



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2026,
Volumen 10, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rem.v10i3

**IMPACTO DE LA ASPIRINA A BAJAS DOSIS
EN LA PREVENCIÓN DE PREECLAMPSIA EN
GESTANTES LATINOAMERICANAS:
REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**IMPACT OF LOW-DOSE ASPIRIN ON THE PREVENTION OF
PREECLAMPSIA IN LATIN AMERICAN PREGNANT WOMEN:
A SYSTEMATIC REVIEW**

Samantha Dennise Cerdón Morales
Investigador Independiente, Guatemala

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i3.24560

Impacto de la Aspirina a Bajas Dosis en la Prevención de Preeclampsia en Gestantes Latinoamericanas: Revisión Sistemática

Samantha Dennise Cordon Morales¹samantha.cordon1@gmail.com<https://orcid.org/0009-0009-9886-4977>

Investigador Independiente

Guatemala

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue analizar el impacto de la aspirina a bajas dosis en la prevención de preeclampsia en gestantes latinoamericanas mediante una revisión sistemática de la literatura científica. Se siguió la declaración PRISMA 2020 como marco metodológico, con una pregunta de investigación estructurada en formato PICO. La búsqueda se realizó en siete bases de datos científicas, con un período de cobertura de enero de 2020 a marzo de 2026. Tras el proceso de cribado, se incluyeron 16 estudios observacionales analíticos provenientes de 10 países latinoamericanos, seleccionados mediante el proceso de tres fases del diagrama PRISMA. Los resultados evidenciaron que la aspirina reduce significativamente el riesgo de preeclampsia cuando se inicia antes de las 16 semanas de gestación en gestantes con factores de riesgo identificados. Sin embargo, la eficacia preventiva se ve comprometida por el inicio tardío del tratamiento, la baja adherencia y la inaplicabilidad directa de los modelos de estratificación del riesgo desarrollados fuera de la región. En este sentido, se concluye que la mayor limitación para la prevención efectiva de la preeclampsia en América Latina no es farmacológica, sino estructural, y radica en la incapacidad de los sistemas de salud para garantizar el acceso prenatal oportuno en el primer trimestre a toda gestante en riesgo.

Palabras clave: preeclampsia; aspirina a bajas dosis; prevención; gestantes

¹ Autor principal

Correspondencia: samantha.cordon1@gmail.com

Impact of Low-Dose Aspirin on the Prevention of Preeclampsia in Latin American Pregnant Women: A Systematic Review

ABSTRACT

This study aimed to examine the impact of low-dose aspirin on the prevention of preeclampsia among pregnant women in Latin America through a systematic review of the scientific literature. The PRISMA 2020 statement was adopted as the methodological framework, with a research question structured using the PICO format. A comprehensive search was conducted across seven scientific databases covering the period from January 2020 to March 2026. Following a three-phase PRISMA screening process, 16 observational analytical studies from 10 Latin American countries were included in the final review. Findings indicate that low-dose aspirin significantly reduces the risk of preeclampsia when initiated before 16 weeks of gestation in women with identified risk factors. However, its preventive efficacy is substantially undermined by late treatment initiation, poor adherence, and the limited applicability of risk stratification models developed outside the region to Latin American populations. The evidence leads to the conclusion that the primary barrier to effective preeclampsia prevention in Latin America is not pharmacological in nature, but structural. The critical gap lies in the failure of health systems to ensure timely first-trimester prenatal access for all at-risk pregnant women, without which the proven benefits of aspirin prophylaxis cannot be fully realized at the population level.

Keywords: preeclampsia; low-dose aspirin; prevention; pregnant women; Latin America

*Artículo recibido 25 abril 2026
Aceptado para publicación: 25 mayo 2026*



INTRODUCCIÓN

La preeclampsia (PE) es una de las complicaciones hipertensivas del embarazo de mayor importancia clínica y epidemiológica a nivel mundial. Se trata de un síndrome multisistémico definido por el desarrollo de hipertensión arterial asociada a proteinuria o disfunción de órgano blanco, instaurado a partir de las 20 semanas de gestación. Según Magee et al., (2022) la PE complica entre el 2 y el 4% de todos los embarazos a nivel mundial y es responsable de aproximadamente 46.000 muertes maternas y 500.000 muertes fetales cada año. Estos datos evidencian que la PE sigue representando una emergencia obstétrica de dimensiones globales, especialmente en contextos con recursos sanitarios limitados donde se magnifica el riesgo de desenlaces adversos tanto para la madre como para el neonato.

