío¹⁶. La OMS asocia un pinzamiento tardío a una mejora en la dotación de hierro del neonato incluso hasta el medio año. La guía de la OMS sobre el retraso del clampaje del cordón umbilical muestra que dentro de los beneficios al infante; a corto plazo, está la disminución del riesgo a hemorragias intraventriculares, enterocolitis necrotizante, sepsis, entre otras y a largo plazo aumenta la hemoglobina hasta la edad de 10 semanas, en la madre se da una disminución en la incidencia de la retención placentaria¹⁷. Esto concuerda con el estudio de Fogarty M, cuyos resultados muestran que el retraso en el clampaje aumentó el nivel de hematocrito en 2.73 puntos, redujo en un 10% la trasfusión de sangre en los neonatos, redujo la mortalidad hospitalaria, redujo la incidencia de una baja puntuación APGAR al minuto¹⁸. Por otro lado, se obtuvo el tiempo promedio de duración de contacto piel a piel, el cual mostró un tiempo promedio de 13 minutos y 10 minutos para provincias y Lima respectivamente, siendo los establecimientos de provincia los que obtuvieron tiempos más prolongados siendo el máximo de 59 minutos. En la investigación de Gonzales P¹⁹ se concluyó que favorece el inicio temprano de la lactancia materna, contribuye en la tolerancia al dolor de los procedimientos realizados al neonato y en la madre tiende a disminuir la depresión. Estos resultados coinciden con la investigación realizada por Martínez-Martínez T. y Damian-Ferman N²⁰, quienes también encontraron asociación con un mayor tiempo de lactancia materna, disminución en la depresión postparto y mejora de la termorregulación del neonato. Del estudio podemos concluir el licenciado de obstetricia es el profesional sanitario que atiende partos vaginales con mayor frecuencia, tanto en Lima como en provincias, no más del 5% de los establecimientos FONE I y II a nivel nacional tienen el 100% de capacidad para detectar oportunamente una alteración del trabajo del parto mediante el partograma y existe diferencia significativa entre los establecimientos de Lima y provincia que registran menos del 50% del partograma, solo el 52.7% y el 35.6% de los establecimientos de provincia y Lima respectivamente, tienen al menos un 80% de

capacidad para atender adecuadamente el tercer periodo del parto, existe una brecha en el desempeño profesional durante la atención del parto vaginal entre los establecimientos FONE I-II de Lima y provincias.

Además, a nivel nacional aún existen déficits de cumplimiento de los indicadores que permitan lograr una adecuada atención materna.

Declaración de conflictos de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiamiento: Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Geller SE, Koch AR, Garland CE, MacDonald EJ, Storey F, Lawton B. A global view of severe maternal morbidity: moving beyond maternal mortality. *Reprod Health* [Internet]. 22 de junio de 2018 [citado 18 de febrero de 2020];15(Suppl 1). Doi: 10.1186/s12978-018-0527-2
- Maternal mortality [Internet]. [citado 18 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DEL PERÚ. 26 de junio de 2019;28:533-6. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/22.pdf>
- Donabedian A. Evaluating the Quality of Medical Care. *Milbank Q*. diciembre de 2005;83(4):691-729. Doi: 10.1111/j.1468-0009.2005.00397.x
- Martínez H, Meléndez M, Jaramillo L, García M. Capacidad Resolutiva de la atención Materna en el municipio Juan Germán Roscio de Guárico, Venezuela. *Rev Fac Cienc Salud UDES*. 30 de junio de 2015;2:8. Disponible en: <https://journalhealthsciences.com/index.php/UDES/article/view/24>
- Avila-Jaquez C, Avila-Jaquez C. Disminución de la mortalidad materna en Perú y el enfoque de capacidades. *Convergencia* [Internet]. agosto de 2019 [citado 19 de febrero de 2020];26(80). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352019000200003
- De La Cruz-Vargas JA, Correa-Lopez LE, Alatrística-Gutierrez de Bambaren M del S, Sanchez Carlessi HH, Luna Muñoz C, Loo Valverde M, et al. Promoviendo la investigación en estudiantes de Medicina y elevando la producción científica en las universidades: experiencia del Curso Taller de Titulación por Tesis. *Educ Médica*. 1 de julio de 2019;20(4):199-205. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318302122>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. Establecimientos de Salud con Funciones Obstétricas y Neonatales, 2013 y 2015 [Internet]. 2015. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1484/index.html
- 9A guide to medical care administration (Libro, 1969) [WorldCat.org] [Internet]. [citado 21 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.worldcat.org/title/guide-to-medical-care-administration/oclc/15511>
- Paneque J, E R. Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios: Una mirada actual. *Rev*

Cuba Salud Pública. marzo de 2004;30(1):0-0. Disponible: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000100004

11. Uso del Partograma como instrumento de Vigilancia clínica del trabajo de parto en el Hospital Minsa II-2– Tarapoto. Enero - mayo 2015 [Internet]. [citado 21 de febrero de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/1856>
12. Ortiz P, Brigitte E. Utilidad e interpretación del partograma para la respectiva toma de decisiones en atención primaria de salud. 2019 [citado 21 de febrero de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/14733>
13. Fort AL, Voltero L. Factors affecting the performance of maternal health care providers in Armenia. Hum Resour Health. 22 de junio de 2004;2:8. doi: 10.1186/1478-4491-2-8.
14. Holme F, Kestler E, Raney J, Sharma M, Walker D. Adaptación y validación en el nivel primario de salud del formato “casi-muertas” de oms para detectar morbilidad materna y perinatal en población indígena de Guatemala. revcog. Septiembre de 2013;18(3):81-7. Disponible: <http://www.revcog.org/index.php/revcog/article/view/649>
15. Kestler E, Orozco MR, Palma S, Flores R. Intervenciones para disminuir mortalidad materna: Conocimiento del personal capacitado sobre el manejo activo de la tercera etapa del parto en el sistema público hospitalario. REVOG. 2009;14(3):104-9. Disponible en: [https://www.revistamedica.org/index.php/revcog/search/authors/view?firstName=-Silvi+a&middleName=&lastName=Palma&affiliation=&country=.](https://www.revistamedica.org/index.php/revcog/search/authors/view?firstName=-Silvi+a&middleName=&lastName=Palma&affiliation=&country=)
16. Cardenas B. Hemoglobina y desenlaces adversos en recién nacidos según clampaje precoz o tardío del cordón umbilical atendidos en el hospital regional de pucallpa periodo julio - agosto 2018. 2018. Disponible: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UAPI_df3d6dad63175329bd16933ad32195b4
17. WHO. Delayed umbilical cord clamping for improved maternal and infant health and nutrition outcomes [Internet]. WHO. [citado 21 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/cord_clamping/en/
18. Fogarty M, Osborn DA, Askie L, Seidler AL, Hunter K, Lui K, et al. Delayed vs early umbilical cord clamping for preterm infants: a systematic review and meta-analysis. Am J Obstet Gynecol. 2018;218(1):1-18. Disponible: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29097178>
19. Gonzales P. Beneficios del contacto piel con piel precoz. 2018. Disponible en: <http://www.revcog.org/index.php/revcog/article/view/785>
20. Martínez-Martínez T, Damian-Ferman N. Beneficios del contacto piel a piel precoz en la reanimación neonatal. Enferm Univ. 1 de abril de 2014;11(2):61-6. Disponible: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706314726661>

Correspondencia:

Luz Elena Bances Dávalos
Dirección: Jr. Las Piedrecillas 467 – Cooperativa La Huayrona - SJL
Correo: lebances@gmail.com
Teléfono: 953675559

FACTORES DE RIESGO DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO

RISK FACTORS FOR IRON DEFICIENCY ANEMIA IN CHILDREN UNDER ONE YEAR OF AGE

César Ramón Góngora-Ávila¹, Roberto Alejandro Mejias-Arencibia¹, Lisandra Vázquez-Carvajal², José Carlos Álvarez Hernández³, Annalie Elizabeth Frías Pérez⁴

RESUMEN

Objetivo. Identificar los factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de un año pertenecientes al Policlínico Docente "7 de Noviembre" del municipio Majibacoa durante el año 2020. **Materiales y Métodos.** Estudio observacional, descriptivo, de corte transversal en lactantes menores de un año con anemia ferropénica pertenecientes al Policlínico Docente "7 de Noviembre" del municipio Majibacoa durante el año 2020. El universo estuvo constituido por 42 niños menores de un año con anemia ferropénica; se trabajó con la totalidad de estos. Se analizaron las variables: edad, sexo, intensidad de la anemia, factores de riesgo biológicos y factores de riesgos sociales y culturales. **Resultados.** El 61,9 % eran del sexo femenino; por su parte la edad más representada fue la menor de 6 meses en ambos sexos, aunque más observada en las féminas (33,3 %); el 61,9 % tenían anemia ligera. El 69,0 % de las madres con anemia gestacional sus hijos presentaron anemia ferropénica; por otra parte, el 47,6 % de los niños menores de un año tenían como antecedente el abandono de la lactancia materna exclusiva. **Conclusiones.** El antecedente de anemia durante la gestación, el bajo peso al nacer, la ablactación incorrecta y el abandono de la lactancia materna exclusiva constituyen los principales factores de riesgo en el origen de la anemia ferropénica en niños menores de un año.

Palabras claves: Lactantes; Anemia ferropénica; Déficit de hierro; Déficit nutricional. (Fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Objective: To identify risk factors for iron deficiency anemia in children under one year of age belonging to the Teaching Polyclinic "November 7" of the Majibacoa municipality during the year 2020. **Materials and Methods.** Observational, descriptive, cross-sectional study in infants under one year of age with iron deficiency anemia belonging to the Teaching Polyclinic "7 de Noviembre" of the Majibacoa municipality during 2020. The universe consisted of 42 children under one year of age with iron deficiency anemia; all of these were worked on. The variables were analyzed: age, sex, intensity of anemia, biological risk factors, and social and cultural risk factors. **Results.** 61,9 % were female; For its part, the age most represented was less than 6 months in both sexes, although it was more observed in females (33,3 %); 61,9 % had mild anemia. 69,0 % of mothers with gestational anemia, their children presented iron deficiency anemia; On the other hand, 47,6 % of children under one year of age had a history of abandoning exclusive breastfeeding. **Conclusions.** The antecedent of anemia during pregnancy, low birth weight, incorrect ablactation and abandonment of exclusive breastfeeding are the main risk factors at the origin of iron deficiency anemia in children under one year of age.

Keywords: Infants; Iron deficiency anemia; Iron deficiency; Nutritional deficit. (Source: MeSH NLM).

INTRODUCCIÓN

La anemia es un problema generalizado que tiene consecuencias de gran alcance para la salud humana, así como en el desarrollo social y económico de los países. En la actualidad se relaciona estrechamente con la desnutrición y las enfermedades, esta suele utilizarse

como indicador para estimar la calidad de los programas socio-sanitarios de las naciones¹.

En el grupo de anemias carenciales la ferropénica o por déficit de hierro es la más frecuente, esta tiene como causa principal el déficit de hierro, con disminución en la síntesis de la hemoglobina en el eritroblasto².

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta". Las Tunas, Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, Facultad de Ciencias Médicas de Morón, Ciego de Ávila, Cuba.

³ Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, Policlínico Docente Universitario Sur, Morón, Ciego de Ávila, Cuba.

⁴ Universidad de Ciencias Médicas de Granma, Facultad de Ciencias Médicas de Manzanillo Celia Sánchez Manduley, Granma, Cuba.

 **Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-5600-6431>, César Ramón Góngora Ávila

Citar como: Góngora-Ávila CR, Mejias-Arencibia AR, Vázquez-Carvajal L, Álvarez Hernández JC, Frías Pérez AE. Factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de un año. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2021;10(3): 20-24

DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021238>

Recibido: 22-05-2021

Aceptado: 30-09-2021

La Organización Mundial de la Salud (OMS) confirma que la prevalencia mundial de la anemia en la población general es del 24,8 %, mientras que en los niños en edad preescolar es del 47,4 %. En Estados Unidos de América, el 9 % de los niños de 12-36 meses presenta déficit de hierro, y el 30 % de estos niños desarrolla una anemia ferropénica. Sin embargo, en regiones con bajos recursos una proporción considerable de niños menores de 5 años padecen esta enfermedad. Reportándose la máxima prevalencia en África (67,6 %) y Asia Sudoriental (65,5 %) ^{3,4}.

Sus causas pueden ser multifactoriales y frecuentemente pueden coexistir varias de ellas; la principal es la baja ingestión de alimentos con fuentes adecuadas de hierro, tanto en cantidad como en calidad. En aquellos menores de un año el destete precoz puede desencadenar la misma, debido a que los lactantes alimentados mediante lactancia materna poseen la ventaja de absorber el hierro con una eficacia 2 o 3 veces superior a los lactantes alimentados con leche de vaca, siendo una de las tantas ventajas que aporta esta práctica ^{3,5,6}.

En Cuba se trabaja desde el año 1987 en el desarrollo de programas de intervención para la prevención de la anemia por deficiencia de hierro en la población, y se ha dedicado especial atención al Proyecto de Anemia en infantes hasta la edad de cinco años, sin embargo, la anemia por déficit de hierro continúa siendo un problema de salud grave en niños, con nefastas repercusiones en los lactantes menores de un año ⁶.

Existe evidencia a nivel mundial de que las intervenciones realizadas para el control de la anemia han logrado evitar sus complicaciones sobre el desarrollo físico y mental de los niños; sin embargo, no se han obtenido los impactos esperados, ya que existen diversos factores que pueden estar incidiendo en ello y a su vez pueden sinergizarse, lo que ha traído como resultado que en casi todos los países en vías de desarrollo siga existiendo un porcentaje elevado de lactantes con anemia, tal como lo señala el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF 2017) ^{6,7}.

Esta investigación se desarrolló con el objetivo de caracterizar a los niños menores de un año con anemia ferropénica pertenecientes al Policlínico Docente "7 de Noviembre" del municipio Majibacoa durante el año 2020.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal en un universo de niños menores de un año con anemia ferropénica pertenecientes al Policlínico Docente "7 de Noviembre" del municipio

Majibacoa durante el año 2020.

El universo estuvo constituido 42 niños menores de un año con anemia ferropénica pertenecientes al Policlínico Docente "7 de Noviembre", que sus padres mostraron disposición para participar en el estudio. Se trabajó con todo el universo.

Se confeccionó un modelo para la recolección de los datos, el cual fue llenado en cada caso a partir de la información obtenida de las historias clínicas individuales de infantes. Se consideró para el diagnóstico los niños menores de un año con resultado de hemoglobina menor de 11 gr/dL y presencia de microcitosis, hipocromía y conteo bajo de reticulocitos.

Fueron estudiadas las variables: edad (menores de 6 meses, 7-9, 10-12 meses) y sexo (masculino y femenino), intensidad de la anemia: leve moderada y severa; (leve: Hb entre 10 – 10,9 gr/dL, moderada: 7 – 9,9 gr/dL y severa: < 7 gr/dL), factores de riesgo biológicos: desnutrición, enfermedades infecciosas, antecedente de anemia gestacional y bajo peso al nacer, factores de riesgo sociales y culturales: abandono de la lactancia materna exclusiva, ablactación incorrecta, no incorporación de suplementos nutricionales, madres adolescentes, per cápita familiar bajo (se consideró per cápita familiar bajo cuando al sumar todos los ingresos económicos en la familia y dividirlos entre la cantidad de integrantes, este fuera inferior a 500 pesos) y nivel educacional bajo.

El procesamiento y análisis de la información se realizó a través del procesador estadístico SPSS versión 21.0. Para evaluar las variables estudiadas se utilizaron análisis estadísticos descriptivos, tales como frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética Médica y el Consejo Científico del Policlínico Docente "7 de Noviembre". Se obtuvo el consentimiento informado de los padres. Durante su realización no se efectuó ninguna intervención terapéutica y se respetó la confidencialidad de los datos obtenidos. Se mantuvo como premisa respetar los principios bioéticos de los estudios con seres humanos, establecidos en la II Declaración de Helsinki y en las normas éticas cubanas.

RESULTADOS

El 61,9 % de los niños menores de un año con anemia ferropénica eran del sexo femenino; por su parte la edad más representada fue la menor de 6 meses en ambos sexos, aunque más observada en las féminas (33,3 %). (Tabla 1).

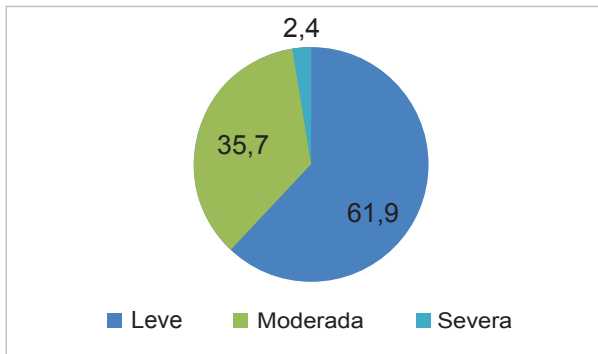
Tabla 1. Distribución según edad y sexo de los niños menores de un año con anemia ferropénica pertenecientes al Policlínico Docente “7 de Noviembre” del municipio Majibacoa durante el año 2020.

Edad (meses)	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Menores de 6	8	19,0	14	33,3	22	52,4
7-9	3	7,1	9	21,4	12	28,6
10-12	5	11,9	3	7,1	8	19,0
Total	16	38,1	26	61,9	42	100

Fuente: Historias clínicas individuales

El 61,9 % de los niños menores de un año con anemia ferropénica tenían anemia ligera. (Figura 1).

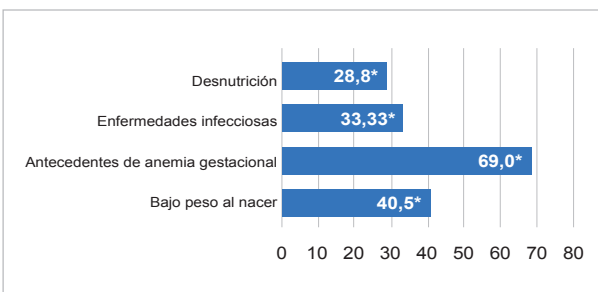
Figura 1. Distribución de los niños menores de un año según la intensidad de la anemia.



Fuente: Historias clínicas individuales

El 69,0 % de las madres con anemia gestacional sus hijos presentaron anemia ferropénica. (Figura 1).

Figura 2. Distribución de los niños menores de un año con anemia ferropénica según factores de riesgo biológicos.



*Porcentaje calculado en relación al total de niños menores de un año con anemia ferropénica

Fuente: historias clínicas individuales

El 47,6 % de los niños menores de un año con anemia ferropénica tenían como antecedente el abandono de la lactancia materna exclusiva. (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los niños menores de un año con anemia ferropénica según factores de riesgos sociales y culturales.

Factores de riesgo sociales y culturales	No.	%
Abandono de la lactancia materna exclusiva	20	47,6
Ablactación incorrecta	14	33,3
No incorporación de suplementos nutricionales	9	21,4
Madres adolescentes	11	29,2
Per cápita familiar bajo	7	16,7
Nivel educacional bajo	14	33,3

*Porcentaje calculado en relación al total de niños menores de un año con anemia ferropénica

Fuente: historias clínicas individuales

DISCUSIÓN

Los países en vías de desarrollo son los responsables en gran medida de aproximadamente la mitad de las anemias por déficit de hierro, esto hace necesario el reconocimiento de grupos vulnerables y la adopción de medidas paliativas para su prevención y control. Los pacientes con mayor riesgo de padecer anemia carencial en pediatría y en particular ferropénica, son los lactantes, los preescolares y adolescentes; debido al rápido crecimiento que caracterizan estas etapas de la vida y las altas demandas de hierro que de esto se deriva².

Referente al sexo, en el presente estudio se evidenció un predominio del femenino. Resultado similar al descrito por Santamarina A y col⁸ quienes describieron la enfermedad en el 57,15 % de las féminas. También Molina N y col⁹ observaron un mayor porcentaje de pacientes femeninas (55,6 %); respecto a la edad estos autores preponderaron que, a mayor edad más probabilidad de anemia ferropénica y menor era el aporte de hierro (χ^2 12,2 [p= 0,03]). Sin embargo, en esta investigación no se comportó como tal, reportándose la mayor cantidad de casos en aquellos menores de 6 meses de edad.