En América Latina y el Caribe, la magnitud del problema adquiere mayores proporciones, pues la preeclampsia y la eclampsia representan la primera causa de morbilidad y mortalidad materno-fetal en la región, con el 25% de casos mundiales concentrados en este territorio, siendo una cifra que debe prestarse atención (Velumani et al., 2021). Estudios recientes señalan que la incidencia de PE en países en vías de desarrollo va desde el 18% hasta un 20% con una tendencia creciente en los últimos años, afectando a una gran cantidad de mujeres (Aquino-Vásquez et al., 2025). En países como Perú, se registró una prevalencia del 13% de trastornos hipertensivos del embarazo para el año 2022, siendo la preeclampsia severa la de mayor contribución a la mortalidad materna, al punto de constituir la primera causa de muerte obstétrica en ese país (Celiz et al., 2025).

Debido a estos datos que generan preocupación, la investigación biomédica ha realizado grandes esfuerzos científicos para la identificación de intervenciones farmacológicas accesibles, seguras y de inicio temprano, y es entre ellas, que la administración de aspirina a bajas dosis ha emergido como la estrategia con mayor respaldo científico acumulado, cuya eficacia se sustenta en un mecanismo de acción molecularmente fundamentado en la fisiopatología misma de la enfermedad.

Los fundamentos que explican esta intervención con aspirina, se basan en el desequilibrio que existe entre tromboxano A₂ (TXA₂) y prostaciclina (PGI₂) en la circulación uteroplacentaria, siendo un hallazgo que antecede en décadas al desarrollo de los protocolos preventivos modernos, pues Walsh y Strauss (2021) explican que la ruta hacia esta terapia comenzó en la década de 1980, cuando se descubrió que las placentas de mujeres con PE exhibían una producción aumentada de TXA₂ y una



producción reducida de PGI₂. Ambos eicosanoides derivan del ácido araquidónico mediante la acción de la ciclooxigenasa (COX), siendo su síntesis segregada en diferentes tipos celulares, el TXA₂ en las plaquetas y la PGI₂ en las células endoteliales, que sí poseen núcleo y pueden regenerar dicha enzima. Este sustrato bioquímico explica por qué dosis bajas de ácido acetilsalicílico logran suprimir selectivamente la producción plaquetaria de TXA₂, restaurando el equilibrio vasoactivo y mejorando la perfusión uteroplacentaria.

En base a este sustento, las principales organizaciones obstétricas internacionales coinciden en que es posible recomendar la aspirina a bajas dosis como estrategia preventiva de primera línea en gestantes de alto riesgo; y en relación a ello, Tousty et al., (2023) en una revisión comparativa de 14 guías clínicas internacionales, concluyeron que existe una tendencia progresiva hacia el uso de dosis superiores a 75 mg, aunque existen sociedades favoreciendo 100 mg o más, y la mayoría señala que el momento óptimo de inicio es antes de las 16 semanas de gestación. Sin embargo, el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) y la Sociedad de Medicina Materno-Fetal (SMFM) recomiendan 81 mg por día iniciados entre las 12 y 28 semanas, siendo ideal antes de las 16 semanas (Roberts et al., 2023). La OMS, por su parte, recomienda 75 mg por día antes de las 20 semanas de gestación.

No obstante, a pesar de los estudios científicos acumulados, subsisten ciertos vacíos en la traslación de este conocimiento a los entornos de ingresos bajos y medianos, categoría que incluye a la mayoría de los países latinoamericanos. Por ejemplo, el estudio de Kupka et al., (2024) identificaron y analizaron las principales limitaciones que obstaculizan el uso seguro y efectivo de la aspirina a bajas dosis en estos contextos, encontrando una ausencia de estudios de cribado validados en poblaciones con ingresos bajos y medianos, la incertidumbre sobre la eficacia de la aspirina en la PE a término, el riesgo potencial de hemorragia posparto asociado al uso de aspirina, y las deficiencias en la adherencia al tratamiento, un aspecto frecuentemente omitido en los ensayos clínicos.

Además, la atención prenatal tardía que es frecuente en poblaciones rurales y de bajo nivel socioeconómico en América Latina, reduce o anula el beneficio preventivo de la aspirina, que requiere iniciarse en el primer trimestre para alcanzar su efecto óptimo. Por tanto, estos factores configuran un panorama en el que la evidencia disponible, en su mayoría generada en contextos de altos ingresos y



muy diferenciados de otras regiones, no puede trasladarse de forma acrítica a la realidad latinoamericana sin los ajustes metodológicos y contextuales pertinentes.

Aunque hay revisiones sistemáticas que han intentado sintetizar los efectos de la aspirina a bajas dosis en la prevención de PE, los métodos que se han usado son muy heterogéneos, mayormente con poblaciones europeas o asiáticas, y como ejemplo de ello, se tiene el estudio de George et al., (2025) donde se evaluó cinco ensayos clínicos aleatorizados con dosis de aspirina entre 60 y 150 mg en poblaciones heterogéneas de Europa y Asia, concluyendo que la aspirina reduce el riesgo de PE, particularmente en subgrupos específicos, aunque su eficacia es modulada por factores como la resistencia a la aspirina, la etnicidad y los niveles de biomarcadores antiinflamatorios como la 15-lipoxina A₄ y la IL-2. Es por esto que, la heterogeneidad en los diseños de estudio, las dosis administradas, el momento de inicio y las características de las poblaciones evaluadas, crean una limitación central que justifica la realización de revisiones sistemáticas centradas específicamente en gestantes latinoamericanas.

El abordaje preventivo de la PE exige un abordaje integral de los factores de riesgo que condicionan su aparición, muchos de los cuales pueden ser distintos de acuerdo a cada región, en especial América Latina, pues la historia personal de PE en embarazos previos difiere, así como las condiciones de hipertensión crónica, diabetes mellitus pregestacional, enfermedad renal crónica, enfermedades autoinmunes como el síndrome antifosfolípido, la gestación múltiple, la obesidad y la nuliparidad, pues todos estos, han sido reconocidos como factores de alto riesgo de forma consistente.

De la misma manera, el embarazo en la adolescencia es un factor de riesgo adicional que amplía la población candidata a intervención preventiva en Latinoamérica; además, de acuerdo con Villegas-Calero et al., (2023), en un estudio aplicado en Ecuador y Perú, documentó que los trastornos hipertensivos del embarazo son la segunda causa de muerte materna en Ecuador y la primera en Perú, con una distribución epidemiológica en la que los factores socioeconómicos y el limitado acceso a la atención prenatal influyen de forma significativa. Por ende, estos elementos de riesgo que se aprecian en el escenario latino, hacen que sea necesario recoger evidencia regional que oriente las políticas preventivas de acuerdo a la pertinencia cultural, epidemiológica y sistémica.



Ahora bien, dado que la mayor parte de los estudios disponibles respecto a este tema provienen de poblaciones de Europa, Norteamérica y Asia, existe un vacío en el conocimiento que necesita ser llenado, una necesidad de información pertinente y actualizada respecto a la eficacia, seguridad y adherencia de la aspirina en dosis bajas en gestantes latinoamericanas, pues el desarrollo de este conocimiento aplicado a esta población puede tener implicaciones directas sobre la calidad de la atención prenatal, la formulación de guías clínicas adaptadas y la toma de decisiones en salud pública. Es por ello que la revisión sistemática que se presenta en este estudio, es viable para sintetizar de manera rigurosa y reproducible la literatura existente respecto a este tema dentro de ese contexto específico, además de actualizar los conocimientos existentes y producir nuevas nociones en base al análisis de los resultados; así, el artículo aporta una síntesis del estado actual del conocimiento y delimita la frontera investigativa en un área importante para la salud materna en América Latina.

Por lo tanto, el objetivo principal de este artículo es analizar el impacto de la aspirina a bajas dosis en la prevención de preeclampsia en gestantes latinoamericanas, mediante una revisión sistemática de la literatura científica; en consecuencia, los objetivos específicos establecidos son: identificar estudios actuales que hayan evaluado el uso de aspirina a bajas dosis en poblaciones latinoamericanas; describir los resultados encontrados en los estudios respecto al efecto de la aspirina a bajas dosis en la prevención de PE; determinar los factores que influyen en la eficacia de la intervención dentro del contexto latinoamericano, tales como, la dosis, el momento de inicio, los factores de riesgo y la adherencia; y, por último, identificar las limitaciones existentes en los estudios revisados que permitan orientar las futuras líneas de investigación para América Latina.

Con base a ello, los resultados que se obtengan de este estudio, buscan beneficiar a las gestantes y a los profesionales de la salud con evidencia científica actualizada respecto al impacto de la aspirina a baja dosis para prevenir la preeclampsia, contribuyendo a una mejor toma de decisiones clínicas.