En el presente estudio el mayor porcentaje de niños menores de un año con diagnóstico de anemia ferropénica en cuanto a su intensidad presentaron anemia ligera, resultado similar al encontrado por Iparraguirre-Aliaga H¹⁰ quien reporta en el 67,3 % este diagnóstico.

En contraposición, un estudio realizado en Perú¹¹ mostró, que el 98,9 % (558) de los pacientes estudiados presentaron un nivel normal de hemoglobina, frente a una mínima proporción [0,5 % (3)] con anemia leve y moderada, respectivamente. Por su parte, Cruz E y

col³ identificaron en su estudio la presencia de anemia ferropénica en el 82,6 % de los niños menores de un año; de los cuales fue ligera en el 32,6 % y moderada en el 50,0 %. Resultados que distan de la encontrada en este estudio, lo cual puede estar influenciado por la diferencia en los universos de estudios.

Por otra parte, los resultados expuestos no se corresponden con los esfuerzos que realiza Cuba para la prevención de la anemia por déficit de hierro, en el cual se trabaja desde el año 1987 en el desarrollo de programas de intervención para su prevención y se ha dedicado especial atención al "Proyecto de Anemia en infantes hasta la edad de cinco años" ⁷.

El abandono de la lactancia materna de forma exclusiva no es recomendable pues la leche materna posee entre 0,3 y 1 mg de hierro por litro y una biodisponibilidad elevada de 50 %. Lo que evita en gran medida la aparición de anemia ferropénica y otras enfermedades frecuentes en estas edades⁵.

Un estudio realizado en Argentina⁹ mostró que el 81% recibía lactancia materna y solo el 4,5 % de los niños recibían leche no fortificada. Resultados que distan de los obtenidos en este estudio. En similitud, Díaz JA y col² describen en el 71,3 % de estos niños el abandono de la lactancia materna exclusiva durante el primer semestre, y 68,3 % no se suplementaron con sales ferrosas; haciendo alusión a estos factores como desencadenantes de la anemia ferropénica en los infantes.

En la actualidad se conoce que la anemia materna es un factor de riesgo para el desarrollo de anemia en el lactante de corta edad; sobre todo, si se asocia con otras comorbilidades como el tabaquismo o la diabetes mellitus. Por su parte los productos de gestaciones con anemia en segundo y tercer trimestre tienen elevada probabilidad de padecer este trastorno hemático al nacimiento e incrementarlo durante la vida postnatal, sobre todo, aquellos que no son suplementados oportunamente o provienen de madres con desnutrición no corregida².

Un estudio realizado en Uruguay¹² expuso que solo el 8,2 % de los menores de un año con anemia ferropénica, sus madres también presentaron anemia durante la gestación, no encontrándose significación estadística [OR=1,13 (0,47-2,77)]. También en Uruguay Assandri E y col¹³ reportaron en el 32,4 % antecedente de anemia gestacional; estos autores refieren que este hecho puede constituir ya desde la gestación un factor de riesgo importante para el desarrollo de anemia ferropénica posteriormente en el niño. Las cifras obtenidas en su estudio son inferiores a las descritas en el presente, donde se reportó un elevado número de niños con anemia con antecedentes de madres con

anemia gestacional.

Sin embargo, un estudio realizado por Díaz JA y col² reveló que 68 niños (67,3 %) eran hijos de madres con anemia durante el embarazo. Por otra parte, Santamarina A y col⁸ plantearon que en su estudio ningún lactante fue bajo peso, ni desnutrido, ni prematuro, ni presentó infecciones a repetición, y todos mantenían la lactancia materna exclusiva, encontrándose como único factor de riesgo a la madre con antecedentes de anemia durante el embarazo (generalmente ligera).

Evidencias científicas nacionales muestran que las insuficiencias en la lactancia materna, el bajo consumo de frutas y vegetales y la deficiencia vitamínica ejercen influencia en la prevalencia de la anemia en Cuba. Además de la ingesta inadecuada de hierro y la baja biodisponibilidad de hierro consumido, como causa fundamental de anemia; la existencia de ciertos tipos de parasitismo intestinal también constituye un factor predisponente al déficit de este micronutriente, lo cual es común a estas edades⁷.

Cóndor-Cisneros J y col en Perú¹⁴ realizaron un análisis bivariado sobre los factores de riesgo para el desarrollo de anemia en niños, quienes describen en cuanto a la no lactancia materna exclusiva [OR= 5,77 (2,22-15,02) p=0,0002], la inadecuada suplementación con multimicronutrientes [OR= 15,93 (5,35-47,38) p=0,000], y la presencia de enfermedad diarreica aguda [OR= 33,25 (9,93-111,28) p=0,000], significancia estadística.

En la presente investigación también se identificó como desencadenante de la anemia por déficit de hierro factores relacionados con las madres, como la adolescencia y el bajo nivel escolar; con respecto a esto Molina N y col⁹ hacen referencia a la influencia del factor educativo, pues en su estudio mostraron una fuerte asociación entre este factor y desarrollo de la anemia (χ^2 7,9 [p= 0,04]). No obstante, Fernández-Oliva J y col en Perú¹⁵ observaron que a mayor nivel educativo y edad de la madre se tiene mayor prevalencia de anemia.

Los autores recomiendan la importancia de fomentar en las madres el uso exclusivo durante los primeros seis meses de vida la lactancia materna y de forma complementaria hasta los dos años, además sobre importancia de una dieta saludable y fortificada rica en hierro y otros minerales. Además, realizar actividades de educación nutricional que le brinden a las madres y a la familia en general herramientas relacionadas con la prevención de la anemia ferropénica.

En conclusión, el antecedente de anemia durante la gestación, el bajo peso al nacer, la ablactación

incorrecta y el abandono de la lactancia materna exclusiva constituyen los principales factores de riesgo en el origen de la anemia ferropénica en niños menores de un año.

Declaración de conflictos de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiamiento: Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Román Collazo CA, Pardo Vicuña ML, Cornejo Bravo JC, Andrade Campoverde D. Prevalencia de anemia en niños del proyecto EquiDar de la región de Azuay-Ecuador. *Rev Cubana de Ped [Internet]*. 2018 [citado: 16/7/2021]; 90(1):e360. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/706>
- Díaz Colina JA, García Mendiola JJ, Díaz Colina M. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de dos años. *Medimay [Internet]*. 2020 [citado: 16/7/2021]; 27(4): 521-530. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1838>
- Cruz Peña E, Arribas Pérez C, Pérez Buchillón M. Factores asociados a la anemia ferropénica en lactantes pertenecientes al Policlínico Concepción Agramonte Bossa. *Rev Prog [Internet]*. 2019 [citado: 16/7/2021]; 2(3):175-189. Disponible en: <http://www.revprogaleno.sld.cu/index.php/progaleno/article/view/131>
- Fernández-González P, Hierrezuelo-Rojas N, Monje-Labrada A, Carbó-Cisnero Y. Anemia ferropénica en niños de hasta cinco años de edad atendidos en el policlínico "Ramón López Peña". *Rev Elect Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]*. 2021 [citado: 16/7/2021]; 46(2). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2693>.
- Góngora-Ávila CR, Mejías-Arencibia RA, Vázquez-Carvajal L, Frías-Pérez AE, Cruz-Pérez JL, Cruz-Morales RC. Efectividad de una intervención educativa sobre el nivel de conocimiento de lactancia materna en gestantes. 16 de Abril [Internet]. 2021 [citado: 16/7/2021]; 60 (280): e1206. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_4/article/view/1244
- Laborí Quesada P, Laborí Gallego A, Velázquez Reyes M. Caracterización de pacientes en edad pediátrica con anemia ferropénica. *Rev Elect Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]*. 2017 [citado: 16/7/2021]; 42(3). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1076>.
- Pérez-Ávila YF, Pérez-González OF, Yabor-Palomo AM, Laborí-Quesada P, Benítez-Rojas L. Estado nutricional y niveles de hemoglobina en niños menores de cinco años en el área de salud del policlínico "Gustavo Aldereguía Lima". *Rev Elect Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]*. 2019 [citado: 16/7/2021]; 44(4). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1870>.
- Santamarina Fernández A, Sánchez Díaz RD, Alba Verdecia O. Caracterización de lactantes menores de 6 meses con anemia ferropénica. *Rev Cubana de Ped [Internet]*. 2017 [citado: 16/7/2021]; 89(1):11-19. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/168>
- Molina Faveroa N, Rens V. Anemia y déficit de hierro en lactantes de 6 a 12 meses de la ciudad de Necochea: prevalencia y determinantes. *Arch Argent Pediatr [Internet]*. 2020 [citado: 16/7/2021]; 118(3):187-192. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2020/v118n3a08.pdf>
- Iparraguirre-Aliaga Hugo. Conocimientos y prácticas de madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños menores de 5 años. Hospital Regional de Ica-2019. *Rev méd panacea [Internet]*. 2020 [citado: 16/7/2021]; 9(2): 105-109. Disponible en: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i2.328>
- Buitron Martel EL. Estado nutricional y nivel de hemoglobina según el tipo de lactancia en el lactante de 6 meses. *Rev Peru Cienc Salud [Internet]*. 2021 [citado: 16/7/2021]; 3(1): 13-9. Disponible en: <https://doi.org/10.37711/rpcs.2021.3.1.241>
- Machado K, Alcarráz G, Morinico E, Briozzo T, Gutiérrez S. Anemia ferropénica en niños menores de un año usuarios de CASHU-IAMPP: prevalencia y factores de riesgo. *Arch Peditr Urug [Internet]*. 2017 [citado: 16/7/2021]; 88(5):254-260. Disponibles en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492017000500254&Ing=es.
- Assandri E, Skapino E, Da Rosa D, Alemán A, Acuña AM. Anemia, estado nutricional y parasitosis intestinal en niños pertenecientes a hogares vulnerables de Montevideo. *Arch Peditr Urug [Internet]*. 2018 [citado: 16/7/2021]; 89(2):86-98. Disponible en: <https://www.sup.org.uy/archivos-de-pediatria/adp89-2/web/pdf/adp.2018.89.2.a03.pdf>
- Cóndor-Cisneros J, Baldeón-Wong E. Anemia en niños de 6 a 36 meses en un Centro de Salud urbano. Huánuco, 2016. *Rev Peru Investig Salud [Internet]*. 2019 [citado: 16/7/2021]; 3(3):109-115. Disponible en: <http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/332>
- Fernández-Oliva J, Mamani-Urrutia V. Niveles de hemoglobina en lactantes de 0 a 6 meses de edad hospitalizados en el Instituto Nacional de Salud del Niño, 2015. *An Fac med [Internet]*. 2019 [citado: 16/7/2021]; 80(1):45-50. Disponible en: <https://doi.org/10.15381/anales.v80i1.15474>

Correspondencia:

César Ramón Góngora-Ávila

Dirección: Calle No. 21 Calixto, Majibacoa Las Tunas, Cuba

Correo: cesargongora1998@gmail.com

Teléfono: +5351048025

CUMPLIMIENTO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS EN RECETAS ATENDIDAS EN HOSPITAL PÚBLICO DE LIMA

COMPLIANCE WITH GOOD PRACTICES FOR THE PRESCRIPTION OF MEDICINES IN PRESCRIPTIONS ATTENDED IN THE PUBLIC HOSPITAL OF LIMA

Miriam Janet Salvador Ortega^{1,a}

RESUMEN

Objetivo. Identificar el cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción de medicamentos en recetas atendidas en hospital público de Lima. **Materiales y Métodos.** Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo. Se revisaron en total 5120 recetas en el periodo de enero a junio de 2019, verificando el cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción de medicamentos en recetas atendidas en hospital público de Lima. Se utilizó el programa SPSS 21.0 en el análisis de los datos. **Resultados.** Se identificó que las recetas emitidas no cumplen con todo lo estipulado según el manual de buenas prácticas de prescripción del Ministerio de Salud de Perú; verificándose las siguientes deficiencias: Número de teléfono del prescriptor o la institución donde trabaja (100%), dirección del paciente (100%), teléfono del paciente (100%), nombre comercial del medicamento (100%), dosis del medicamento (8%), forma farmacéutica (71%), indicaciones terapéuticas (36%), forma de presentación del medicamento recetado (30%), concentración del principio activo (25%) y letra legible (35%). **Conclusiones.** La mayoría de prescriptores no cumplen con el manual de buenas prácticas de prescripción de medicamentos, que constituyen barreras en la atención farmacéutica.

Palabras Clave: Errores de prescripción; Buenas Prácticas de Prescripción; Receta; Medicamento; Paciente.

(Fuente: DeCS BIREME)

ABSTRACT

Objective. Identify compliance with Good Prescription Practices for drugs in prescriptions attended at the Public Hospital of Lima. **Materials and Methods.** Descriptive, cross-sectional and retrospective study. A total of 5,120 prescriptions were reviewed in the period from January to June 2019, verifying compliance with Good Prescription Practices for drugs in prescriptions attended at the Public Hospital of Lima. The SPSS 21.0 program was used in the data analysis. **Results.** It was identified that the prescriptions issued do not comply with everything stipulated according to the Manual of Good Prescribing Practices of the Ministry of Health of Peru; verifying the following deficiencies: Telephone number of the prescriber or the institution where he works (100%), patient's address (100%), patient telephone number (100%), commercial name of the medicine (100%), dose of the medicine (8%), pharmaceutical form (71%), therapeutic indications (36%), form of presentation of the prescribed medicine (30%), concentration of the active principle (25%) and legible handwriting (35%). **Conclusions:** The majority of prescribers do not comply with the manual of good drug prescription practices, which constitute barriers in pharmaceutical care.

Key Words: Prescription errors; Good Prescription Practices; Recipe; Medicine; Patient. (Source: MeSH NLM)

INTRODUCCIÓN

La prescripción es la acción que realiza un médico cuando receta los fármacos para el paciente como parte del tratamiento de una enfermedad o de un trastorno de salud. La prescripción de un medicamento no es un evento aislado, la prescripción médica es un documento legal que debe ser escrita con letra legible y una buena caligrafía^{1,2},

los medicamentos prescritos por los médicos serán luego dispensados por los farmacéuticos o administrado por otro profesional de la salud por lo que la prescripción tiene una función importante en la administración del medicamento.

La prescripción adecuada es posible si el profesional, con conocimientos basados en información actualizada e independiente y con la destreza necesaria, es capaz

¹ Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima-Perú.

^a Químico Farmacéutico. Servicio de Farmacia.

 **Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-9911-9359>, Miriam Janet Salvador-Ortega

Citar como: Salvador-Ortega MJ. Cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción de medicamentos en recetas atendidas en hospital público de Lima. Rev Peru Investig Matern Perinat 2021; 10(3): 25-29

DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021247>

de identificar los problemas del paciente, permitiéndole seleccionar un esquema terapéutico adecuado. Si elige un medicamento, éste debe ser el apropiado a las necesidades clínicas del paciente, indicado a una dosificación que satisfaga sus requerimientos individuales, por un período adecuado y al costo más accesible^{3,4}.

La mala interpretación de la prescripción por los dispensadores o la inadecuada prescripción, repercuten sobre el Uso Racional de Medicamentos (URM). Entonces las indicaciones inapropiadas, la información no imparcial o sesgada en la que se basa la prescripción, además de costos de los medicamentos traen consecuencias sobre negativas en la economía familiar y pueden vulnerar un buen ejercicio profesional y los derechos de los pacientes⁵.

Resulta obligación del prescriptor, en primer lugar, evitar y/o prevenir los errores en la prescripción; sin embargo, todos los profesionales que participan en la atención al paciente y en dispensar el medicamento, así como las instituciones sanitarias deben esforzarse procurando los medios para impedir los errores en la prescripción.

Estudios realizados en el Perú en relación a la prescripción de medicamentos nos permiten identificar problemas en este campo, "Particularmente en relación al uso de antimicrobianos 60% de los encuentros médico-pacientes en consulta ambulatoria resultaron en la prescripción de un antimicrobiano, lo que amerita un análisis más detallado de esta práctica. Además, la mayoría de los pacientes que recibieron la prescripción de antimicrobianos, no habían recibido instrucciones adecuadas de las dosis y duración de su uso"⁶.

Existe la necesidad de sensibilizar sobre los errores de prescripción y hacer conocer que existe un manual de las Buenas Prácticas de Prescripción al equipo médico, la importancia de que ellos prescriban correctamente para que sea entendible por el Químico Farmacéutico y por el paciente, ello a raíz de que se ha detectado en el área de dispensación de la farmacia, que muchas de estas recetas prescritas no cumplen con la reglamentación lo que genera confusiones en el farmacéutico que dispensa y luego problemas en el paciente respecto al medicamento prescrito.

Por lo tanto, el uso correcto de los medicamentos es un tema relevante de salud que merece la atención de los investigadores del área de salud en especial para comprender apropiadamente el fenómeno y solucionar los errores.

MATERIALES Y MÉTODOS

Fue un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, realizado en la farmacia del Hospital Público de

Lima, verificando todas las recetas de medicamentos prescritos que se emiten a la Farmacia durante el periodo de enero - junio de 2019.

No se calculó tamaño de muestra, ni se realizó muestreo dado que se incluyeron todas las historias clínicas durante el periodo de enero - junio de 2019 que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterio de inclusión: Todas las recetas de medicamentos prescritos que se dirige a la farmacia del hospital de enero – junio del 2019.

Criterio de exclusión: recetas de psicotrópicos y narcóticos (porque llevan un formato distinto a las recetas de dosis unitaria), recetas de dispositivos médicos, recetas de fórmulas magistrales y recetas atendidas en farmacia ambulatoria.

Los datos fueron procesados en SPSS versión 21.0 donde se obtuvieron las frecuencias y promedios según cada indicador.

El cumplimiento en general fue determinado en forma dicotómica: Sí y No en total si cumple con los criterios establecidos por el Manual de Buenas Prácticas de Prescripción, de faltar alguno de ellos se contabilizó que no cumple. De la misma manera, se realizó para cada dimensión según los indicadores que agrupa y se calcularon los porcentajes en cada caso.

RESULTADOS

Según se evidencia en la tabla 1, en líneas generales las recetas emitidas no cumplen con todo lo estipulado según el manual de buenas prácticas de prescripción del Ministerio de Salud de Perú; así se encontró deficiencias en lo siguiente: Número de teléfono del prescriptor o la institución donde trabaja, dirección y teléfono del paciente y nombre comercial (100%); los datos más relevantes en nuestro estudio son: forma farmacéutica (71%), concentración 25%, indicaciones (36%), letra legible (35%), forma de presentación (30%) y dosis del medicamento (8%) respectivamente.

En el mes de enero 2019 destaca que el 100% no presenta el número de teléfono del prescriptor o la institución donde trabaja; la dirección, teléfono del paciente y el nombre comercial del medicamento, mientras que un 75% no presenta las indicaciones, 74% la forma farmacéutica, concentración del principio del activo 38% y letra legible 54% con un porcentaje menor pero relevante, similar interpretación para los sucesivos meses hasta llegar finalmente en el mes de junio 2019 se obtiene que el 18% no presenta indicaciones y nombre comercial del medicamento, concentración del principio activo 33%, letra ilegible 32% y en mayor porcentaje la forma farmacéutica 92%.

Tabla 1. Indicadores de las buenas prácticas de prescripción de medicamentos, durante periodo enero a junio 2019.

Dimensiones	Indicadores	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Total	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Del prescriptor	Nombre del prescriptor	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
	Dirección del prescriptor o la institución donde trabaja	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
	Número de teléfono del prescriptor o la institución donde trabaja	0	100	100	0	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100
	Firma y número de colegiatura del prescriptor	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
Del paciente	Nombre del paciente	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
	Dirección del paciente	0	100	100	0	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100
	Edad del paciente	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
	Teléfono del paciente	0	100	100	0	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100
	Diagnóstico	99	1	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
Del medicamento	Nombre genérico del medicamento	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
	Nombre comercial del medicamento	0	100	100	0	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100
	Dosis del medicamento	94	6	91	9	95	5	91	9	92	8	92	8	92	8
	Forma farmacéutica	26	74	92	8	17	83	12	88	19	81	8	92	29	71
	Cantidad	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
	Indicaciones	25	75	90	10	84	16	55	45	46	54	82	18	64	36
	Forma de presentación del medicamento recetado	78	21	38	62	60	40	93	7	67	33	84	16	70	30
	Concentración del principio activo	62	38	74	26	82	18	77	23	90	10	67	33	75	25
De la receta	Letra legible	46	54	65	35	69	31	67	33	76	24	68	32	65	35
	Fecha de expedición de la prescripción	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
	Fecha de expiración de la prescripción	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0

DISCUSIÓN

La prescripción de medicamentos se basa en las normas de las Buenas Prácticas de Prescripción actualmente vigentes del Ministerio de Salud de Perú, cuya finalidad es lograr un esquema terapéutico adecuado a las necesidades clínicas del paciente cumpliendo con la seguridad y eficacia respectivamente.