METODOLOGÍA

El presente trabajo corresponde a una revisión sistemática de la literatura científica, para lo cual, se adoptó como marco normativo la declaración PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), a fin de garantizar la transparencia y trazabilidad del proceso de búsqueda y selección de estudios, facilitando su reproducción por investigadores independientes.



La pregunta de investigación que orientó la revisión fue formulada mediante el formato PICO (P=Población, I=Intervención, C=Comparación, O=Resultado): ¿En gestantes latinoamericanas (P), la administración de aspirina a bajas dosis (I) comparada con otros medicamentos (C) reduce la incidencia de preeclampsia y mejora los desenlaces maternos y perinatales (O)?

Se incluyeron 16 estudios de diseño observacional analítico, entre los cuales aparecen estudios de cohorte prospectivos y retrospectivos, estudios de casos y controles, y estudios transversales analíticos, aplicados en población de gestantes latinoamericanas. Se consideraron publicaciones en español, inglés o portugués dentro del período comprendido entre enero de 2020 y marzo de 2026, con disponibilidad de texto completo.

Se excluyeron reportes de caso, series de casos, cartas al editor, editoriales, revisiones narrativas, revisiones sistemáticas previas, metaanálisis, protocolos de investigación y estudios con información insuficiente. Asimismo, se descartaron estudios con poblaciones gestantes no latinoamericanas y aquellos que no guardaban relación directa con la administración de aspirina a bajas dosis.

Los 16 estudios incluidos en la revisión final provienen de 10 países de América Latina, los cuales se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1. Estudios incluidos por países

Estudios incluidos	País	Estudios incluidos	País
2	Colombia	1	Paraguay
2	Perú	3	Brasil
2	Ecuador	2	México
1	Argentina	1	Guatemala
1	Chile	1	Costa Rica

La búsqueda bibliográfica se realizó en siete bases de datos científicos: PubMed/MEDLINE (National Library of Medicine, EE. UU.), Scopus (Elsevier), SciELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud / BIREME), Web of Science (Clarivate Analytics), Cochrane Library y BIREME (Biblioteca Regional de Medicina).

Las estrategias de búsqueda fueron diseñadas de manera específica para cada base de datos, adaptando la sintaxis a los operadores booleanos, truncamientos y vocabularios controlados propios de cada plataforma. En PubMed/MEDLINE se empleó el vocabulario MeSH (Medical Subject Headings), en LILACS y BIREME se utilizaron los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS), y en Scopus y Web of Science se emplearon términos libres.



La estrategia de búsqueda ejecutada en PubMed/MEDLINE, fue la siguiente: (“preeclampsia”[MeSH Terms] OR “pre-eclampsia”[tiab] OR “preeclampsia”[tiab] OR “hypertensive disorder of pregnancy”[tiab]) AND (“aspirin”[MeSH Terms] OR “low-dose aspirin”[tiab] OR “acetylsalicylic acid”[tiab] OR “ácido acetilsalicílico”[tiab]) AND (“prevention”[MeSH Terms] OR “prevention and control”[subheading] OR “prevención”[tiab] OR “preventive”[tiab]) AND (“Latin America”[MeSH Terms] OR “Latin American”[tiab] OR “Colombia”[tiab] OR “Peru”[tiab] OR “Ecuador”[tiab] OR “Brazil”[tiab] OR “Mexico”[tiab] OR “Argentina”[tiab] OR “Chile”[tiab] OR “Bolivia”[tiab] OR “Paraguay”[tiab] OR “Cuba”[tiab] OR “Honduras”[tiab] OR “Guatemala”[tiab] OR “El Salvador”[tiab] OR “Costa Rica”[tiab]).

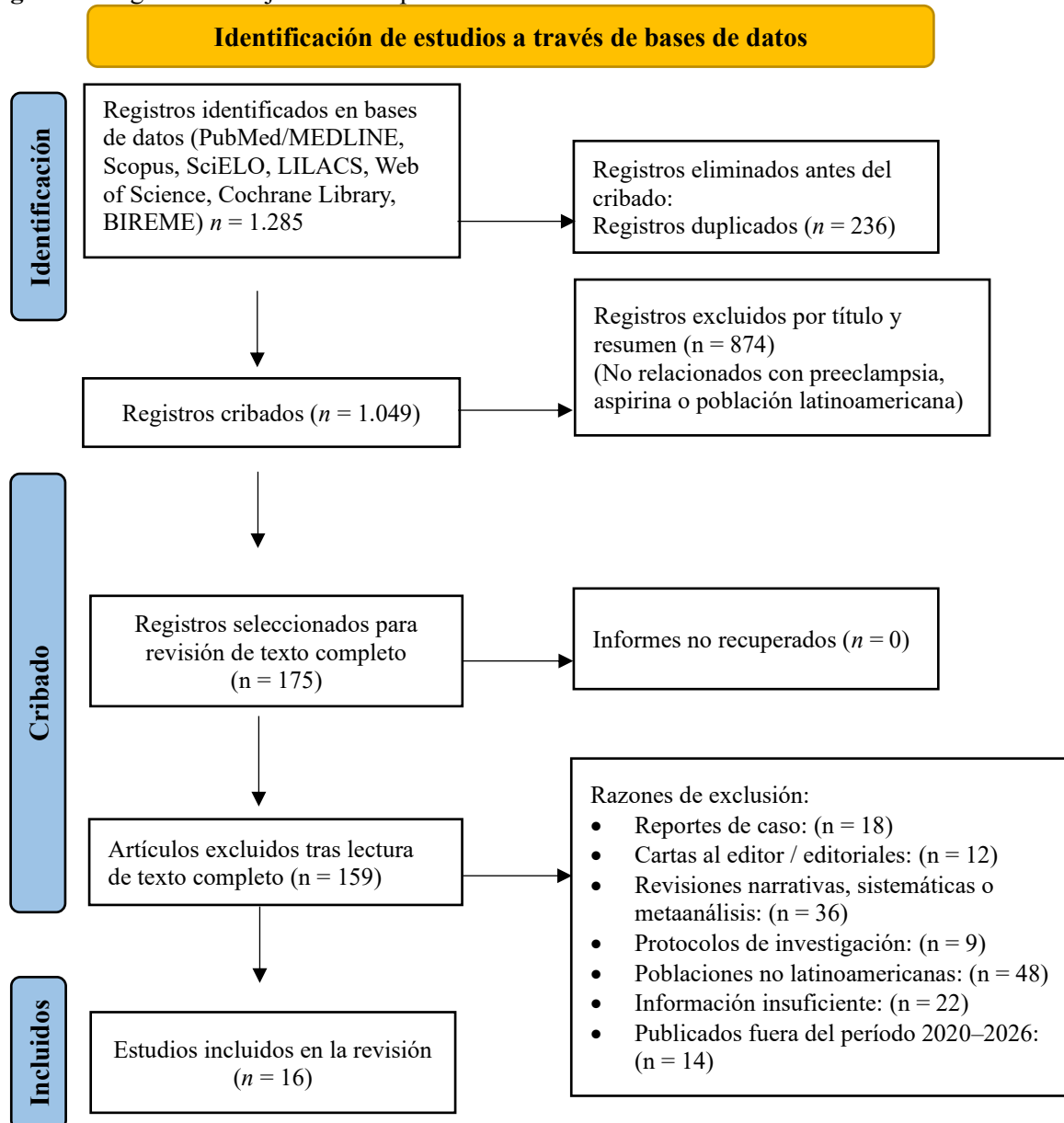
En todas las bases de datos se aplicaron filtros y límites para encontrar publicaciones entre enero de 2021 y marzo de 2026, idioma español, inglés y portugués, disponibilidad de texto completo y tipo de publicación restringido a artículos originales.

El proceso de selección de estudios se llevó a cabo mediante el modelo PRISMA a través de tres fases secuenciales; la primera fue la identificación de todos los registros procedentes de las bases de datos, para luego hacer una eliminación de los duplicados; la segunda fase fue el cribado por título y resumen aplicando los criterios de inclusión y exclusión predefinidos, donde se descartaron aquellos que no estaban relacionados con preeclampsia, aspirina o poblaciones dentro de América Latina. En esta fase también se hizo una evaluación de texto completo de los registros para determinar la pertinencia de cada uno de ellos y excluir aquellos que no eran relevantes para la revisión.