Respecto al cumplimiento del llenado de los datos del prescriptor, cumple al 75% con el correcto llenado de los datos de prescriptor; cuyo resultado es similar a lo encontrado por Márquez AM et al⁶, quienes realizaron un total de 456 recetas de las cuales obtuvieron el 96% de cumplimiento. Esto refleja que las recetas analizadas están sujetas a evaluación diaria en la farmacia y ésta a su vez por el comité farmacológico que mensualmente verifica el nombre de los prescriptores de dicha falta para una futura mejora.

Respecto a la dimensión del paciente, donde el registro de dichos datos es necesario para la

seguridad en la administración de medicamentos, se encontró que un 40% de las recetas no presentaban datos completos del paciente; este resultado es mayor a lo reportado por Márquez AM et al⁶, quienes en su estudio encontraron un 13 % de ausencia del registro del paciente en las recetas estudiadas. En dichas recetas no se incluye la dirección y teléfono del paciente, datos importantes cuando los medicamentos no se encuentran disponibles.

Respecto a la dimensión del medicamento en el correcto llenado de los datos de la forma farmacéutica se encontró en nuestro estudio el 71% de incumplimiento, este resultado es mayor a lo encontrado por Márquez AM et al⁶ quienes en su estudio obtuvieron el 33%, de incumplimiento del correcto llenado en la forma farmacéutica del medicamento, siendo un aspecto sumamente importante que puede ocasionar una serie de errores en la dispensación de los medicamentos y el correcto tratamiento de acuerdo a sus necesidades clínicas.

Asimismo, se encontró que el 36% no cumple con las indicaciones (vía de administración, frecuencia,

días de tratamiento) este porcentaje es menor al obtenido por Lanza VO⁵ quien en su estudio realizó la evaluación del grado de buena prescripción médica en 5 hospitales universitarios de tercer nivel de la ciudad de la paz (Bolivia), donde revisó 220 recetas que obtuvo un 60% de omisión de datos del medicamento (dosis, forma farmacéutica, duración del tratamiento), importantes para la validación de la receta y la posterior dispensación, siendo errores muy perjudiciales para la salud del paciente, las recetas no cumplen con todos los requisitos, dejando espacios en blanco que son de suma importancia, según el Manual de Buenas Prácticas de Prescripción.

El efecto terapéutico de un fármaco depende en muchas ocasiones de la cantidad y la dosis administrada. En el presente estudio el incumplimiento del llenado de la dosis fue 8%, este resultado es menor a lo indicado por Márquez AM et al⁶, quienes obtuvieron el 68% de incumplimiento. Es necesario indicar que la administración de dosis menores a las que necesita el paciente nos puede llevar a la pérdida de efectos terapéuticos; y la administración de dosis mayores, puede ocasionar efectos adversos, en cualquiera de las dos ocasiones existe consecuencias clínicas perjudiciales para el paciente.

Las mencionadas prácticas de prescripción erróneas son importantes porque la selección incorrecta del medicamento prescrito puede repercutir en el uso racional del medicamento según su dosis y las indicaciones que concuerda con lo investigado por Álvarez-Risco A y col⁷, donde encontraron falta en las indicaciones (dosis y vía de administración) y se concluye al igual que Dávila A⁸ donde revisó 25 mil recetas que más del 90% contenían al menos una deficiencia.

Páez TG⁹ determinó los errores más frecuentes en la prescripción y manejo de la medicación en el Servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paúl-Ecuador, encontró que, la alta demanda de pacientes conlleva a que el médico cometa errores al momento de prescribir con un 45%, por otra el profesional de enfermería, no administra el medicamento a la hora correcta alcanzando un 86%.

Gutiérrez LO¹⁰ identificó errores de prescripción médica en el Centro Médico Cristo Redentor ubicado en el sector de la Florida Norte ciudad de Guayaquil. Evaluó 384 prescripciones médicas de las cuales 190 recetas presentaron errores de prescripción. Se valoró las prescripciones médicas en el período de octubre a diciembre del 2017, observando una mayor incidencia de mala prescripción en el mes de diciembre. Entre los errores más frecuentes detectada en la prescripción son: Las letras ilegibles 28,95%, la omisión de la concentración del fármaco 23,68%, vía de administración con 14,72% entre la más identificada.

Agudo CG¹¹ determinó los diferentes errores de prescripción que se presenta en el momento de la emisión de la receta médica en los servicios de hospitalización de la institución de Salud Pública "Mariana de Jesús" en Guayaquil. Los errores más frecuentes presentados fueron: La omisión de la dosis, seguida de la omisión de la vía de administración y la ilegibilidad en la receta médica.

Estas faltas constituyen barreras para la atención farmacéutica ya que dificultan la detección de problemas relacionados con medicamentos y asimismo limita la información que se pueda brindar al paciente sobre el uso de sus medicamentos.

El hecho de prescribir las recetas con una letra ilegible dificulta la correcta dispensación de los medicamentos y conduce a posibles complicaciones, pudiendo incluso, atentar la integridad misma del paciente, debido a la confusión que genera. Por eso es importante indicar que en el presente estudio el incumplimiento de la legibilidad de la escritura presente en las recetas fue del 35%; este resultado es mayor a lo mencionado por Dávila A⁸, con el 26% y Márquez AM et al⁶, con el 24,34% quienes indican que no presentaban la legibilidad de lo prescrito. Además, se debe hacer énfasis en mejorar con el compromiso y trabajo en conjunto del equipo de salud, Químicos Farmacéuticos en coordinación con los jefes de cada área para disminuir el porcentaje, siendo críticos en las Buenas Prácticas de Prescripción¹².

Andrés BJ et al¹³, evaluaron las características y las concordancias que existieron en las recetas realizadas durante la prescripción, respecto a las Buenas Prácticas de Prescripción, y si estas influyeron de manera positiva en el Hospital San Bartolomé, en los meses de enero a abril del año 2017. De 84 recetas, de distintas áreas del hospital, encontraron que los porcentajes más altos de omisión fueron la falta de peso (46.43%) y número de cama (42.86%); los autores concluyeron que el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé no está cumpliendo con todas las recomendaciones que da el Manual de Buenas Prácticas de Prescripción.

En conclusión, la mayoría de prescriptores no cumplen con el manual de buenas prácticas de prescripción de medicamentos, que constituyen barreras en la atención farmacéutica.

Declaración de conflictos de intereses: La autora declara no tener conflicto de intereses.

Financiamiento: Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pinedo Y, Romero J, Merino F. Cumplimiento de buenas prácticas de prescripción en pacientes hospitalizados. *Interciencia RCCI* 2014;5(1):26–30.
2. Wojtczak A. Glosario de términos de educación médica. *Educación Médica* 2003;6:21–56.
3. Muyulema M del R. Desarrollo de una metodología para disminuir los errores de prescripción en pacientes pediátricos del Centro de Salud Tipo C Saquisilí. 2017 [cited 2021 Oct 14]; Available from: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/5506>
4. Ministerio de salud de Perú. Manual de buenas prácticas de prescripción. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas [homepage on the Internet] 2005 [cited 2021 Oct 14]; Available from: <http://repositorio.digemid.minsa.gob.pe/xmlui/handle/DIGEMID/49>
5. Lanza VO, Rodríguez MG, Prado C M, Poma T J, Quiroz Q R, Quispe N C. Evaluación del grado de buena prescripción médica en 5 Hospitales Universitarios de tercer nivel de la ciudad de La Paz (Bolivia). *Cuadernos Hospital de Clínicas* 2015;56(2):18–24.
6. Marquez AM, Vela HA. Evaluación de la prescripción de medicamentos en pacientes asegurados que acuden a la Clínica Selva Amazónica Iquitos - 2017. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana [homepage on the Internet] 2018 [cited 2021 Oct 14]; Available from: <http://renatiqa.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1951628>
7. Alvarez-Risco A, Del-Aguila-Arcenales S. Errores de prescripción como barrera para la Atención Farmacéutica en establecimientos de salud públicos: Experiencia Perú. *Pharmaceutical Care España* 2015;17(6):725–731.
8. Dávila A. Evaluación del cumplimiento de las Buenas Prácticas de Prescripción en el Área de Farmacia de Emergencia del Hospital de Huaycan Enero- Marzo 2016. Universidad Privada Norbert Wiener [homepage on the Internet] 2017 [cited 2021 Oct 21]; Available from: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1559>
9. Páez TG. Errores en la prescripción y manejo de la medicación en el servicio de pediatría del Hospital San Vicente de Paúl-Ibarra, 2016.
10. Gutiérrez LO. Atención farmacéutica aplicada a la detección de errores de prescripción en pacientes ambulatorios Centro Médico Cristo Redentor ciudad Guayaquil. 2018;
11. Agudo CG. Errores en la prescripción de medicamentos en pacientes internados en el Hospital Mariana de Jesús. 2017;
12. Lima CF, Sánchez PF. Evaluación de buenas prácticas de prescripción y barreras en la administración de antibióticos en el servicio de emergencias del Hospital Enrique Garcés del Distrito Metropolitano de Quito, período de julio - agosto 2.017. Pontificia Universidad Católica del Ecuador [homepage on the Internet] 2017 [cited 2021 Oct 14]; Available from: <http://repositorio.puce.edu.ec:80/xmlui/handle/22000/14186>
13. Andres VJ, Díaz LI, Vega J. Evaluación de las buenas prácticas de prescripción en el Hospital Nacional docente madre niño San Bartolomé enero - abril 2017. Universidad Interamericana para el Desarrollo [homepage on the Internet] 2017 [cited 2021 Oct 14]; Available from: <http://repositorio.unid.edu.pe/handle/unid/11>

Correspondencia:

Miriam Janet Salvador Ortega

Dirección: Mz 158 Lote 8 Grupo 4 Sector C Huáscar-San Juan de Lurigancho. Lima, Perú.

Correo: yanetsalvadorortega@gmail.com

Teléfono: 959017425

MEJORANDO EL ACCESO A LA ATENCIÓN DEL ABORTO TERAPÉUTICO EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN SALVAGUARDA DEL DERECHO A LA VIDA Y LA SALUD DE LA MUJER

IMPROVING ACCESS TO THERAPEUTIC ABORTION CARE AT THE NATIONAL MATERNAL PERINATAL INSTITUTE IN SAFEGUARDING THE RIGHT TO LIFE AND HEALTH OF WOMEN

Jacqueline Lourdes Chapa Romero^{1,a}

RESUMEN

Objetivo. Describir las acciones que realiza el Instituto Nacional Materno Perinatal, respecto al acceso a los servicios de salud para la atención de la mujer para aborto terapéutico. **Materiales y Métodos.** Estudio, descriptivo, transversal. Se revisaron todos los expedientes de solicitudes de aborto terapéutico y que fueron atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante los periodos de enero a diciembre del 2019 y 2020. **Resultados.** Se atendieron 117 y 59 solicitudes para aborto terapéutico durante los periodos 2019 y 2020 respectivamente. La edad no es impedimento para solicitar el procedimiento de interrupción terapéutica voluntaria del embarazo, solo en los casos de menores de edad, se acompaña la firma de los padres o apoderados de la menor. Además, la institución cumple con informar al Ministerio Público para garantizar las medidas legales de tutela jurisdiccional en defensa de la libertad sexual de la menor. Todas las solicitudes, han seguido el procedimiento administrativo para su evaluación en junta médica, en los cuales se determina la aceptación o la negación del procedimiento. En 2019 y 2020 fueron aprobadas en junta médica 105 y 55 solicitudes respectivamente; y denegadas 12 y 4 casos respectivamente. Cumplieron con los criterios de las guías nacionales del MINSA en 90 y 46 solicitudes durante los años 2019 y 2020 respectivamente; quedando en alcance del protocolo médico institucional en 27 y 13 casos respectivamente. Cuentan con informe de salud mental aceptada en junta médica en 105 y 55 casos durante los periodos 2019 y 2020 respectivamente. **Conclusiones.** Todas las solicitudes de interrupción terapéutica voluntaria del embarazo, presentadas por las gestantes, han seguido el procedimiento administrativo para su evaluación mediante junta médica, sin embargo, en algunos expedientes no se han encontrado copia del informe de salud mental.


Palabras clave: Aborto terapéutico; Acceso a la atención; Salvaguarda del derecho a la vida; Salud de la mujer. (Fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Objective. Describe the actions carried out by the National Maternal Perinatal Institute, regarding access to health services for the care of women for therapeutic abortion. **Materials and Methods:** Descriptive, cross-sectional study. All the files of requests for therapeutic abortion that were attended at the National Maternal-Perinatal Institute during the periods from January to December 2019 and 2020 were reviewed. **Results.** 117 and 59 requests for therapeutic abortion were attended during the 2019 and 2020 periods respectively. Age is not an impediment to request the procedure of voluntary therapeutic interruption of pregnancy, only in the cases of minors, the signature of the minor's parents or guardians is accompanied. In addition, the institution complies with informing the Public Ministry to guarantee the legal measures of judicial protection in defense of the sexual freedom of the minor. All applications have followed the administrative procedure for evaluation by the medical board, in which the acceptance or denial of the procedure is determined. In 2019 and 2020, 105 and 55 applications were approved by the medical board, respectively; and denied 12 and 4 cases respectively. They met the criteria of the MINSA national guidelines in 90 and 46 requests during the years 2019 and 2020 respectively; remaining within the scope of the institutional medical protocol in 27 and 13 cases respectively. They have a mental health report accepted by the medical board in 105 and 55 cases during the 2019 and 2020 periods respectively. **Conclusions.** All the requests for voluntary therapeutic interruption of pregnancy, presented by the pregnant women, have followed the administrative procedure for their evaluation by a medical board, however, in some files, no copy of the mental health report has been found.

Keywords: Therapeutic abortion; Access to care; Safeguarding the right to life; Women's health. (Source: MeSH NLM)

^a Abogada. Asistente Profesional I. Jefa de Unidad Funcional de Secretaría General de la Dirección General. Estudiante de Post Grado en la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Estudios de Especialización en Derecho Administrativo en la Universidad Continental.

 **Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-3221-7792>, Jacqueline Lourdes Chapa Romero

Citar como: Chapa Romero JL. Mejorando el acceso a la atención del aborto terapéutico en el Instituto Nacional Materno Perinatal en salvaguarda del derecho a la vida y la salud de la mujer. Rev Peru Investig Matern Perinat 2021; 10(3): 30-37

DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021248>

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud, como organismo internacional especializado en gestionar políticas de prevención, promoción e intervención mundial en salud integral, establece que el aborto seguro, aborto legal o llamado en el Perú el aborto terapéutico, debe garantizar entre otros, la atención de los establecimientos de salud en condiciones de bioseguridad, infraestructura, tecnología y recursos humanos disponibles para brindar atención oportuna y necesaria para el manejo de estos casos.

En el Perú el aborto terapéutico se encuentra exceptuado de sanción penal, regulado en el artículo 119° del Código Penal que textualmente señala “No es punible el aborto practicado por un médico con el consentimiento de la mujer embarazada o de su representante legal, si lo tuviere, cuando es el único medio para salvar la vida de la gestante o para evitar en su salud un mal grave y permanente”.

El Ministerio de Salud¹ emitió la Resolución Ministerial N°486-2014/MINSA mediante el cual aprobó la “Guía Técnica Nacional para la estandarización del procedimiento de la atención integral de la gestante en la interrupción voluntaria por indicación terapéutica del embarazo menor de 22 semanas con consentimiento informado en el marco de lo dispuesto en el artículo 119° del código penal”; sin embargo, actualmente la cobertura de este servicio de salud no están siendo brindado con efectividad a la población.

Actualmente el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima, es el hospital que brinda el mayor número de atenciones y viene cumpliendo lo establecido en la guía técnica, por su condición de establecimiento de nivel III-2 de mayor complejidad en salud sexual y salud reproductiva, en donde se viene brindando una atención de calidad para estos casos, lo que nos lleva a considerar que este modelo de atención debe ser socializado en los establecimientos de II y III de nivel de atención.

No obstante, estando casi a 7 años de la implementación de dicha guía técnica, la casuística ha permitido observar aspectos éticos y legales en la evaluación de los casos, lo que conlleva a evitar quejas, reclamos, o denuncias, por la negativa en la atención de las gestantes que acuden al Instituto Nacional Materno Perinatal, orientando las actuaciones basadas en principios éticos en defensa del derecho a la vida y la salud de la gestante.

El objetivo de la presente investigación es describir las acciones que realiza el Instituto Nacional Materno Perinatal, respecto al acceso a los servicios

de salud para la atención de la mujer para aborto terapéutico.

AVANCES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GUÍA TÉCNICA NACIONAL SOBRE EL ABORTO TERAPEUTICO

El Estado protege la vida², la salud³ y la autonomía de las personas, en concordancia a los derechos de primera y segunda generación. La Guía técnica tiene como objetivo estandarizar los procedimientos para la atención integral de la gestante en los casos de interrupción voluntaria por indicación terapéutica del embarazo menor de veintidós (22) semanas con consentimiento informado, cuando es el único medio para salvar la vida de la gestante o para evitar en su salud un mal grave y permanente, en concordancia al artículo 119° del Código Penal⁴. Esta atención se realizará en los establecimientos de salud con categoría del segundo nivel a más de atención del sistema de salud a nivel nacional, para ello se debe garantizar la disponibilidad de recursos humanos, infraestructura equipamiento, medicamentos e insumos mínimos.

Desde la aprobación de la norma técnica nacional en el año 2014, ha opinión de los expertos profesionales de la salud que conforman la Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología (SPOG), han manifestado que existen dificultades administrativas en los establecimientos de salud, para brindar la atención del aborto terapéutico e interrumpir el embarazo por las causales establecidas, en otros existen dificultades éticas y legales para brindar dicha atención, siendo que en alguno de los casos los médicos gineco-obstetras no comprenden que el concepto del aborto terapéutico, consiste en un procedimiento que toma en cuenta los principios de la bioética, y otro supuesto es que el personal de la salud aún no conoce las bases legales para la atención del aborto terapéutico que están incluidas en la Ley N°26842 Ley General de Salud⁵, la Ley N°29414 Ley que establece los derechos de las personas usuarias⁶, la Declaración Universal de los Derechos Humanos y la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer.

En la actualidad el manejo de los procedimientos de interrupción terapéutica del embarazo, se vienen realizando en los establecimientos de salud asignados por el Ministerio de Salud, siendo que la mayoría de casos atendidos han sido realizados en la ciudad de Lima. Es por ello, que consideramos importante revisar los casos, basados en la experiencia del Instituto Nacional Materno Perinatal, por su categoría de mayor nivel III-2 en el sector salud y que atiende la mayor demanda en atención obstétrica.

CONSIDERACIONES PARA LA PROTECCIÓN LEGAL DE LOS SUJETOS QUE INTERVIENEN EN EL PROCEDIMIENTO MÉDICO.