Los motivos de exclusión fueron por estudios de reporte de casos, cartas al editor, revisiones narrativas y sistemáticas, protocolos de investigación, población no latinoamericana, información insuficiente y período de publicación fuera del rango entre 2020 y 2026. La tercera fase correspondió al proceso de inclusión de los estudios que formaron parte de la revisión. El proceso completo de selección fue representado mediante un diagrama de flujo PRISMA que se presenta a continuación:



Figura 1 Diagrama de flujo PRISMA para la selección de estudios



La evaluación del riesgo de sesgo se realizó con la Escala de Newcastle-Ottawa (NOS), la cual permitió evaluar la selección de los grupos de estudio, la comparabilidad entre los grupos y determinación del desenlace o exposición para un máximo posible de 9 estrellas por estudio. Esta evaluación fue realizada de forma independiente en una primera lectura y verificada en una segunda revisión del mismo evaluador en un momento posterior, con el fin de detectar inconsistencias internas en la valoración. De esta manera, los estudios incluidos al obtener una puntuación de 7 a 9 estrellas fueron clasificados con bajo riesgo de sesgo.

RESULTADOS

La presente revisión sistemática incluyó 16 estudios procedentes de seis países de América Latina — Brasil, Argentina, Colombia, Perú, Ecuador, Chile, Paraguay, México, Guatemala y Costa Rica, publicados entre 2020 y 2026. La Tabla 2 sintetiza los aspectos metodológicos centrales y los hallazgos principales de cada estudio, organizados según el orden en que fueron incorporados a la revisión. Las columnas recogen el tipo de diseño empleado, el objetivo del estudio, los resultados y hallazgos clave, la dosis e inicio de la intervención con aspirina y la puntuación de riesgo de sesgo según la Escala de Newcastle-Ottawa (NOS).

Tabla 2. Caracterización y hallazgos de los 22 estudios incluidos en la revisión sistemática

Nº	Autores / Año	País	Objetivo del estudio	Hallazgos y resultados clave	Dosis de aspirina e inicio de la intervención	Riesgo de sesgo (NOS)
1	Cunha et al., 2022	Brasil	Evaluar las prácticas de predicción y prevención de preeclampsia por parte de obstetras en Brasil, incluida la prescripción de aspirina.	El 90% de los médicos de las regiones sur y sureste prescribían y aspirina a bajas dosis para prevenir la PE; solo el 60% lo hacía en la región norte (p<0,0001). El 58,6% solicita Doppler de arterias uterinas para la predicción. Se identificó una brecha marcada entre regiones en cuanto a adherencia a las guías preventivas.	Variable según región (AAS a bajas dosis, sin dosis única especificada). Prescripción evaluada, no administración directa.	7 / 9 (bajo riesgo)
2	Espeche et al., 2022	Argentina	Analizar la utilidad de la dosis de 100 mg de aspirina como medida preventiva de preeclampsia en embarazadas de alto riesgo seguidas en una unidad de enfermedades cardiometabólicas.	En el grupo tratado con AAS 100 mg/día, la incidencia de preeclampsia, eclampsia y síndrome HELLP fue menor que en el grupo control. OR ajustado: 0,63 (IC95%: 0,47-0,84). El efecto fue similar al ajustar por edad, antecedente de PE, diabetes e HTA crónica. Sin mayores complicaciones hemorrágicas. El inicio temprano (< 16 semanas) fue determinante del beneficio observado.	AAS 100 mg/día. Inicio: preferentemente antes de las 16 semanas de gestación.	7 / 9 (bajo riesgo)
3	Freire y Gavilanes, (2023)	México	Determinar el rol del ácido acetilsalicílico en la preeclampsia y la restricción del	La evidencia basada en la evidencia confirma que la disfunción placentaria es prevenible cuando AAS prescribe antes de las	AAS a bajas dosis, énfasis en inicio < 16 semanas. Rango revisado: 60-150	7 / 9 (bajo riesgo)

N°	Autores / Año	País	Objetivo del estudio	Hallazgos y resultados clave	Dosis de aspirina e inicio de la intervención	Riesgo de sesgo (NOS)
			crecimiento intrauterino (RCIU) durante el embarazo, con enfoque en la prevención primaria.	semanas de gestación. Se evidenció que el 32,52% de muertes maternas en Ecuador corresponden a trastornos hipertensivos. La terapia antiagregante mejora el equilibrio TXA ₂ /PGI ₂ , previniendo la cascada fisiopatológica de la PE.	mg/día según las guías analizadas.	
4	Torres-Valencia y Molina-Giraldo, 2024)	Colombia	Explorar diferentes estrategias de prevención de la preeclampsia desde la dieta hasta la aspirina, sintetizando la evidencia disponible.	las La aspirina a dosis baja es la única intervención farmacológica con evidencia suficiente para reducir la PE en población de alto riesgo. Mayor eficacia cuando se inicia antes de las 16 semanas (reducción RR de 0,38 a 0,52 en PE pretérmino). Otras estrategias (dieta, antioxidantes, L-arginina, zinc) no demostraron eficacia preventiva suficiente.	AAS 75-150 mg/día. Inicio recomendado: antes de las 16 semanas. La revisión destaca 100-150 mg como rango con mayor respaldo.	7 / 9 (bajo riesgo)
5	Ayala-Ramírez et al., (2020)	Colombia	Identificar factores de riesgo y desenlaces fetales asociados a preeclampsia en una cohorte colombiana, estableciendo la base epidemiológica para intervenciones preventivas con aspirina.	La PE afectó al 9,4% de la cohorte. Los factores de riesgo identificados: HTA crónica, diabetes, nuliparidad, obesidad y antecedente de PE. El riesgo de PE fue significativamente mayor en mujeres con ≥ 2 factores (RR 3.2, IC95%: 2.1-4.8). Los desenlaces fetales adversos (bajo peso, prematuridad, ingreso a UCI neonatal) fueron significativamente más frecuentes en casos de PE.	No evalúa directamente la dosis de AAS; establece el perfil de riesgo sobre el que se justifica su prescripción.	8 / 9 (bajo riesgo)
6	Novoa et al., (2024)	Perú	Argumentar la necesidad de un protocolo actualizado de tamizaje, prevención diagnóstico temprano de preeclampsia en el Perú.	la La PE constituye la segunda causa de muerte materna en Perú. El Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) implementó un programa de prevención administrando 150 mg de AAS desde las 14 semanas. El protocolo integra sFlt-1/PlGF, Doppler de arterias uterinas y factores clínicos.	AAS 150 mg/día, inicio a las 14 semanas de gestación (protocolo INMP Lima).	7 / 9 (bajo riesgo)

N°	Autores / Año	País	Objetivo del estudio	Hallazgos y resultados clave	Dosis de aspirina e inicio de la intervención	Riesgo de sesgo (NOS)
7	Magaraci, (2024)	Perú	Evaluar el efecto del uso de aspirina en la prevención de preeclampsia severa en gestantes con Doppler alterado de arterias uterinas.	Las gestantes con Doppler alterado que recibieron AAS mostraron una menor incidencia de PE severa en comparación con las que no recibieron el tratamiento. El índice de pulsatilidad elevado en arterias uterinas identificó a las pacientes con mayor beneficio potencial de la profilaxis.	AAS a bajas dosis (dosis no especificada exactamente en el repositorio). Inicio: primer trimestre.	7 / 9 (bajo riesgo)
8	Tejera et al., (2021)	Ecuador	Analizar la incidencia de preeclampsia e eclampsia en Ecuador considerando diferencias étnicas, geográficas y de altitud; identificar factores de riesgo poblacionales que justifican la profilaxis.	La incidencia de PE en Ecuador fue de 5,11-6,23% y la de eclampsia de 0,25%. La altitud elevada se asocia con OR=2,31 (IC95%: 1,93-2,78) para PE. Los Montubios en altitud media tienen el mayor riesgo (OR=18,13). Los afroecuatorianos también muestran mayor riesgo asociado a la altitud. Las mujeres que viven a más de 20 km de la unidad obstétrica tienen OR=1,87 para PE. La PE en Ecuador es la tercera causa de muerte materna.	No evalúa intervención farmacológica directamente; provee base epidemiológica para la focalización de profilaxis con AAS en grupos vulnerables.	8 / 9 (bajo riesgo)
9	Naranjo y Escobar, (2024)	Ecuador	Analizar el uso de aspirina como medida preventiva para la aparición de preeclampsia en gestantes andinas de alto riesgo en zonas rurales de Ecuador.	El uso de aspirina a partir de las 20 semanas de gestación logró prevenir la presencia de PE en relación con los factores de riesgo documentados en las historias clínicas. Se encontró una relación entre el inicio tardío del tratamiento y una menor eficacia preventiva. El contexto rural andino, con acceso limitado al control prenatal, determinó que la mayoría de las pacientes iniciaran la aspirina después de las 16 semanas, reduciendo su potencial preventivo.	AAS (dosis no especificada con exactitud); inicio a partir de las 20 semanas en la mayoría de los casos por acceso tardío al control prenatal.	7 / 9 (bajo riesgo)
10	Mönckeberg et al., (2020)	Chile	Evaluar el rendimiento diagnóstico de un algoritmo predictivo en el	El algoritmo combinado (Doppler + factores maternos) predijo solo un tercio de las pacientes que desarrollaron PE entre las clasificadas como alto	AAS a bajas dosis en pacientes de alto riesgo (dosis no unificada);	8 / 9 (bajo riesgo)