Consideramos que desde el año la aprobación de la guía técnica nacional, corresponde a la sociedad civil y científica en salud, apoyar que las medidas que emita el estado contribuyan a la mejora de la calidad de atención a los usuarios. En tanto, se han emitido algunas investigaciones a razón del seguimiento y cumplimiento de la norma técnica nacional. Uno de los artículos de investigación titulado “Barreras para el Aborto Seguro en el marco de la ley peruana”, publicado en la revista de la Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología, reportado por Távora L⁷ propuso ciertas intervenciones para lograr el objetivo de la guía técnica nacional, entre los cuales debo destacar en primer orden el “promover la información y educación oportuna a las usuarias, empoderándolas en su derecho a la interrupción legal del embarazo por razones médicas”. La participación de las organizaciones de la sociedad civil es clave en esta intervención. Otro aspecto a destacar, está referido al “fortalecimiento oportuno a los proveedores de los servicios de salud, en temas de bioética y clarificación de valores en la prestación del aborto terapéutico”. En esta misma línea de acción sugiere “remover algunas restricciones de carácter administrativo para facilitar el acceso al aborto terapéutico”. En este contexto,

encontramos como actores sociales privados y públicos, los cuales se menciona a continuación:

Actores sociales privados más importantes:

- Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología
- Centro de Promoción y Defensa de Derechos Reproductivos – PROMSEX
- Centro de la mujer peruana Flora Tristan

Actores sociales públicos más importantes:

- Defensoría del Pueblo
- Ministerio de Salud
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables

Dado que es un tema que implica la participación multidisciplinaria de diversos actores no solo en temas de salud, sino de legalidad y defensa de los derechos humanos con enfoque en salud pública, por tanto, la toma de decisiones en favor de las mujeres, debe estar conformado por profesionales médicos en ginecología y obstetricia, psiquiatría, además de profesionales en derecho, que permitan formular propuestas de intervención que favorezcan a los partícipes en el procedimiento del aborto terapéutico, según los aspectos que se detallan en el la tabla 1.

Tabla 1. Consideraciones que deben tomar en cuenta la paciente gestante y el profesional médico. Bien jurídico protegido: La vida y la salud de la mujer

CONSIDERACIONES QUE DEBEN TOMAR EN CUENTA LA PACIENTE GESTANTE Y EL PROFESIONAL MÉDICO		
Bien Jurídico Protegido: La vida y la salud de la mujer		
Sujetos	Inseguridad de ser sometidos a denuncia por:	La actuación no amerita sanción, de acuerdo a:
1. Mujer gestante 2. El Médico (Especialista en Ginecología y Obstetricia)	Delito de Aborto - Código penal Código Penal Art. 114° Autoaborto Art. 115° Aborto consentido Art. 116° Aborto sin consentimiento Art. 118° Aborto preintencional Art. 120° Aborto sentimental y eugenésico.	Art. 119° Aborto Terapéutico - Código Penal (A partir de las 12 semanas hasta menos de 22 semanas de embarazo) Art. 20° Exención de responsabilidad penal (...) 8) El que obra por disposición de la ley, en cumplimiento de un deber o en el ejercicio legítimo de un derecho, oficio o cargo. (...) 10) El que actúa con el consentimiento válido del titular de un bien jurídico de libre disposición.
3. El médico especialista (Especialista en Ginecología y Obstetricia)	Procedimiento Disciplinario Administrativo en el Sector Público. Art. 85 Ley 30057 Ley Servicio Civil b) La reiterada resistencia al cumplimiento de las órdenes de sus superiores relacionadas con sus labores. n) La negligencia en el desempeño de las funciones	Colegio Médico del Perú. Código de Ética y Deontología ⁸ . Artículo 53° El médico no debe interrumpir la asistencia de un paciente que le ha sido confiado (...) Artículo 55° En pacientes que requiere procedimientos diagnósticos o terapéuticos que impliquen riesgos mayores que el mínimo, el médico debe solicitar consentimiento informado por escrito, por medio del cual se les comunique en qué consisten, así como las alternativas posibles, la probable duración, los límites de confidencialidad, la relación beneficio/riesgo beneficio/costos.

PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO (TRÁMITES) PARA EL ACCESO AL ABORTO SEGURO

La interrupción del embarazo, es una cuestión ética, que según opinión de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), señala que la legislación del aborto traduce una ruptura en la lógica y la práctica política y social, en relación a lo conservador de la moral que confina a las mujeres en el único papel de madres y esposas, degradando a la maternidad porque la entiende como destino biológico y no como elección ética y cuestión de derecho.

Como se puede advertir, la figura del aborto, es un tema muy sensible para la sociedad, en nuestro caso nos remitimos a la excepción del aborto terapéutico, ya que excluye de responsabilidad a la gestante y al médico. Para el manejo de estos casos, en el Perú contamos con la guía técnica nacional, emitida conforme a nuestro ordenamiento legal, ya que reglamenta el supuesto de hecho contenido en el artículo 119° del código penal, que forma parte de nuestro sistema jurídico vigente y despliega todos sus efectos jurídicos en todo ámbito nacional, de modo que goza del principio de legalidad y se ajusta a nuestra constitución.

En tanto la guía técnica nacional, ha previsto la presentación de solicitudes en la vía administrativa por las mujeres gestantes, por lo que la revisión de estos expedientes, nos podría permitir conocer la implementación de la guía técnica nacional durante los años 2019 y 2020.

La presente investigación, ha revisado y evaluado las solicitudes de las mujeres gestantes, desde un enfoque jurídico propio del derecho, en donde se analiza la licitud de la interrupción voluntaria por indicación

terapéutica del embarazo en los casos de 22 semanas o más de gestación, por las causales que señala la guía de procedimientos que viene implementando el Instituto Nacional Materno Perinatal, considerando que la negación o el retraso para el acceso al aborto seguro y a la atención posterior al aborto, son formas de violencia de género que al incrementar la exposición de la mujeres a estresores aumentan el riesgo de depresión, que es una enfermedad discapacitante y con riesgo de muerte prematura por suicidio. Además, que el retraso de la atención para la interrupción terapéutica del embarazo puede implicar también un mayor riesgo con efectos en las complicaciones físicas graves para la gestante que pueden conllevar incluso a la muerte. Todas estas situaciones pueden llegar a configurar torturas o tratos crueles, inhumanos o degradantes. Asimismo, negar o no implementar servicios de salud que solo las mujeres requieren, constituye una expresión de discriminación.

PROPUESTAS DE MEJORA EN LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y ASISTENCIALES EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

La guía técnica nacional del Ministerio de Salud, tiene como objetivo estandarizar los procedimientos para la atención de la gestante, por lo que el Instituto Nacional Materno Perinatal, logró actualizar en sus documentos de gestión el aborto terapéutico, en una guía interna de procedimiento aprobada con resolución directoral en el año 2018. A razón de ello, me he permitido formular un cuadro comparativo en el cual se muestra la incorporación de procedimientos administrativos - asistenciales, resguardando los aspectos éticos y legales que garanticen la oportuna atención de las pacientes.

Guía Técnica MINSA	Guía Procedimientos INMP
<p>Aprobado con Resolución Ministerial N°486-2014-MINSA¹</p>	<p>Aprobado con Resolución Directoral N° 155-2018-DG-INMP⁹</p>
<p>Objetivo: estandarizar los procedimiento para la atención integral de la gestante en los casos de interrupción voluntaria del embarazo.</p>	<p>Objetivo: plantear una herramienta moderna y práctica a fin de brindar una atención segura y de calidad a la gestante.</p>
<p>Procedimientos Administrativos Asistenciales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El médico tratante advierte que el embarazo poneen riesgo la vida o la salud de la gestante. 2. A petición de la gestante, presenta solicitud del caso a la Jefatura del Departamento de Gineco Obstetricia con conocimiento a Dirección General. 3. La jefatura del departamento, constituye y convoca Junta Médica. 4. El médico tratante informará la decisión. 5. (...) 	<p>Procedimientos Administrativos Asistenciales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El médico tratante informa los diagnósticos que ponen en riesgo la vida o la salud de la gestante. 2. La gestante será evaluada por el Servicio de Psiquiatría. 3. La gestante o su representante legal, presenta su solicitud dirigido al Director General 4. La Dirección Ejecutiva de Ginecología y Obstetricia, refiere al Departamento de Gineco Obstetricia, para que el Servicio se haga cargo del proceso. 5. En un plazo de 48 horas se realiza junta médica. 6. (...)

Una de las cuestiones más importantes en los procedimientos de mejora y de calidad de atención al paciente que ha implementado el Instituto Nacional Materno Perinatal, ha sido lo relacionado a la evaluación preliminar de la paciente en salud mental, lo cual no se ha considerado en el procedimiento del MINSA, pero su informe ayuda a la toma de decisiones del profesional médico gineco obstetra, ya que los sentimientos o pensamientos de las personas, no se puede tratar con medicamento o cirugías, sino mediante un análisis profundo de un especialista. Por ello en una investigación realizada por Rondón M¹⁰ titulada “Salud Mental y Aborto Terapéutico”, describe: “La salud es un bien preciado; el derecho de todas las personas al nivel más alto de salud disponible está consagrado en documentos internacionales y en la Constitución peruana. La salud mental es inherente al concepto de bienestar integral, y resulta indispensable para la vida digna y el desarrollo individual y de las comunidades. El embarazo no deseado supone una situación de estrés, ya que amenaza el proyecto de vida de la mujer y la enfrenta al riesgo de pobreza, violencia y discriminación. Por ello, produce manifestaciones depresivas y ansiosas con un sustrato neurobiológico que pueden llevar a la mujer a la depresión posparto. La depresión es una enfermedad del cerebro que produce incapacidad, tiene un curso recidivante y conlleva riesgo de suicidio”.

Esto indica que el factor de salud mental debería ser valorado como un instrumento primordial para la evaluación de las solicitudes de pacientes gestantes que acuden a un establecimiento de salud para solicitar la interrupción voluntaria terapéutica de su embarazo, quienes han sido informadas previamente por un profesional médico especialista del estado y los riesgos que implica para su vida y salud.

RESULTADOS DE LA REVISIÓN DE LAS SOLICITUDES PRESENTADAS DURANTE EL PERIODO 2019 Y 2020

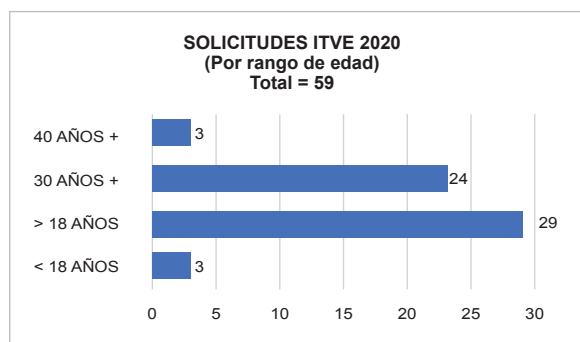
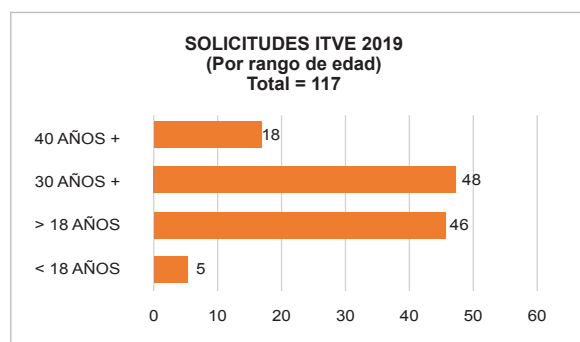
El Instituto Nacional Materno Perinatal, ha recibido durante el año 2019 un total de 117 solicitudes de gestantes, acogiéndose a lo señalado en la Guía Técnica del INMP9, para acceder al aborto terapéutico como un medio legal tanto para la mujer como para el médico en donde se realizaría el procedimiento, lo cual se realiza previa a una junta médica que tiene en cuenta las causales que ponen en riesgo la salud o la vida de la gestante. En el año 2020, recibieron 59 solicitudes, que en razón a la pandemia del COVID-19 hubo un descenso, ya que hubo restricciones a nivel nacional para la atención de pacientes en consulta externa, lo es cual es necesario, puesto en el control prenatal

se puede detectar estos casos y de acuerdo al diagnóstico médico la paciente puede iniciar un trámite administrativo para la evaluación de su caso en junta médica.

Se ha considerado, evaluar tres aspectos:

1. Rango de edad de las pacientes que lo solicitan.
2. Los expedientes cuentan con copia de la Junta Médica aceptadas y denegadas.
3. Los expedientes cuentan con copia de la Junta Médica según semana de gestación.
4. Los expedientes cuentan con informe de salud mental por semana de gestación.

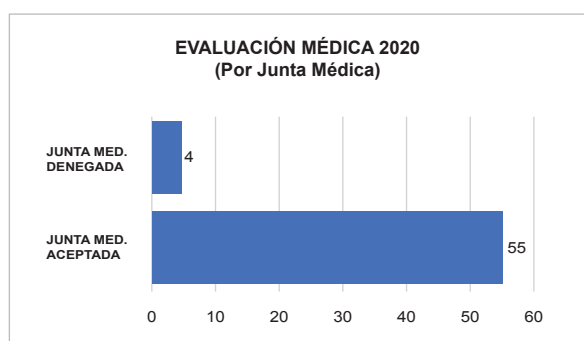
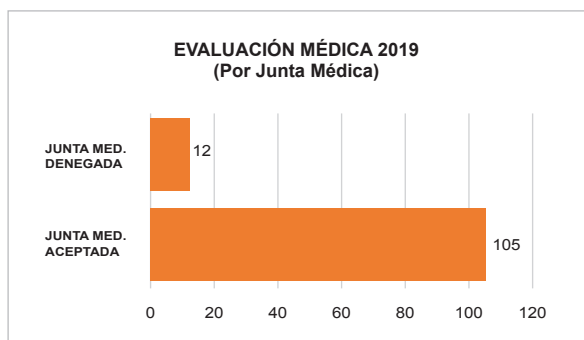
Figura 1. Rango de edad de las pacientes que lo solicitan interrupción terapéutica de embarazo.



Fuente: Datos obtenidos de los expedientes administrativos que obran en los archivos de la dirección general del INMP (2021).

Se puede observar que el rango de edad no es impedimento para solicitar el procedimiento de interrupción terapéutica voluntaria del embarazo, solo en los casos de menores de edad, se acompaña la firma de los padres o apoderados de la menor. Además, la institución cumple con informar al Ministerio Público para garantizar las medidas legales de tutela jurisdiccional en defensa de la libertad sexual de la menor.

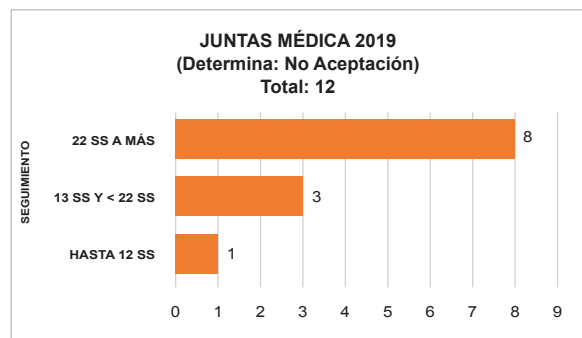
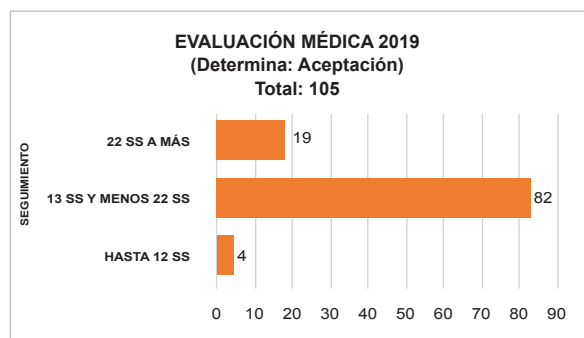
Figura 2. Los expedientes cuentan con copia de la Junta Médica aceptadas y denegadas, periodos 2019 y 2020



Fuente: Datos obtenidos de los expedientes administrativos que obran en los archivos de la dirección general del INMP (2021).

Se puede observar que todas las solicitudes de interrupción terapéutica voluntaria del embarazo, han seguido el procedimiento administrativo para su evaluación en junta médica, en los cuales se determina la aceptación o la negación del procedimiento. Aquellos casos denegados, fueron porque no estaban ceñidos en las causales clínicas ni en las obstétricas, contempladas en los protocolos médicos, en amparado a los instrumentos de orden normativo.

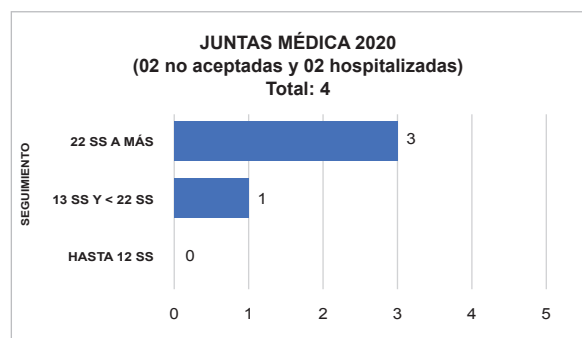
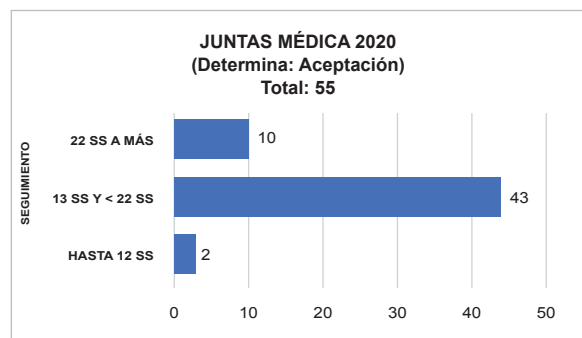
Figura 3. Los expedientes cuentan con copia de Junta Médica según semanas de gestación, periodo 2019



Fuente: Datos obtenidos de los expedientes administrativos que obran en los archivos de la dirección general del INMP (2021)

En el año 2019, de los 117 casos, se ha revisado las solicitudes de pacientes según las semanas de gestación, ya que la guía nacional del MINSA, precisa los procedimientos de menos de 22 semanas, siendo un total de 90 solicitudes que cumplen dicho requisito, por lo tanto 27 solicitudes quedan en alcance del protocolo médico en obstetricia y ginecología del INMP.

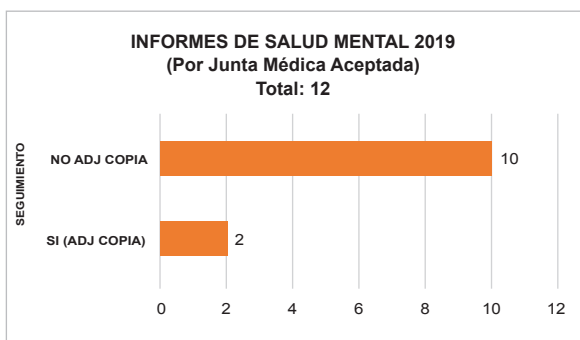
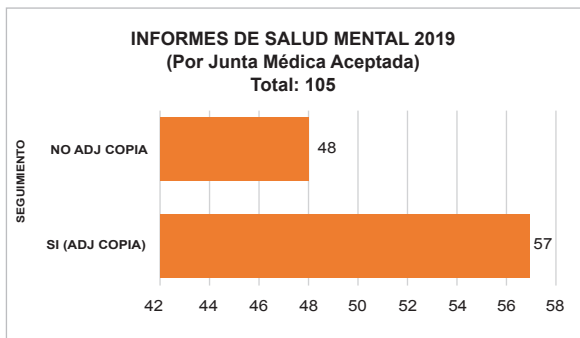
Figura 4. Los expedientes contienen informe de salud mental discutidas en Junta Médica, periodo 2019.



Fuente: Datos obtenidos de los expedientes administrativos que obran en los archivos de la dirección general del INMP (2021).

En el año 2020, de los 59 casos, se ha revisado las solicitudes de pacientes según las semanas de gestación, ya que la guía nacional del MINSA, precisa los procedimientos de menos de 22 semanas, siendo un total de 46 solicitudes que cumplen los requisitos del MINSA, por lo tanto 13 solicitudes están fuera del marco del aborto terapéutico, siendo evaluados bajo el protocolo médico en obstetricia y ginecología del INMP.

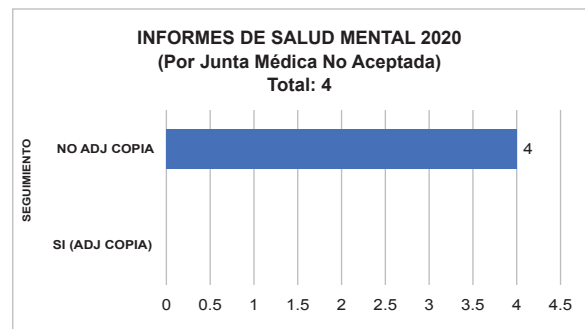
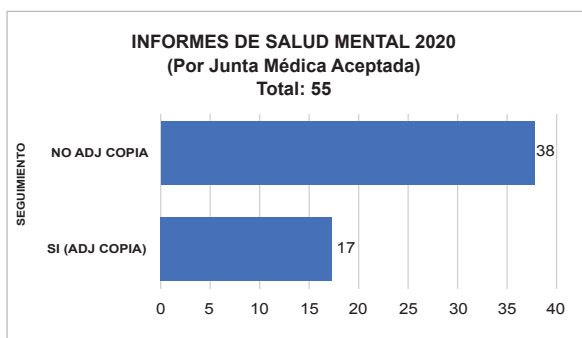
Figura 5. Los expedientes contienen informe de salud mental discutidas en Junta Médica, periodo 2019.



Fuente: Datos obtenidos de los expedientes administrativos que obran en los archivos de la Dirección General del INMP (2021)

Como se aprecia en la figura 5, de la revisión de las solicitudes de interrupción terapéutica voluntaria del embarazo, en el año 2019, de los 105 casos obran solo en 57 expedientes copia del informe del médico psiquiatra, sin embargo en la junta médica si han señalado en los 48 casos restantes que si cuentan con opinión del psiquiatra, lo cual suponemos obran en la historia clínica de la paciente, pero no está adjunto en el expediente administrativo, al parecer una omisión administrativa.

Figura 6. Los expedientes contienen informe de salud mental discutidas en Junta Médica, periodo 2020.



Fuente: Datos obtenidos de los expedientes administrativos que obran en los archivos de la Dirección General del INMP (2021)

Asimismo, como se aprecia en figura 6, además en la revisión de las solicitudes de interrupción terapéutica voluntaria del embarazo, en el año 2020, de los 55 casos obran solo en 17 expedientes copia del informe del médico psiquiatra, sin embargo en la junta médica si han señalado en los 38 casos restantes que si cuentan con opinión del psiquiatra, los cuales obran en la historia clínica de la paciente, pero no está adjunto en el expediente administrativo, al parecer una omisión administrativa, aunado a la pandemia que disminuyó el personal de apoyo administrativo.

DISCUSIÓN

En líneas generales, se puede observar que todas las solicitudes de interrupción terapéutica voluntaria del embarazo, presentadas por las gestantes, han seguido el procedimiento administrativo para su evaluación mediante junta médica, sin embargo, en algunos expedientes no se ha encontrado copia del informe de salud mental. No obstante, de la lectura de las actas de junta médica se ha considerado la anotación “considerar las recomendaciones de la evaluación especializada de psiquiatría”. Por lo tanto, a pesar de no obrar en el expediente la copia de los informes de salud mental, suponemos que ello debe estar consignada en la Historia Clínica de la paciente, en lo cual no alcanza la medición de la presente investigación, pero si consideramos positivo que todos hayan sido evaluados por el profesional médico psiquiatra.

Asimismo, de los resultados de los casos presentados en el Instituto Nacional Materno Perinatal, encontramos que existe relación positiva existe relación positiva entre el derecho a la salud integral y el aborto seguro por indicación terapéutica en contrastación a ello citamos a Marín-Mora AA y col¹¹, publicaron un artículo de investigación sobre “La interrupción terapéutica del embarazo como derecho humano a la salud.

Un análisis desde el bioderecho”, quienes precisan que la interrupción terapéutica del embarazo o conocido como aborto terapéutico, se ha entendido en diversas

legislaciones como la interrupción de un embarazo por causas médicas, la que puede motivarse por razones preventivas, como ocurre cuando la gestación pueda empeorar el pronóstico de una enfermedad de base haciendo inviable el feto, o razones curativas, cuando se considera que el embarazo causa un peligro para la vida o la salud física o mental de la gestante. Además sugieren que el debate para construir una argumentación ético-jurídica que logre un consenso sobre la interrupción terapéutica del embarazo, no debe partir únicamente de la contraposición de principios bioéticos en conflicto, o bien de dos derechos humanos fundamentales, entendiéndose el Derecho a la vida del embrión o feto, y el derecho a la libre elección o autonomía de la mujer, para decidir su libre desarrollo personal, esta confrontación de dos bienes jurídicos y dos valores constitucionales, no de diferente rango, sino de rango equivalente, debe contemplar además el derecho a la salud o la vida de la mujer, el cual se precisa potencialmente amenazado, lo cual obliga a la intervención médica (previo consentimiento informado) por un denominado estado de necesidad.

Cabe señalar, no obstante, la presente investigación ha sido realizada con la revisión documental de las solicitudes presentadas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, por lo que considero que otro aspecto a evaluar debería ser la revisión de la epicrisis en las historias clínicas de cada paciente, a fin de verificar el procedimiento realizado (AMEU o Legrado), lo que corresponde al profesional con especialidad de ginecología y obstetricia.

Se puede concluir, que todas las solicitudes de interrupción terapéutica voluntaria del embarazo, presentadas por las mujeres, han seguido el procedimiento administrativo para su evaluación mediante junta médica, sin embargo, en algunos expedientes no se han encontrado copia del informe de salud mental el cual debe obrar en la historia clínica de cada paciente.

Declaración de conflictos de intereses: La autora declara no tener conflicto de intereses.

Financiamiento: Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N°486-2014/ MINSA, aprueba la Guía Técnica Nacional para la estandarización del procedimiento de la atención integral de la gestante en la interrupción voluntaria por indicación terapéutica del embarazo menor de 22 semanas con consentimiento informado en el marco de lo dispuesto en el artículo 119° del Código Penal.
2. Constitución Política del Perú (1993), artículo 2°, Toda persona tiene derecho: inciso 1) A la vida, a su identidad, a su integridad moral, psíquica y a su libre desarrollo y bienestar.
3. Constitución Política del Perú (1993), artículo 7° Derecho a la salud.
4. Código Penal. Decreto Legislativo N°635 (Lima, 1991), Capítulo II. Aborto, artículo 119° aborto terapéutico.
5. Ministerio de Salud. Ley 26842, Ley General de Salud y sus modificatorias (Lima, 1997) artículos 3,4 y 5.
6. Ministerio de Salud. Ley 29414, Ley que establece los Derechos de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud (Lima, 2009), modifica el artículo 15° de la Ley General de la Salud.
7. Távara L, Machare P, García S, Guevara E, Cabrera S, Aguilar J, et al. Barreras para el Aborto Seguro en el Marco de la Ley Peruana. Rev Peru Ginecol Obst.2016; 62(2):153-168.
8. Colegio Médico del Perú. Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú, artículos 53° y 55°.
9. Instituto Nacional Materno Perinatal. Resolución Directoral N° 155-2018-DG-INMP, aprueba la guía de práctica clínica y de procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Aborto Terapeutico. 2018: 421-433.
10. Rondón MB. Salud mental y aborto terapéutico. An Fac med. 2015; 76(4):407-11. Disponible en: <https://revista-sinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/articulo/view/11411>
11. Marín-Mora AA, Morales-Muñoz K. La interrupción terapéutica del embarazo como derecho humano a la salud. Un análisis desde el bioderecho. Cad. Ibero-Amer. Dir. Sanit. Brasília. 2017; 6(1):167-179. <http://dx.doi.org/10.17566/ciads.v6i1.351>

Correspondencia:

Jacqueline Lourdes Chapa Romero
 Dirección: Villa el Salvador, Sector 3, Grupo 11, Mz. M,
 Lote 15. Villa el Salvador. Lima-Perú.
 Correo: jackychapa@gmail.com
 Teléfono: 945 559 545

DETERMINACIÓN DEL PH SALIVAL EN PACIENTES ADULTOS CON DIABETES MELLITUS COMPENSADOS

DETERMINATION OF SALIVAL PH IN ADULT PATIENTS WITH COMPENSATED DIABETES MELLITUS

María Dayan Avellaneda Lopez ^{1,a}

RESUMEN

Objetivo. Determinar el pH salival en pacientes adultos con diabetes mellitus (DM), compensados atendidas en el centro de salud público de Callao. **Materiales y métodos.** Fue estudio analítico, observacional, casos y controles. Muestra de 50 personas con rango en edad de 20 a 60 años. Se realizó inducción general sobre el estudio, para obtener el consentimiento informado. Se les indicó que contengan la saliva que se va acumulando en la boca por unos minutos y luego, en cada minuto, la saliva se iba vertiendo en un embudo de vidrio conectado a una probeta desinfectada y limpia, graduada en 10ml, esta actividad se realizó durante un minuto. Una vez recogida la muestra se procedió a colocarla en un lugar fresco y seguro para dejar que pueda reposar durante unos minutos y luego poder proceder a medir su pH con el pH metro digital e inmediatamente colocar los resultados obtenidos en la ficha de datos individual. **Resultados.** En promedio el pH salival de las personas con diabetes mellitus (pH=6.5) es menor que el de personas que no poseen la enfermedad (pH=8.3), lo que nos indica que poseen un pH salival más ácido. **Conclusiones.** En promedio el pH salival de las personas diabéticas es menor que las personas sanas, lo que nos indica que poseen un pH salival más ácido; asimismo, los pacientes diabéticos presentan un IHOS en promedio mayor que las personas sanas.

Palabras clave: PH salival; Diabetes mellitus; Índice de higiene oral simplificado. (Fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Objective. Determine salivary pH in compensated adult patients with diabetes mellitus (DM) treated at the Callao public health center. **Materials and methods.** It was an analytical, observational, case-control study. Sample of 50 people with an age range of 20 to 60 years. A general induction on the study was carried out to obtain informed consent. A general induction on the study was carried out to obtain informed consent. They were instructed to contain the saliva that accumulates in the mouth for a few minutes and then, each minute, the saliva was poured into a glass funnel connected to a clean, disinfected cylinder, graduated in 10ml, this activity was carried out during a minute. Once the sample was collected, it was placed in a cool and safe place to allow it to rest for a few minutes and then be able to proceed to measure its pH with the digital pH meter and immediately place the results obtained in the individual data sheet. **Results.** On average, the salivary pH of people with diabetes mellitus (pH = 6.5) is lower than that of people who do not have the disease (pH = 8.3), which indicates that they have a more acidic salivary pH. **Conclusions.** On average, the salivary pH of diabetic people is lower than healthy people, which indicates that they have a more acidic salivary pH; likewise, diabetic patients have an OSI higher on average than healthy people.

Keywords: Salivary PH; Mellitus diabetes; Simplified oral hygiene index. (Source: MeSH NLM).

INTRODUCCIÓN

La diabetes es un desafío de salud global que enfrenta el mundo actual. China ocupa el primer lugar con 96.2 millones de individuos que padecen esta enfermedad, luego está la India ocupa el segundo lugar con 66.8 millones. La Federación Internacional de Diabetes

estima que, hoy en día, más de 387 millones de individuos a nivel mundial, tienen diabetes y se estima que aumentarán a 592 millones para 2035. Es una enfermedad metabólica crónica común con diversas consecuencias orales. La diabetes mellitus se manifiesta en la alteración de la composición salival y sus funciones. El cambio en el ambiente oral inicia

¹ Universidad Nacional Federico Villareal. Lima-Perú.

^a Cirujano Dentista

 **Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9263-0709> , María Dayan Avellaneda Lopez

Citar como: Avellaneda Lopez MD. Determinación del PH salival en pacientes adultos con diabetes mellitus compensados. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2021;10(3): 38-41

DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021241>

bacterias patógenas, dañando los tejidos duros y blandos de la cavidad oral, lo que lleva a un aumento de la actividad cariogénica y lesiones periodontales¹.

En el Perú, el 3,3% de la población de 15 a mayores años de edad comunicaron que en algún momento de su vida fueron diagnosticados con diabetes mellitus; este porcentaje se elevó en 0,4 puntos porcentuales en comparación al 2016. La población femenina fue la más perjudicada (3,6%) en comparación a la masculina (3,0%). Asimismo, por región natural, en el 2017, el porcentaje más elevado de personas con diabetes se encuentran en Lima Metropolitana (4,1%) y Resto Costa (4,0%) y el porcentaje menor en la Sierra (1,8%) y Selva (2,7%)².

Recientes evidencias³ científicas en investigaciones poblacionales indican que la prevalencia de diabetes mellitus crece y se consignan aproximadamente dos casos nuevos por cada cien individuos anualmente.

Las alteraciones orales usuales, abarcan a la enfermedad periodontal, caries dental, candidiasis, queilitis comisural y sialomegalia. Los anteriores mantienen relación con la xerostomía y la hipofunción glandular. Algunos autores mencionan que la diuresis o poliuria, desencadena una reducción de líquido extracelular, y congruentemente baja producción de saliva⁴.

La diabetes es uno de los problemas más frecuentes que producen alteraciones del sistema estomatognático. Es un dilema de salud creciente⁵.

El objetivo del presente estudio es determinar el pH salival en pacientes adultos con diabetes mellitus compensados relacionados a enfermedad de la mucosa bucal en un centro de salud público del Callao.

MATERIALES Y MÉTODOS

Fue un estudio analítico, observacional, casos y controles. La muestra fue constituida por 50 personas de ambos sexos con diagnóstico de diabetes mellitus compensada cuyo rango en edad fue de 20 a 60 años, que cumplieron con criterios de inclusión: pacientes que hayan tenido la enfermedad por lo menos 5 años, pacientes insulino dependientes, pacientes que hayan asistido al odontólogo los últimos 12 meses a realizarse un control, estar en ayunas y aquellos que aceptaron el consentimiento informado. Fueron excluidos las gestantes y pacientes que recibían hipoglucemiantes orales. Fueron enrolados a partir del 9 hasta el 13 de setiembre 2019 y atendidas en el centro de salud público del Callao.

Procedimientos. Previamente se inició la calibración del pH-metro: el pH se midió a través de un

microprocesador PEN TYPE pH Meter 900 de range: 0.00 – 14.00 pH marca HENAN.

Una vez estandarizadas las variables se realizó el procedimiento en el consultorio del Centro de Salud del Callao, así mismo se respetaron las normas de bioseguridad básicas como lo indica el Ministerio de Salud en sus normas y procedimientos de atención en la salud bucal.

La técnica se realizó cuando el paciente estuvo en reposo, en ayunas, la estimulación glandular fue mínima y sin estímulos exógenos. Se mantuvo al paciente con la cabeza inclinada hacia delante con los labios entreabiertos. Se les indicó que contengan la saliva que se iba acumulando en la boca por unos minutos y luego, en cada minuto, la saliva se fue vertiendo en un embudo de vidrio conectado a una probeta desinfectada y limpia, graduada en 10ml, esta actividad se realizó durante un minuto. Una vez recogida la muestra se colocó en un lugar fresco y seguro para dejar reposar, y se procedió a medir su pH con el pH metro digital e inmediatamente se colocó en la ficha de datos. Posteriormente se realizó la examinación del índice de higiene oral simplificado (IHOS) y luego de las superficies dentales, para ello se necesitó pera de aire, una silla cómoda y un equipo de diagnóstico estéril por cada paciente (pinza, espejo y sonda periodontal). Las piezas dentarias que se examinaron se limpiaron con una gasa estéril humedecida con clorhexidina al 12 % y se utilizó un hilo dental en las zonas interdetales (en caso haya sido necesario) todos los datos obtenidos se colocaron en la ficha de datos. Seguidamente se realizó una charla informativa a los pacientes acerca del valor de una correcta higiene oral. Al finalizar el procedimiento, para la eliminación de los desechos contaminados provenientes de la muestra se depositaron en una bolsa de color rojo del mismo centro de salud.

Análisis de datos. Fueron tabulados en el paquete estadístico SPSS 24.0 versión en español y la base de datos se realizaron en un ordenador Intel Core i5, con el sistema operativo Windows 10. Para analizar los datos se usó estadística descriptiva. Antes de cada prueba se estableció si las distribuciones obtenidas son paramétricas o no paramétricas mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Se aplicó la prueba de chi cuadrado, se calculó la T de student.

El presente estudio contó con la aprobación de la Dirección de Grados y Títulos de la UNFV y del Comité de Ética de la DIRESA Callao. Se obtuvo consentimiento informado de los participantes; asimismo, se cumplió a cabalidad con los principios planteados en la Declaración de Helsinki en 1975 hasta 2013, referido en proteger la vida y la salud realizadas en los seres humanos durante las investigaciones.

RESULTADOS

Tabla 1. Número de personas sanas y con diabetes mellitus de acuerdo al sexo

SEXO	DIABÉTICOS	CONTROL
Masculino	10	12
Femenino	15	13

En la tabla 1, se observa que la cantidad de pacientes diabéticos del sexo masculino fueron 10 (40%) y 15 del sexo femenino (60%); mientras del grupo control del sexo masculino fue 12 (48%) y 13 del sexo femenino (52%). El promedio de edad de pacientes diabéticos fue 51.32 años y del grupo control 49.44 años.

Tabla 2. Promedio de IHOS de personas sanas y con diabetes mellitus

Grupo	Promedio IHOS
Diabéticos	4.11
Control	1.83

IHOS: índice de higiene oral simplificado

La tabla 2, se observa que el promedio del IHOS de pacientes diabéticos fue 4.11 y del grupo control 1.83.

Tabla 3. Valores del pH salival en personas sanas y con diabetes mellitus

Grupos	N	Media	D.S.	Mediana	Mínimo	Máximo
Sanos	25	8.373	0.482	8.32	7.71	9.12
Diabéticos	25	6.516	0.565	6.48	5.49	7.38

La tabla 3, se observa que el pH salival en promedio es mayor en pacientes sanos (8.373), los valores obtenidos son mayores de 7 y en personas no sanas el nivel promedio de pH salival es de 6.516, valores obtenidos de pH son menores de 7.4.

Tabla 4. Comparación de promedios del nivel de pH salival entre el grupo de personas sanas y con diabetes

Grupos	N	Media	E.S.	D.S.	IC 95%	t	p
Sanos	25	8.373	0.0964	0.4820	8.1742 85722	12.5099	0.0000
Diabéticos	25	6.516	0.1129	0.5645	6.2830 6.7490		

La tabla 4, se observa que los niveles de pH salival difieren entre las personas sanas y los pacientes diabéticos, esta diferencia es estadísticamente significativa.

Tabla 5. Correlación de medias del nivel de pH salival entre el grupo de personas sanas y con diabetes

Personas	Sanas			Diabéticos		
	N°	R	P	N°	R	P
IHOS	25	-0.7055	0.0001*	25	-0.9055	0.0000*
Edad	25	-0.3995	0.0479*	25	-0.6357	0.0006*
Tiempo	25	-	-	25	-0.0606	0.7737

En la tabla 5, se observa que, tanto en el grupo sano como en diabéticos, existe una correlación negativa significativa entre IHOS y edad con el nivel de pH salival; también a medida que elevan la edad y el IHOS, el nivel de pH disminuye significativamente ($p < 0.05$).

DISCUSIÓN

Se observó que en promedio el pH salival de las personas diabéticas es menor que las personas sanas, lo que nos indica que poseen un pH salival más ácido. Al comparar el nivel de pH salival entre el conjunto de personas sanas y el colectivo de personas con diabetes mellitus, se encontró que si hay diferencia estadística entre ellos. Asimismo, se encontró que estadísticamente es significativo el coeficiente de la variable IHOS como factor de riesgo influyente en el pH salival entre personas sanas y con diabetes mellitus. Según reportan Seethalakshmin C et al¹ que hay una relación significativa entre la diabetes mellitus y el aumento de la incidencia de caries dental y periodontitis y también una reducción significativa del pH salival en sujetos con diabetes mellitus, en comparación con la de sujetos sanos. Dicho resultado tiene concordancia con esta investigación ya que los valores obtenidos de la muestra se asemejan a los datos encontrados.

Asimismo, según reportes de Carda C et al⁴ las manifestaciones de xerostomía se localizaron en el 76,4% de los casos y las lesiones dentales y periodontales en el 100% de los pacientes; por lo que concluyeron que las alteraciones de carácter bioquímico en la saliva de los diabéticos tipo 2 se pueden correlacionar con las alteraciones estructurales. Dicho resultado tiene concordancia con esta investigación, ya que a menor nivel de pH salival en pacientes con diabetes existen mayores alteraciones en la cavidad bucodental.

En conclusión, en promedio el pH salival de las personas diabéticas es menor que las personas sanas, lo que nos indica que poseen un pH salival más ácido; asimismo, los pacientes diabéticos presentan un IHOS en promedio mayor que las personas sanas.

Declaración de conflictos de intereses: La autora declara no tener conflicto de intereses.

Financiamiento: Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Seethalakshmi C, Jagat R, Asifa N, Prabhu S. Correlación del ph salival, incidencia de caries dental y estado periodontal en pacientes con diabetes mellitus: un estudio transversal. Journal of clinical y diagnostic research. 2016; 10(3): ZC12-ZC14.
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Enfermedades no transmisibles y transmisibles. Perú 2018. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1526/libro.pdf
3. Carrillo R, Bernabé A. Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: Una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. Rev. Perú Med Exp Salud Publica.2019; 36(1): 26-36.
4. Carda C, Mosquera-Lloreda N, Salom L, Gomez de Ferraris ME, Peydró A. Structural and functional salivary disorders in type 2 diabetic patients. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2006;11:E309-14
5. Hechavarria B, Nuñez L. La diabetes mellitus y sus manifestaciones bucales. KIRU.2017; 14(2): 193-197.

Correspondencia:

María Dayan Avellaneda Lopez

Dirección:

Correo: mariadayanavellaneda@gmail.com

Teléfono: 948140233

CRITERIOS ULTRASONOGRÁFICOS DEL EMBARAZO ECTÓPICO

ULTRASONOGRAPHIC CRITERIA FOR ECTOPIC PREGNANCY

Luis Alberto Carpio Guzman^{1,a}

RESUMEN

El embarazo ectópico es una patología ginecoblástica cuyo manejo ha cambiado en la actualidad, pasando de ser una patología de manejo netamente quirúrgico a una entidad de manejo médico con indicaciones quirúrgicas. El ultrasonido transvaginal ha revolucionado la evaluación en ginecología y en el primer trimestre del embarazo, lo cual ha permitido el diagnóstico de nuevas patologías.

Palabras clave: Ultrasonografía; Embarazo ectópico; Ginecología y Obstetricia. (Fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Ectopic pregnancy is a gynec-obstetric pathology whose management has changed today, going from being a purely surgical management pathology to a medical management entity with surgical indications. Transvaginal ultrasound has revolutionized evaluation in gynecology and in the first trimester of pregnancy, which has allowed the diagnosis of new pathologies.

Keywords: Vaginal Discharge; Leukorrhea; Candidiasis, Vulvovaginal; Trichomonas Vaginitis; Vaginosis, Bacterial. (Source: MeSH NLM).

INTRODUCCIÓN

El embarazo ectópico es una patología ginecoblástica cuyo manejo ha cambiado drásticamente en los últimos 30 años, pasando de ser una patología de manejo netamente quirúrgico a una entidad de manejo médico con indicaciones quirúrgicas. En este proceso de cambio el ultrasonido ha cumplido un papel preponderante para hacer el diagnóstico precoz de esta enfermedad y propiciar el tratamiento oportuno y conservador.

ULTRASONIDO TRANSVAGINAL EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

No quepa duda de que el ultrasonido transvaginal ha revolucionado la evaluación en ginecología y en el primer trimestre del embarazo, lo cual ha permitido el diagnóstico de nuevas patologías tales como: el istmocele, la malformación arteriovenosa uterina, el embarazo en cicatriz de cesárea, etc, y el manejo oportuno de los mismos.

Un examen de ultrasonido del embarazo temprano tiene tres objetivos principales: a) confirmar la ubicación y el número de embarazos, b) establecer si un embarazo normalmente implantado tiene el potencial de desarrollarse más allá del primer trimestre

y c) evaluar el riesgo a la salud materna que plantea el embarazo ectópico.

En 1969 se desarrollaron los primeros transductores transvaginales bidimensionales, que rotaban 360 grados y fueron usados por Kratochwil para evaluar la desproporción cefalopélvica. Pero es en la década de los 80s con la incorporación de las computadoras que las imágenes en escala de grises se pueden visualizar en tiempo real, lo cual ha revolucionado la evaluación y el diagnóstico ginecológico.

Gracias a la sonda transvaginal es que se han podido establecer criterios diagnósticos para las diversas ubicaciones del embarazo ectópico, los cuales revisaremos incluyendo la casuística y la experiencia obtenida en los últimos años en el Departamento de Ginecología del Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP).


CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DEL EMBARAZO ECTÓPICO TUBARICO¹

Al realizarse la evaluación con la sonda transvaginal se debe tener en cuenta lo siguiente:

1. Reacción decidual sin saco gestacional. El valor discriminatorio de la hCG por encima del cual se

¹ Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima, Perú.

^a Jefe del Servicio de Medicina Reproductiva.

 **Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-1279-3189>, Luis Alberto Carpio Guzman

Citar como: Carpio Guzman LA. Criterios Ultrasonográficos del embarazo ectópico. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2021;10(3): 42-46

DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2021242>

debe observar saco gestacional intrauterino con un índice de confianza de 99% es 3510 UI/L².

2. De no observarse saco gestacional se debe considerar un embarazo de localización indeterminada a d/c embarazo ectópico³.
3. Es necesario diferenciar la presencia del ovario de la del embarazo ectópico tubarico. La presencia de estructuras embrionarias y de latidos aumenta la sensibilidad y especificidad.
4. Presencia de cuerpo lúteo ipsilateral, que se observa en un 80% de los casos.
5. Presencia de líquido libre.
6. No olvidar que de tener duda mejor es esperar 48 horas y tomar una nueva medición de hCG-B antes de iniciar cualquier tratamiento.
7. La β -HCG se incrementa como mínimo en un embarazo viable cada 48 h : >49% si hCG inicial es <1500 UI/L; >40 % si hCG está entre 1500 a 3000 UI/L; y >33% si hCG es >3000 UI/L⁴.

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DEL EMBARAZO ECTÓPICO INTERSTICIAL

El embarazo ectópico intersticial es aquel que se ubica en la porción intersticial o intramural de la trompa de Falopio a nivel del cuerno, por eso es que muchas veces se le denomina embarazo cornual.

Timor-Tritsch en el 1992, publica los criterios ultrasonográficos para diagnosticar el embarazo ectópico intersticial que son los siguientes⁵.

Criterios de Timor-Tritsch:

- 1) Cavity uterina vacía.
- 2) Saco coriónica separados por lo menos 1 cm del borde lateral de la cavidad uterina.
- 3) Una fina capa de miometrio (< 5 mm) que rodea el saco gestacional.

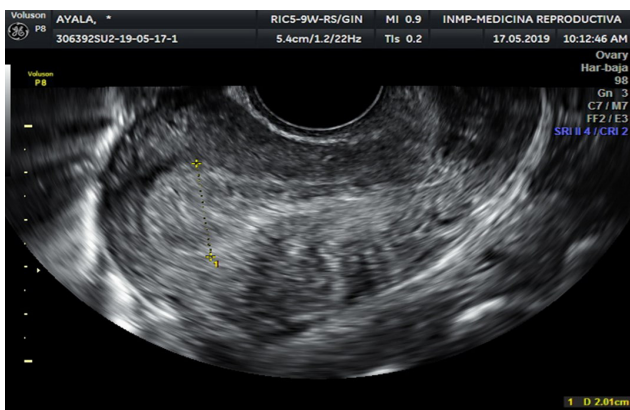


Figura 1. Paciente con retraso menstrual de 9 semanas y valor de hCG-B de 18000 mUI/L. Observar la reacción decidual de 20 mm sin presencia de saco gestacional.

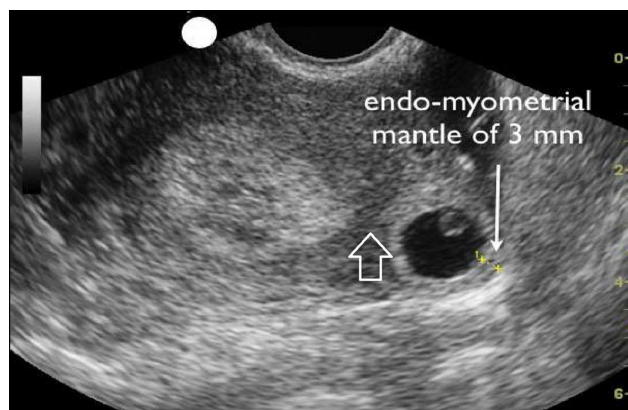


Figura 3. Embarazo intersticial. Observe la fina capa miometrial que circunda a la capa coriónica del saco gestacional y la distancia de la cavidad uterina al mismo.

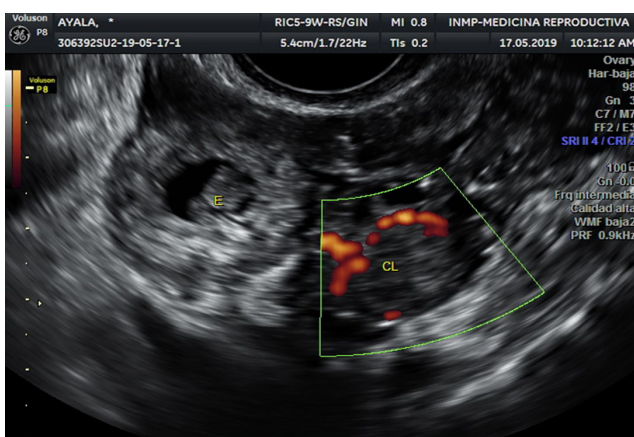


Figura 2. En la misma paciente se aprecia el ovario derecho con presencia de cuerpo lúteo (CL), adyacente se observa una masa para ovárica con presencia de saco gestacional y embrión (E).

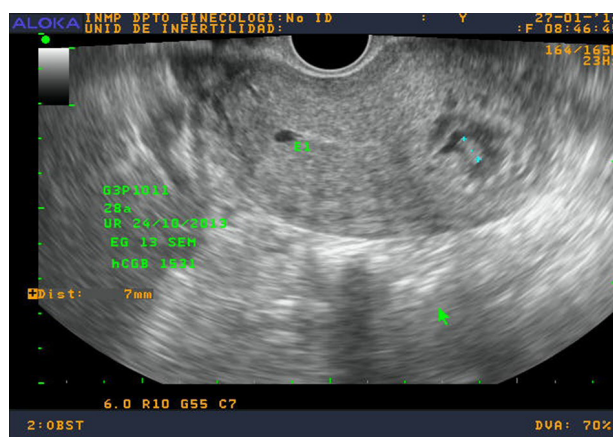


Figura 4. Paciente del INMP con diagnóstico de embarazo intersticial tratada medicamente con Metrotexato, que cumple los criterios de Timor-Trisch.

El uso del ultrasonido volumétrico o 3D/4D, ha añadido una mejor forma de visualización para este tipo de embarazo ectópico, pues el corte coronal nos permite observar con mayor resolución la ubicación del saco gestacional y poder diferenciarlo del llamado embarazo intrauterino de implantación lateral o angular.

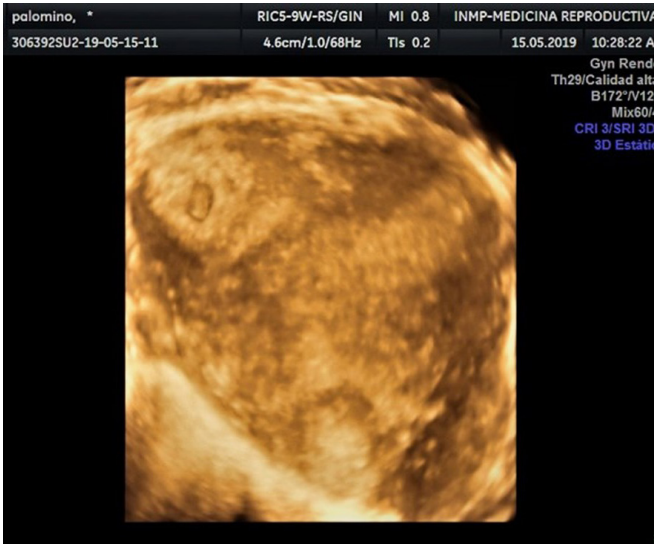


Figura 5. Visión coronal con ecografía 3D de un útero con presencia de saco gestacional y embrión a nivel intersticial derecho.

EMBARAZO ECTÓPICO CERVICAL

La prevalencia del EE cervical va de 1 en 8000 a 10,000 nacidos vivos, y aproximadamente es el 0.2% de todos los embarazos ectópicos⁶. En el INMP tuvimos en el año 2018 una tasa de 1/6000 nacidos vivos.

Ushakov en 1996 describe los criterios ultrasonográficos para el diagnóstico del embarazo cervical que son los siguientes:

- 1) Saco gestacional situado en el canal endocervical, entre el orificio cervical interno y el orificio cervical externo, por debajo de la entrada de las arterias uterinas.
- 2) Cavidad uterina vacía y con reacción decidual.
- 3) Invasión trofoblástica del tejido cervical confirmado con la flujometría Doppler.
- 4) Útero en reloj de arena o cérvix en forma de barril visto por vía abdominal.
- 5) Presencia de embrión o feto con latidos presentes que lo diferencia de un aborto en curso.

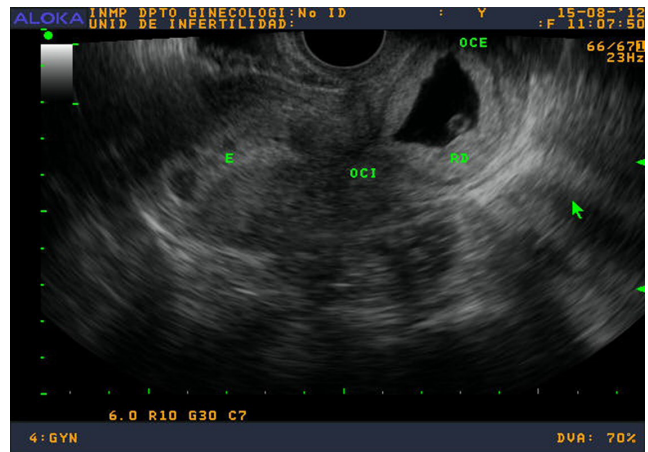


Figura 6. Se observa saco gestacional ubicado en el canal cervical entre el OCI y el OCE con presencia de saco vitelino.

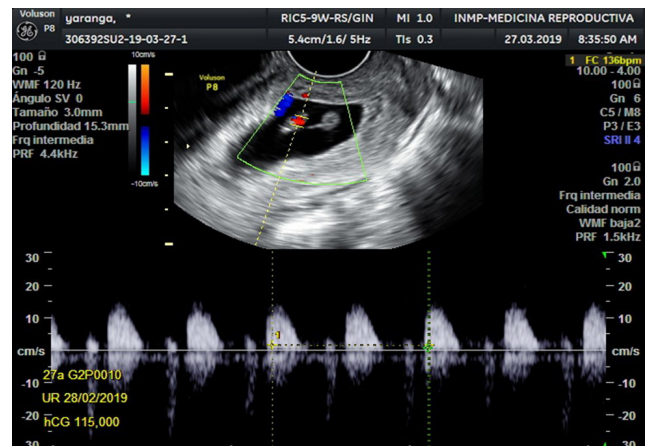


Figura 7. La presencia de latidos cardiacos en el embrión refuerza el diagnostico ya que lo diferencia de un aborto en curso.

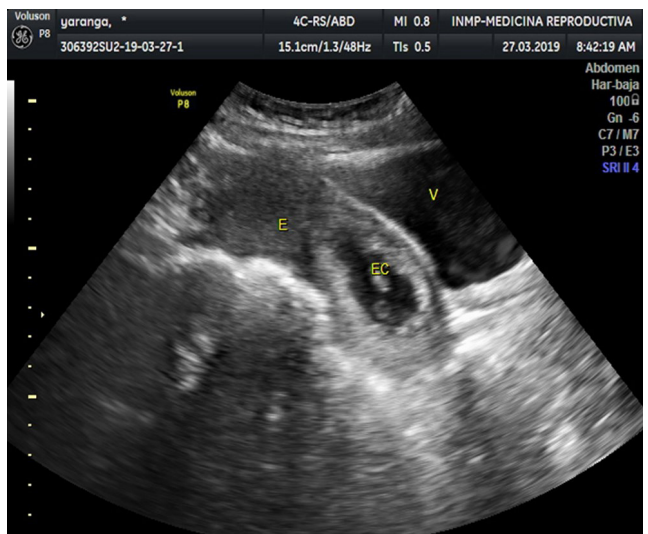


Figura 8. Útero en reloj de arena y cérvix en forma de barril, vistos por vía abdominal.

EMBARAZO EN CICATRIZ DE CESÁREA

Desde que fuera reportado por primera vez por Larsen en 1978, su incidencia a nivel mundial se ha incrementado notablemente, siendo actualmente la 2da ubicación de embarazo ectópico luego de la tubárica, propiciado por el incremento del parto por cesárea⁷.

Vial en el año 2000 describe los siguientes criterios ultrasonográficos⁸:

- 1) Implantación del trofoblasto entre la vejiga y la cicatriz de la cesárea.
- 2) Cavidad uterina y canal cervical vacíos.
- 3) Abombamiento de la pared a nivel del istmo uterino visto por vía abdominal.

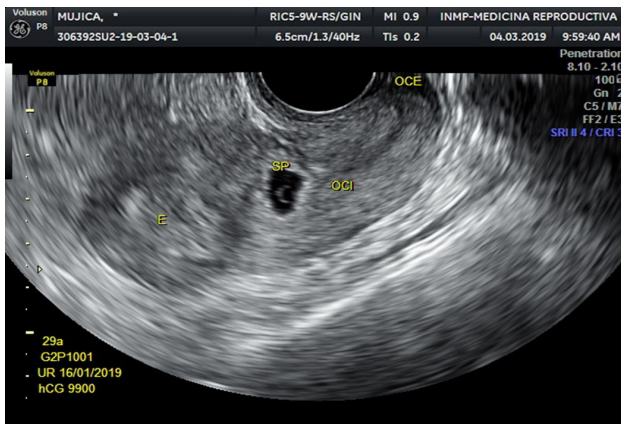


Figura 9. Observe el canal cervical vacío entre el OCI y el OCE, asimismo cavidad uterina vacía (E). A nivel istmico se aprecia saco gestacional con presencia de saco vitelino (SP).

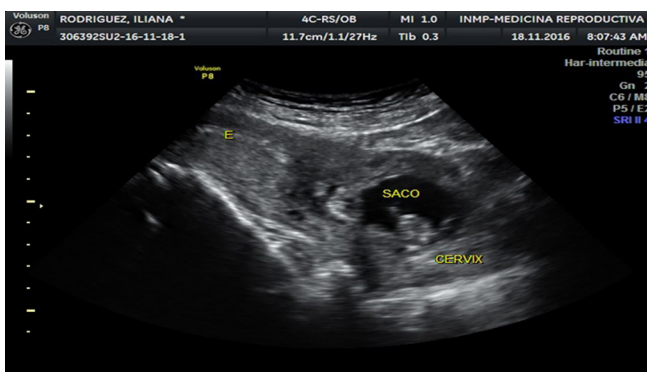


Figura 10. Por vía abdominal observe el abombamiento a nivel istmico entre el cérvix y la vejiga observándose saco gestacional con presencia de embrión.

EMBARAZO HETEROTÓPICO

El embarazo heterotópico se define como la existencia simultánea de embarazo intrauterino y embarazo

ectópico extrauterino. La incidencia de embarazo heterotópico en pacientes con un embarazo natural es de aproximadamente 1 en 8,000 a 1 en 30,000 embarazos. La principal ubicación extrauterina es la trompa, siguiendo en frecuencia la cicatriz de cesárea, la cervical y la intersticial⁹. Debido a los tratamientos de reproducción asistida, la incidencia de embarazo heterotópico va en aumento, variando de 1 en 100 a 1 en 3600 embarazos, con una prevalencia de 0.5% a 1% en todos los embarazos conseguidos por FIV/ICSI¹⁰.

En el ultrasonido tenemos que confirmar con precisión la presencia de los dos sacos gestacionales en ambas ubicaciones.

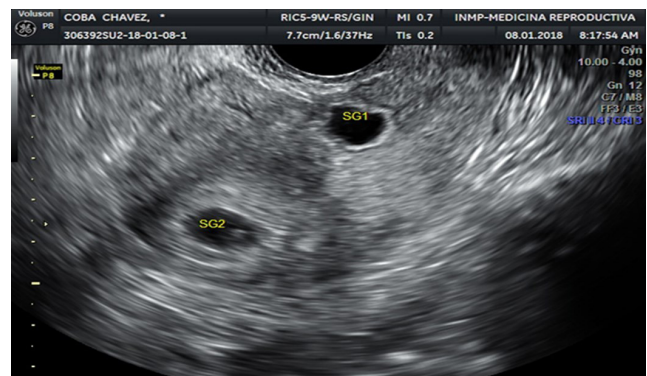


Figura 11. Observe la presencia de dos sacos gestacionales. El SG1 a nivel de cicatriz de cesárea y el SG2 a nivel de cavidad uterina. El tratamiento del embarazo en cicatriz fue con KCl solamente y se pudo conservar la gestación intrauterina.

En conclusión, gracias al uso de ultrasonido transvaginal en tiempo real a partir de la década de los 80, hemos conocido mejor la historia natural del embarazo ectópico en sus diferentes ubicaciones, lo que nos ha permitido realizar diagnósticos más precoces, certeros y de esta manera poder ofrecer tratamientos conservadores, no quirúrgicos o mínimamente invasivos (tratamiento local con Metotrexato y/o KCL). Es menester conocer los criterios diagnósticos por ultrasonido de estas patologías para lo cual es importante el entrenamiento en centros de referencia como el INMP y su divulgación a nivel de los programas de formación de especialistas.

Declaración de conflictos de intereses: El autor declara no tener conflicto de intereses.

Financiamiento: Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Ginecología. Lima, Perú.2020.

2. Connolly A, Ryan DH, Stuebe AM, Wolfe HM. Reevaluation of discriminatory and threshold levels for serum β -hCG in early pregnancy. *Obstetrics and Gynecology*. 2013 Jan;121(1):65–70.
3. Condous G, Timmerman D, Goldstein S, Valentin L, Jurkovic D, Bourne T. Pregnancies of unknown location: consensus statement. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology* [Internet]. 2006 Aug 1 [cited 2021 Aug 3];28(2):121–2. Available from: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/uog.2838>
4. Barnhart KT, Guo W, Cary MS, Morse C, Chung K, Takacs P, et al. Differences in Serum Human Chorionic Gonadotropin Rise in Early Pregnancy by Race and Value at Presentation. *Obstetrics and gynecology* [Internet]. 2016 Sep 1 [cited 2021 Aug 3];128(3):504. Available from: [/pmc/articles/PMC4993627/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27149362/)
5. IE T-T, A M, C M, CR V. Sonographic evolution of cornual pregnancies treated without surgery. *Obstetrics and Gynecology* [Internet]. 1992 Jun 1 [cited 2021 Aug 4];79(6):1044–9. Available from: <https://europepmc.org/article/med/1579304>
6. Yankowitz J, Leake J, ... GH-O&, 1990 undefined. Cervical ectopic pregnancy: review of the literature and report of a case treated by single-dose methotrexate therapy. *europepmc.org* [Internet]. [cited 2021 Aug 6]; Available from: <https://europepmc.org/article/med/2195408>
7. Larsen J, Solomon M. Pregnancy in a uterine scar sacculus—an unusual cause of postabortal haemorrhage. A case report. undefined. 1978;
8. Vial Y, Petignat P, Hohlfield P. Pregnancy in a cesarean scar [2] [Internet]. Vol. 16, *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*. *Ultrasound Obstet Gynecol*; 2000 [cited 2021 Jul 11]. p. 592–3. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11169360/>
9. Basile F, Cesare C di, Quagliozi L, Donati L, Bracaglia M, Caruso A, et al. Spontaneous Heterotopic Pregnancy, Simultaneous Ovarian, and Intrauterine: A Case Report. *Case Reports in Obstetrics and Gynecology*. 2012;2012.
10. Dibble EH, Lourenco AP. Imaging Unusual Pregnancy Implantations: Rare Ectopic Pregnancies and More. <http://dx.doi.org/10.2214/AJR.15.15290> [Internet]. 2016 Aug 30 [cited 2021 Aug 21];207(6):1380–92. Available from: www.ajronline.org

Correspondencia:

Luis Alberto Carpio Guzman
Dirección: Jr. Joaquín Bernal 810 Lince
Correo: carpiog101@hotmail.com
Teléfono: 999352760

ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN PARA DISMINUIR LA TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA DURANTE LA GESTACIÓN

PREVENTION STRATEGIES TO REDUCE VERTICAL TRANSMISSION OF HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS DURING GESTATION

Katherin Faviola Moreno Reyes^{1,a}, Félix Dasio Ayala Peralta^{1,2,b}, Carlos Velásquez Vásquez^{1,c}

RESUMEN

El embarazo en una mujer que vive con el VIH continúa siendo un problema importante de salud que involucra no solo a la gestante si no al producto de la gestación por el alto riesgo de transmitir del virus durante el embarazo, el momento del parto y la lactancia materna.

A pesar de los años transcurridos, los estudios seleccionados siguen reportando que la reducción de la transmisión vertical del VIH se logra con el diagnóstico temprano de la infección en la gestante, disminuyendo la carga viral materna mediante el uso de terapia antirretroviral en el embarazo y en el momento del parto, el nacimiento por cesárea electiva, la supresión de la lactancia materna y la profilaxis antirretroviral en el recién nacido.

Palabras clave: Estrategia preventiva; Transmisión vertical; Virus de inmunodeficiencia humana; Gestación.

(Fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Pregnancy in a woman living with HIV continues to be an important health problem that involves not only the pregnant woman but also the product of pregnancy due to the high risk of transmitting the virus during pregnancy, the time of delivery and breastfeeding maternal.

Despite the years the selected studies continue to report that the reduction of vertical transmission of HIV is achieved with the early diagnosis of the infection in the pregnant woman, reducing the maternal viral load using antiretroviral therapy in pregnancy and in timing of delivery, elective cesarean delivery, discontinuation of breastfeeding, and antiretroviral prophylaxis in the newborn.

Keywords: Preventive strategy; Vertical transmission; Human immunodeficiency virus; Gestation. (Source: MeSH NLM).

INTRODUCCION

En la actualidad el embarazo en una mujer que vive con el VIH continúa siendo un problema de salud importante por el alto riesgo que existe de transmisión vertical del virus de la madre a su bebe durante el embarazo, parto y lactancia.

La trasmisión vertical, también denominada trasmisión perinatal o materno infantil del VIH, es el proceso infeccioso que implica el paso del VIH de una gestante infectada hacia su hijo durante el embarazo, trabajo de parto o durante la lactancia¹⁻⁴.

La transmisión vertical se puede producir durante el embarazo en 25-40% de casos, durante el trabajo de parto en 60-75% de casos y por lactancia materna en 16% de casos^{4,5}.

Las estrategias de prevención de la transmisión vertical del VIH involucran intervenciones que se realizan en tres momentos importantes del embarazo: el control prenatal, el parto, y la lactancia materna. La intervención de mayor importancia es, sin lugar a duda, el uso de la terapia antirretroviral en forma precoz en lo posible desde el primer trimestre de la gestación; ya que la eficacia de la prevención de la

¹ Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima-Perú.

² Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú.

^a Licenciada en Obstetricia. Asistente de Unidad de Referencias y Contrarreferencias.

^b Médico GinecoObstetra. Profesor Ordinario del Departamento de Ginecología y Obstetricia.

^c Médico Pediatra. Asistente del Departamento de Neonatología. Experto en ITS-VIH/SIDA

 **Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-2765-8809>: Katherin Faviola Moreno Reyes

Citar como: Moreno Reyes KF, Ayala Peralta FD, Velásquez-Vásquez C. Estrategias de prevención para disminuir la transmisión vertical del virus de inmunodeficiencia humana durante la gestación. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2021;10(3): 47-53

DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.20212243>

transmisión perinatal del VIH dependerá tanto de la disminución de carga viral, como el inicio precoz y la duración de terapia antirretroviral durante la gestación². Asimismo, según recomendaciones del Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología [ACOG]⁶ el riesgo de transmisión de madre a hijo en gestantes infectadas por el VIH con cargas virales elevadas pueden reducirse realizando cesárea electiva antes del inicio de trabajo de parto y antes de la rotura de membranas, de preferencia cesárea programada a las 38 semanas de gestación, conjuntamente con el uso de terapia antirretroviral materna en el periparto.

La base de la terapia antirretroviral es conseguir que la gestante alcance la supresión de carga viral (menos de mil copias por mililitro) o que ésta sea indetectable (menos de 50 copias por ml)^{3,7}.

En el Perú, el uso de antirretrovirales (TAR) en gestantes se inició en 1996 como parte de la política nacional de lucha contra el SIDA; como tratamiento profiláctico en la gestante se usó zidovudina oral desde las 14 semanas, además de la cesárea programada y la suspensión de la lactancia materna; dicho protocolo ha tenido variaciones basadas en la evidencia y recomendaciones internacionales, y en la actualidad el Ministerio de salud de Perú⁴ actualizó la Norma Técnica N°159-2019/MINSA/DGIESP "Norma técnica de salud para la prevención de la transmisión materno infantil del VIH, sífilis y hepatitis B" que establece las pautas para el tamizaje, diagnóstico precoz y tratamiento para la prevención de transmisión materno infantil del VIH; donde están incluidos el formato de consentimiento informado para la prueba de despistaje del VIH en la gestante, hoja de consentimiento informado para el inicio de tratamiento antirretroviral en gestante con VIH, y escenarios de manejo con antirretrovirales (TAR) para prevenir la transmisión materno infantil del VIH.

El escenario 1 gestante que por primera vez se le diagnostica la infección por VIH durante la atención prenatal o con diagnóstico previo que no recibe TAR. El escenario 2 gestante VIH que estuvo recibiendo TAR antes de su embarazo. El escenario 3 gestante VIH diagnosticada por primera vez durante el trabajo de parto. Asimismo, para la prevención de transmisión materno infantil dispuso el uso de antirretrovirales combinados en la gestante infectada y el recién nacido expuesto, la culminación del embarazo mediante cesárea electiva, y suspensión de lactancia materna en el recién nacido de madre seropositiva⁴.

Según reportes de Velásquez C⁸ en el Instituto Nacional Materno Perinatal desde 1996 hasta año

2009, se aplicaron tres guías terapéuticas para la prevención de la transmisión vertical del VIH. Estas guías se diferenciaron en los siguientes esquemas: uno que incluía zidovudina como única droga durante la gestación (primer periodo 1996 a 2001); otro con zidovudina y TARGA (segundo periodo 2006 a 2007), dependiendo si tenían o no criterios para el inicio la terapia de gran actividad; y finalmente al TARGA como único esquema de tratamiento durante el embarazo (tercer periodo 2008 a 2009), protocolo que se usa actualmente aunque con diferente tipo de antirretrovirales. El autor concluyó que los cambios realizados en las guías nacionales habían producido un impacto favorable en la disminución de nacimientos de niños infectados por el VIH en el Instituto Nacional Materno Perinatal reduciendo la transmisión vertical de 6.9% a 0%.

El objetivo de la investigación es realizar una revisión bibliográfica de diversas publicaciones relacionadas a medidas de prevención para disminuir la transmisión vertical del VIH durante la gestación.

METODOLOGÍA UTILIZADA

Tipo de estudio. Investigación tipo revisión de publicaciones de carácter descriptivo.

Población y muestra: Estuvo conformada por 340 artículos originales encontrados en la base de datos electrónicos PubMed, Excerpta Medica Base de datos (EMBASE) y Google Scholar a partir del año 2011 al 2020. La muestra fue constituida por 25 estudios observacionales que cumplieron criterios de inclusión de contar con factores asociados de transmisión vertical durante la gestación.

Técnicas e instrumentos. Se realizó el recojo de la información a partir de la de base de datos electrónicos, para ello se elaboró una ficha de recolección de datos ad hoc, para recoger los datos contemplados en el presente estudio.

Procedimientos. Se usó el formato digital en una base datos en Microsoft Excel versión 2010.

Análisis de datos. Se realizó un análisis descriptivo de los datos resumiendo las variables categóricas de los hallazgos expresados como razón de probabilidad (OR) o riesgos relativos (RR) de cada estudio con sus intervalos de confianza al 95%.

Aspectos éticos. Como los datos recopilados de los estudios científicos ya se encuentran publicadas y validadas, la originalidad y autoría de investigaciones fueron respetadas y debidamente consignadas en las referencias bibliográficas.

HALLAZGOS

a) Manejo de trabajo de parto y parto de las gestantes infectadas con VIH

El riesgo de transmisión de madre a hijo en gestantes infectadas por el VIH con cargas virales elevadas puede reducirse realizando cesárea antes del inicio de trabajo de parto y antes de la rotura de membranas, mediante cesárea programada, en conjunto con el uso de terapia antirretroviral materna periparto⁶.

Las mujeres deben recibir terapia antirretroviral durante embarazo de acuerdo con las pautas aceptadas actualmente para adultos⁶. Niveles de ARN del VIH en plasma en mujeres embarazadas debe ser monitoreado en la primera visita prenatal; 2-4 semanas después de iniciar (o cambiar) los regímenes de terapia antirretroviral combinada (TARc); mensualmente hasta que los niveles de ARN sean indetectables; y luego en al menos cada 3 meses durante el embarazo. Los niveles de ARN del virus de Inmunodeficiencia humana también deben evaluarse aproximadamente a las 34 0/7 a 36 0/7 semanas de gestación para informar decisiones sobre el modo de parto y el óptimo tratamiento del recién nacido. Mujeres embarazadas infectadas con VIH cuyas cargas virales son más de 1000 copias / mL en o cerca del parto, independientemente de terapia antirretroviral antes del parto, o cuyos niveles se desconocen, deben ser asesorado sobre el beneficio potencial y ofrecer cesárea electiva antes del parto a las 38 0/7 semanas de gestación para reducir el riesgo de transmisión madre a hijo. En esta situación, programar un parto por cesárea como parto pretérmino médicamente indicado a las 38 0/7 semanas de gestación tiene como objetivo disminuir la probabilidad de inicio del trabajo de parto o ruptura de membranas antes del parto. Estos pacientes también deben recibir zidovudina (ZDV) vía intravenosa, idealmente 3 horas antes de la operación como 1 hora dosis de carga intravenosa (2 mg / kg), seguida de continua infusión durante 2 horas (1 mg / kg / h) hasta el parto a lograr niveles séricos adecuados del medicamento en la madre y el feto. Esta recomendación se basa en demostración de proporciones significativamente más altas de niveles de ZDV de cordón sangre a madre en mujeres que recibieron ZDV por vía intravenosa durante 3 a 6 horas en comparación con menos más de 3 horas antes del parto. Si el paciente ha optado para el parto vaginal a pesar de la carga viral no suprimida, entonces se debe iniciar ZDV intravenoso al inicio de parto y continuar durante el trabajo de parto hasta el parto junto con otros medicamentos en su actual régimen antirretroviral⁶.

Aunque no se requiere ZDV intravenoso para mujeres con VIH que reciben TARc con ARN del VIH 1,000 copias/ml o menos al final del embarazo, o cerca de parto, o ambos, sin preocupaciones sobre el cumplimiento de o tolerancia a sus regímenes TARc, algunos expertos han expresado su preocupación por la falta de datos adecuados para determinar si la administración intraparto de ZDV intravenoso para estas mujeres proporciona cualquier protección contra la transmisión perinatal. Estos expertos han recomendado la administración de ZDV intravenoso intraparto a mujeres con niveles de ARN en este rango, ya que el riesgo de transmisión es ligeramente mayor (aproximadamente 1-2%) cuando el ARN del VIH está en el rango de 50 a 999 copias/ml en comparación con menos de 50 copias/ml (1% o menos).

Sin embargo, independientemente de la carga viral, en estas circunstancias el médico puede optar por utilizar o no utilizar ZDV intravenoso intraparto basado en juicio clínico. Independientemente de los resultados de la carga viral materna antes del parto, se debe planificar el cuidado y manejo de todos los recién nacidos de mujeres infectadas por el VIH con proveedores de atención pediátrica con experiencia en iniciar y controlar la continuación de la profilaxis terapia antirretroviral para recién nacidos y lactantes en riesgo. Idealmente, este proceso debería ocurrir antes del parto, pero de lo contrario, tan pronto como sea posible después del nacimiento⁶.

b) Estrategias de prevención para disminuir la transmisión vertical del VIH

Con el fin de prevenir la transmisión materno infantil del VIH, la actual norma técnica del Ministerio de Salud del Perú⁴ recientemente aprobada, en base a las recomendaciones internacionales dispone el uso de antirretrovirales combinados (TARc) en la gestante infectada y el recién nacido expuesto, la culminación del embarazo mediante cesárea electiva, así como la alimentación al recién nacido con leche artificial, que aplicados oportunamente, reducen la transmisión materno infantil a menos del 2%, siendo primordial para ello el acceso temprano al control prenatal, tamizaje para VIH y diagnóstico precoz del VIH en la gestante.

Tal como se aprecia en la tabla 1, existen diversas estrategias que contribuyen a la disminución de la transmisión vertical o transmisión materno-infantil (TMI) según estudios seleccionados. Según Huang KY et al⁹ con la estrategia de cumplimiento de TARc antes del parto + zidovudina intravenosa intraparto + cesárea electiva + carga viral <40

copias/ml + supresión de lactancia, la tasa de transmisión alcanza al 0%. Según Posadas-Robledo FJ³ con estrategia de cesárea electiva con TARc el RR=0.7. Por otro lado, con baja carga viral y TARc, reportes de Briand N et al¹⁰, encuentra 0.3% de TMI. Asimismo, Scott R et al¹¹ en Latinoamérica y El Caribe (Argentina, Bahamas, Brasil, México, Perú y Jamaica) reporta cifras de tasa de transmisión vertical a

las 40 semanas o más de edad gestacional de 0,5%; y menos de 40 semanas 0,3%. En el Perú, Velásquez C⁸, reporta los cambios realizados en las guías nacionales han producido un impacto favorable en la disminución de nacimientos de niños infectados por el VIH en el Instituto Nacional Materno Perinatal, en gestantes que cumplieron con terapia antirretroviral la TMI de 6.9% disminuyó a 0%.

Tabla 1. Estrategias de prevención para disminuir la transmisión vertical del VIH, según estudios seleccionados.

Autor/año/País	Muestra	Estrategias preventivas	Resultados de transmisión vertical del VIH	Conclusión
Huang K-Y et al ⁹ /2019/Taiwán	39 gestantes a término	Terapia antirretroviral combinada antes del parto + ZDV intravenosa intraparto + cesárea electiva + carga viral < 40 copias/ml + Prohibición de lactancia materna	Tasa de TMI del 0%.	La implementación exitosa de la intervención perinatal contra el VIH disponible redujo drásticamente la tasa de transmisión vertical del VIH. La tasa de TMI fue del 0% en Hospital Universitario Nacional de Taiwán después del programa.
Posadas-Robledo FJ ³ / 2018 / México	1245 nacimientos	Cesárea electiva + terapia antirretroviral (TAR)	Cesárea electiva mostró un riesgo relativo de 0.7 (IC del 95% 0.06-0.09).	La cesárea electiva reduce el riesgo de una prueba reactiva para VIH en el recién nacido.
Aho I et al ¹² / 2018/Finlandia	212 mujeres.	Carga viral <50 copias/ml al momento del parto vaginal o cesárea.	80,0% gestantes mostró carga viral <50 copias / ml en la última medición antes al parto. En total, el 74,5% de todas las gestantes que viven con el VIH dieron a luz por vía vaginal y la tasa de cesáreas electivas y cesáreas de emergencia fue del 12,8% cada una	La mayoría de las mujeres que viven con el VIH pueden lograr un buen control virológico y dar a luz por vía vaginal. No se produjeron transmisiones perinatales del VIH.
Scott R et al ¹¹ / 2017/ Latinoamérica y El Caribe (Argentina, Bahamas, Brasil, México, Perú y Jamaica)	1,630 gestantes de 40 a más semanas de edad gestacional (EGA)	Gestantes con cargas virales <1000 copias / ml bien controlada	Tasa de transmisión vertical a las 40 semanas o más de EGA 0,5% (IC del 95% 0,2-1,4%); y menos de 40 semanas EGA 0,3% (IC del 95% 0,1-0,7%)	En mujeres embarazadas con VIH-1 bien controlado, el riesgo de transmisión de madre a hijo no difirió significativamente por EGA en el momento del parto

Peters H et/ 2016 ¹³ / Reino Unido e Irlanda	2.116 embarazos a término con terapia antirretroviral combinada (TARc) y RPM \geq 4 horas	Gestantes A Término con TAR combinada y carga viral <50 copias/ml con RPM \geq 4 horas que culminaron en parto vaginal o cesárea de emergencia	Los resultados fueron similares en los partos a término en los que la carga viral fue <50 copias / ml: la tasa de TMI fue de 0,14% con RPM \geq 4 horas y 0,12% con RPM <4 horas (OR 1,14, IC del 95%: 0,07-18,27)	No se encontró asociación entre la duración del RPM y la TMI en mujeres con terapia antirretroviral combinada.
Townsend C et al ⁷ / 2014 / Reino Unido e Irlanda.	12486 embarazos únicos	Carga viral (CV) <50 copias / ml y CV de 50 a 399 copias/ml	CV <50 copias / ml la TMI fue 0,09%. CV de 50 a 399 copias/ml la TMI fue 1.0%	Las tasas de TMH en el Reino Unido e Irlanda han seguido disminuyendo desde 2006, alcanzando un mínimo histórico de 5 por 1000 en 2010-2011.
Briand N et al ¹⁰ / 2013/ Francia	4300 gestantes a término	Parto con baja carga viral <50 copias/ml	Carga viral <50 copias/ml: parto vaginal y cesárea electiva 0.3%. Carga viral $>10,000$ copias/ml: vaginal 4.0% y cesárea electiva 5.3%	Las mujeres infectadas por el VIH que reciben terapia antirretroviral con baja carga viral pueden optar con seguridad por el parto vaginal en ausencia de factores de riesgo obstétrico
Briand N et al ¹⁴ / 2013/ Francia	11 538 partos	Utilización de zidovudina endovenoso durante el parto	Gestante con carga viral ≥ 1000 copias / ml, la tasa global de Transmisión vertical fue 7.5% sin ZDV intravenosa frente a 2,9% con ZDV intravenosa.	La ZDV intravenosa sigue siendo una herramienta eficaz para reducir la transmisión en casos de alta carga viral ≥ 1000 copias / ml, incluso en mujeres tratadas con terapia antirretroviral combinada TARc. Sin embargo, para la gran mayoría de las mujeres con cargas virales bajas al momento del parto, en ausencia de factores de riesgo obstétrico, la ZDV intravenosa sistemática parece ser innecesaria.
Velasquez C ⁸ / 2011 / Perú	275 recién nacidos	Gestante recibe antirretrovirales	6.9% disminuyó a 0%	Los cambios realizados en las guías nacionales han producido un impacto favorable en la disminución de nacimientos de niños infectados por el VIH en el Instituto Nacional Materno Perinatal en Perú

En relación a las estrategias de prevención de transmisión vertical del VIH durante la gestación, cabe señalar que, el seguimiento durante la atención prenatal tiene un impacto positivo en la prevención de la transmisión vertical del VIH, debido a que la atención prenatal es una oportunidad para brindar profilaxis materna y ofrecer antirretrovirales que reducen significativamente la transmisión vertical. Asimismo, es necesario cumplir con las recomendaciones dadas por ACOG⁶ que las gestantes infectadas con el VIH deben recibir asesoramiento sobre el beneficio potencial de uso de antirretrovirales y ofrecerles antes del parto una cesárea programada a las 38 semanas de gestación para reducir el riesgo de transmisión de madre a hijo.

En el Perú, la norma técnica del Ministerio de Salud sobre prevención de transmisión materno infantil del VIH⁴, recomienda realizar tamizaje de VIH en todas las gestantes y, a aquellas que resultan positivas, iniciar el tratamiento antirretroviral durante el embarazo y en el intraparto, culminar el embarazo vía cesárea electiva, suspender la lactancia materna y brindar profilaxis al recién nacido.

En relación a la cesárea electiva, es necesario tener en cuenta lo señalado por ACOG⁶ quienes recomiendan que las gestantes infectadas por el VIH cuyas cargas virales superen las 1000 copias/ml en el momento del parto o cerca del mismo, independientemente de la terapia antirretroviral antes del parto, o cuyos niveles se desconozcan, deben recibir asesoramiento sobre el beneficio potencial y ofrecerles una cesárea electiva a las 38 semanas de gestación para reducir el riesgo de transmisión de madre a hijo; y además estas gestantes deben recibir zidovudina intravenosa, idealmente 3 horas antes de la cesárea con una dosis de carga intravenosa en una hora (2 mg/kg), seguida de infusión continua durante 2 horas (1 mg/kg/h) hasta el parto para lograr niveles adecuados del fármaco en la sangre materna y fetal. Al respecto, tal como reporta Briand N et al¹⁰ en relación a la estrategia de prevención de transmisión vertical del VIH, la cesárea electiva, es un método probado para prevenir la transmisión de madre a hijo, pero ya no se recomienda para mujeres con terapia antirretroviral que resulta en una baja carga viral (CV) <400 copias/ml descrito en Francia y <1000 copias / ml en las pautas de EE. UU; puesto que, las mujeres infectadas por el VIH que reciben terapia antirretroviral con baja carga viral pueden optar con seguridad por el parto vaginal en ausencia de factores de riesgo obstétrico.

Por otro lado, el Ministerio de Salud del Perú⁴ estipula el manejo con terapia antirretroviral (TAR) de la gestante con VIH según tres escenarios distintos, cuyo esquema de elección de terapia antirretroviral incluyen: Tenofovir 300mg (TDF) / Emtricitabina 200mg (FTC) + Raltegravir 400mg (RAL) administrados por vía oral.

En caso hay contraindicación absoluta al uso de TDF: la primera opción es dar Zidovudina (AZT) / Lamivudina (3TC) + Raltegravir (RAL) vía oral. El parto vaginal está indicado en la gestante con carga viral <1000 copias/ml o cuando se presente dilatación cervical >4 centímetros o membranas amnióticas rotas; y la cesárea electiva, si la carga viral es >1000 copias/ml, para lo cual será programada a las 38 semanas de edad gestacional. Una vez que la gestante inicie trabajo de parto, independientemente del esquema antirretroviral que reciba, se le administrará zidovudina (AZT) por vía endovenosa y continuar hasta el momento de ligar el cordón umbilical. El inicio del tratamiento antirretroviral debe realizarse a partir de 12 semanas de gestación.

Es importante destacar lo señalado por ACOG⁶ que las investigaciones establecidas y en curso han demostrado que el tratamiento de mujeres embarazadas infectadas por el VIH con terapia antirretroviral combinada puede lograr un riesgo de transmisión de madre a hijo de 1 a 2% o menos si se pueden mantener cargas virales maternas <1000 copias/ml, independientemente de la vía de administración o la duración de la rotura de membranas amnióticas antes del parto. El parto vaginal es apropiado para las mujeres embarazadas infectadas por el VIH que se han mantenido con terapia antirretroviral combinada y que tienen cargas virales de 1000 copias / ml o menos en el momento del parto o cerca del mismo. El riesgo de transmisión de madre a hijo en mujeres infectadas por el VIH con altas cargas virales puede reducirse realizando cesárea programada a las 38 semanas antes del inicio del trabajo de parto y antes de la rotura de membranas, junto con el uso de la terapia antirretroviral materna periparto.

Finalmente mencionar los reportes de Kiragu K et al¹⁵ y Lumaca A et al¹⁶ quienes señalan que las estrategias de prevención de la transmisión de madre a hijo son diversas: uso de terapia antirretroviral durante la gestación e intraparto, parto por cesárea programada o electiva, lactancia del recién nacido con fórmula y profilaxis neonatal.

Podemos concluir señalando que a pesar de los años transcurridos desde cuando se inició el uso de zidovudina en la gestante con VIH, la mayoría de los estudios seleccionados reportan que la reducción de la transmisión vertical del VIH se logra con el diagnóstico precoz del VIH durante el embarazo, uso de terapia antirretroviral durante la gestación y en el intraparto, cesárea electiva, baja carga viral, supresión de lactancia materna y profilaxis neonatal.

Declaración de conflictos de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiamiento: Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nguyen RN, Ton QC, Tran QH, Nguyen TKL. Mother-to-Child Transmission of HIV and Its Predictors Among HIV-Exposed Infants at an Outpatient Clinic for HIV/AIDS in Vietnam. *HIV/AIDS - Research and Palliative Care*. 2020; 12:253-261. doi:10.2147/hiv.s259592
2. Mandelbrot L, Tubiana R, Le Chenadec J, Dollfus C, Faye A, Pannier E, Matheron S, Khuong MA, Garrait V, Reliquet V, Devidas A, Berrebi A, Allisy C, Elleau C, Arvieux C, Rouzioux C, Warszawski J, Blanche S. No Perinatal HIV-1 Transmission From Women With Effective Antiretroviral Therapy Starting Before Conception. *Clinical Infectious Diseases*, 2015: civ578. doi:10.1093/cid/civ578
3. Posadas-Robledo FJ. Embarazo y VIH ¿indicación absoluta de cesárea? *Ginecol Obstet Mex*.2018; 86(6):374-382. Doi: <https://doi.org/10.24245/gom.v86i6.2018>
4. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial 1138-2019/MINSA. Norma técnica de salud para la prevención de la transmisión materno infantil del VIH, sífilis y hepatitis. NT N°159-MINSA-2019/DGIESP/. 2019.
5. Hospital Universitari Clínic Barcelona. Infección por VIH y gestación. Protocolos 2017.
6. American College of Obstetricians and Gynecologists. Labor and delivery management of women with human immunodeficiency virus infection. ACOG Committee Opinion No. 751. *Obstet Gynecol* 2018; 2018:131-7.
7. Townsend CL, Byrne L, Cortina-Borja M, et al. Earlier initiation of ART and further decline in mother-to-child HIV transmission rates, 2000-2011. *AIDS*. 2014;28: 1049-57. <https://journals.lww.com/aidsonline/pages/articleviewer.aspx?year=2014&issue=04240&article=00014&type=Abstract>
8. Velásquez C. Resultados de la aplicación de tres guías nacionales para prevenir la transmisión vertical del VIH en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2011;28(3):492-6.
9. Huang K-H, Li Y-P, Shih Ch-Ch, Lin CH, Kang J, Lin MW, Hsu WW, Tai Y-Y, Lin S-H, Ho H-N. Mother-to-child transmission of HIV: An 11-year experience in a single center and HIV prevention effectiveness in Taiwan. *Journal of the Formosan Medical Association*. 2019; 118: 1211e1217.
10. Briand N, Jasseron C, Sibiude J, et al. Cesarean section for HIV-infected women in the combination antiretroviral therapies era, 2000-2010. *Am J Obstet Gynecol* 2013; 209: 335. e1-12. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23791563>
11. Scott R, Chakhtoura N, Burke M, Cohen R, Kreitchmann R. Delivery After 40 Weeks of Gestation in Pregnant Women With Well-Controlled Human Immunodeficiency Virus. *Obstet Gynecol*. 2017;130(3):502-510. doi: 10.1097/AOG.0000000000002186.
12. Aho I, Kaijomaa M, Kivelä P, Surcel H-M, Sutinen J, Heikinheimo O, et al. Most women living with HIV can deliver vaginally—National data from Finland 1993–2013. *PLoS ONE*.2018;13(3): e0194370. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194370>
13. Peters H, Byrne L, De Ruiter A, Francis K, Harding K, Taylor GP, et al. Duration of ruptured membranes and mother-to-child HIV transmission: a prospective population-based surveillance study. *BJOG* 2016; 123:975–81.
14. Briand N, Warszawski J, Mandelbrot L, Dollfus C, Pannier E, Cravello L, et al. Is intrapartum intravenous zidovudine for prevention of mother-to-child HIV-1 transmission still useful in the combination antiretroviral therapy era? ANRS-EPF CO1-CO11 Study Group. *Clin Infect Dis*.2013;57:903–14.
15. Kiragu K, Collins L, Von Zinkernagel D, Mushavi A. Integrating PMTCT into maternal, newborn, and child health and related services. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2017;75: S36–S42
16. Lumaca A, Galli L, de Martino M, Chiappini E. Paediatric HIV-1 infection: updated strategies of prevention mother-to-child transmission. *Journal of Chemotherapy*. 2018. DOI: 10.1080/1120009X.2018.1451030

Correspondencia:

Katherin Faviola Moreno Reyes
 Dirección: San Diego Mz C Lote 18 Valle Azul II etapa-
 San Martín de Porres. Lima-31.
 Correo: katherin_r28@hotmail.com
 Teléfono: 962198849

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, con la finalidad de contribuir a mejorar la situación de salud materno perinatal del país y la región.

Para la presentación de trabajos, la revista recibe contribuciones inéditas de investigación básica, clínica, y Salud Pública en Obstetricia, Ginecología, enmarcadas dentro de las Áreas y Líneas de investigación del INMP, las cuales son revisadas por pares externos y aprobadas por el Comité Editorial.

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.

TIPO DE TRABAJOS

- 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 materno perinatal/neonatal; salud sexual y reproductiva ; y salud en general.

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

I. NORMAS GENERALES

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

- Tratar temas relacionados al área bio-médico-social.
- Ser originales e inéditos.
- Los artículos se distribuyen en las siguientes secciones: Editorial, artículos de investigación originales, temas de revisión, reporte de casos, consensos y cartas al editor.
- El texto del cuerpo del artículo, debe estar

redactado en el programa Microsoft Word, en tamaño de página A4, con formato de letra arial de 11 puntos, en una sola cara, a doble espacio, con márgenes de por lo menos 25 mm.

- Cada componente del manuscrito empezará en página aparte. Las páginas serán numeradas en forma consecutiva.
- Se debe incluir una llamada para las figuras y tablas, las que se adjuntan por separado.
- Los artículos científicos serán presentados mediante solicitud dirigida al Director General de la Revista del Instituto Nacional Materno Perinatal, sito en Jr. Santa Rosa 941. Lima 1. Telefax (511) 3280998, en versión impresa o en versión digital ingresando al siguiente link <http://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp>
- Asimismo, se podrá entregar en original y una copia digital en formato Word para Windows.
- Los trabajos serán evaluados por revisores pares externos y el Comité Editorial y, en un máximo de 60 días hábiles, comunicará si fue aceptado y si es necesario realizar correcciones.

II. NORMAS ESPECÍFICAS:

A. DE LOS ARTÍCULOS ORIGINALES

- Deben tener la siguiente estructura:
 - Resumen y palabras clave en castellano
 - Resumen y palabras clave en inglés
 - Introducción
 - Materiales y métodos
 - Resultados
 - Discusión
 - Agradecimientos
 - Referencias bibliográficas
- La extensión total del manuscrito, incluyendo bibliografía, no será mayor de 14 páginas escritas en una sola cara.
- Se aceptará como máximo un total de seis grabados, esquemas o reproducciones y no más de 6 tablas.

1. En la primera página del original se consignará:

Título del trabajo, conciso e informativo.

- Nombre del autor o autores, anotando en el orden siguiente: nombre de pila y apellido paterno, apellido materno y nombre; grado académico y afiliación institucional.
- Nombre del departamento o departamentos y la institución o instituciones, a las que se debe atribuir el trabajo.

- Nombre y dirección del autor al que se dirigirá la correspondencia.
- Origen del apoyo recibido en forma de subvenciones, equipo y medicamentos.

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 “descriptores en ciencias de la salud” de BIREME (<http://DeCS.bvs.br/>).

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 uso de tablas, gráficas y figuras

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. 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 o entre paréntesis (3) y redactada siguiendo las normas del Index Medicus Internacional.

Consideraciones de estilo bibliográfico:

Artículos de revista: Apellidos del autor y coautores seguido de las iniciales de los nombres, éstas sin separación entre si 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. Ciudad 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.

A. DE LOS TEMAS 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, cinco figuras o tablas y 70 referencias bibliográficas).

B. DE LOS TEMAS 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, cinco figuras o tablas y 70 referencias bibliográficas).

C. DE LOS REPORTE 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, 1500 palabras en el contenido, 5 figuras o tablas y 15 referencias).

D. 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. Límite es de 500 palabras, una figura o tabla y 5 referencias.

E. ÉTICA EN PUBLICACIÓN

La Rev Per Inv Materno Perinatal se ajusta a estándares de ética en la publicación e investigación. En el caso 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 en base a las recomendaciones del Committee on Publication Ethics.

Las formas más frecuentes de faltas éticas en la publicación son: plagio, autoría honoraria o ficticia, manipulación de datos e intento de publicación redundante.

INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL REVISTA PERUANA DE INVESTIGACIÓN MATERNO PERINATAL DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACION PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO

Yo,..... de profesión, Colegiatura Profesional N°..... Autor principal de la Investigación Titulada:

DECLARACIÓN:

- Garantizo que el artículo científico que remito es un manuscrito original y no ha sido publicado, total ni parcialmente, en otra revista científica biomédica.
- Certifico que he contribuido directamente al contenido intelectual de este manuscrito, a la génesis y análisis de sus datos, por lo cual estoy en condiciones de hacerme públicamente responsable de él.
- No he incurrido en fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal y me declaro como el único responsable.
- En caso que el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo al Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP), la publicación y divulgación del manuscrito en las condiciones, procedimientos y cualquier formato impreso o electrónico que disponga el INMP.
- Entiendo que no recibiré ni exigiré ninguna regalía o compensación de cualquier tipo o naturaleza de parte del Instituto Nacional Materno Perinatal.

En señal de conformidad adjunto a mi firma, incluyendo cuál fue mi participación (y las de mis coautores) en la elaboración del artículo científico que presento para publicar a la Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal (Según tabla de códigos de participación).

Lima, de 20....

.....
Firma del Autor Principal
DNI N°.....

Apellidos y Nombres	D.N.I	Código participación	Firma
.....
.....
.....
.....

TABLA: CÓDIGOS DE PARTICIPACIÓN

- | | |
|---|---|
| a. Concepción y diseño del trabajo. | b. Recolección / obtención de resultados. |
| c. Análisis e interpretación de datos. | d. Redacción del manuscrito. |
| e. Revisión crítica del manuscrito. | f. Aprobación de su versión final. |
| g. Aporte de pacientes o material de estudio. | |
| h. Obtención de financiamiento. | i. Asesoría estadística. |
| j. Asesoría técnica o administrativa. | k. Otras contribuciones (definir). |

INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

195^o

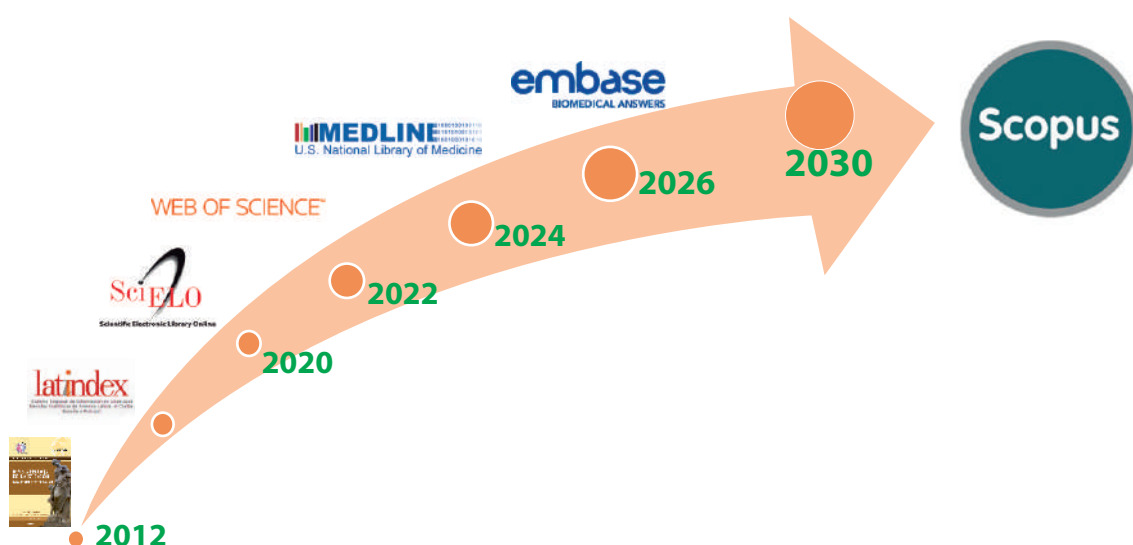
Aniversario

10 de Octubre

1826 - 2021

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/>