N°	Autores / Año	País	Objetivo del estudio	Hallazgos y resultados clave	Dosis de aspirina e inicio de la intervención	Riesgo de sesgo (NOS)
			primer trimestre y analizar el efecto de la aspirina en las pacientes clasificadas como de alto riesgo.	riesgo. La especificidad fue alta pero la sensibilidad fue moderada. Las pacientes de alto riesgo que recibieron aspirina presentaron menor tasa de PE que las que no la recibieron.	protocolo institucional basado en guías FMF/FIGO).	
11	Cusihuamán et al., (2021)	Paraguay	Evaluar la incidencia de PE en embarazadas con factores de riesgo que recibieron profilaxis con AAS 125 mg en un centro de atención primaria de Paraguay.	Paraguay presentó una razón de mortalidad materna de 69,8 por 100.000 nacidos vivos en 2018. La AAS a dosis diaria puede reducir la aparición de PE en embarazadas con factores de riesgo identificables desde el primer trimestre. La comunicación documentada que la identificación temprana de factores de riesgo en el primer trimestre y la prescripción de AAS redujo la incidencia de PE en la cohorte evaluada.	AAS 125 mg/día. Inicio en el primer trimestre (no se especifica semana exacta).	7 / 9 (bajo riesgo)
12	Costa et al., (2022)	Brasil	Proponer orientaciones para el diagnóstico y manejo de la preeclampsia en Brasil con énfasis en el uso de biomarcadores angiogénicos (sFlt-1/PIGF) y medidas preventivas incluyendo AAS.	La guía sustenta que la integración de sFlt-1/PIGF en el protocolo diagnóstico mejora la precisión del manejo. La AAS a bajas dosis es la única profilaxis farmacológica recomendada con nivel de evidencia A. El cociente sFlt-1/PIGF es útil para monitorización del riesgo de PE y puede orientar la continuación o ajuste del tratamiento.	AAS a bajas dosis (según guía ISSHP/FIGO: 100-150 mg/día). Inicio recomendado: antes de las 16 semanas.	7 / 9 (bajo riesgo)
13	Torres-Torres et al., (2023)	México	Identificar y cuantificar los efectos de las características maternas e historia clínica sobre los biomarcadores de primer trimestre para PE y crear valores de referencia (MoMs) para población latinoamericana.	De 2.820 gestantes, el 4,18% desarrolló PE (0,78% pretérmino < 34 semanas; 2,62% pretérmino < 37 semanas; 1,56% a término). Las características maternas modifican significativamente la distribución de PIGF, PAM y UtA-PI. Los factores que más influyeron: etnia, IMC, historia de HTA y tabaquismo.	AAS prescrita según resultado del tamizaje de primer trimestre; dosis y adherencia no fueron desenlace primario del estudio.	8 / 9 (bajo riesgo)

N°	Autores / Año	País	Objetivo del estudio	Hallazgos y resultados clave	Dosis de aspirina e inicio de intervención	Riesgo de sesgo (NOS)
14	Barrientos, (2023)	Guatemala	Determinar la eficacia del ácido acetilsalicílico como método preventivo en embarazadas con riesgo de preeclampsia, con base en la evidencia disponible.	El uso de AAS 100 mg/día desde las 16 semanas ha disminuido el riesgo de PE en mujeres con factores de riesgo, con efectos adversos insignificantes y sin complicaciones durante la gestación, el parto o el puerperio. La revisión concluye que el inicio antes de las 16 semanas ofrece mayor beneficio preventivo que el inicio tardío.	AAS 100 mg/día vía oral, inicio a partir de las 16 semanas de gestación (según fuentes revisadas).	7 / 9 (bajo riesgo)
15	Jardine et al., (2025)	Brasil	Evaluar la adherencia a la profilaxis con aspirina y carbonato de calcio en gestantes con hipertensión crónica en un centro terciario de Brasil, e identificar el nivel de conocimiento sobre la PE.	La no adherencia a AAS fue del 64,3% y al calcio del 59,2%. La incidencia global de PE fue del 22,4%; el 11% requirió sulfato de magnesio. No hubo diferencias significativas en incidencia de PE entre grupos adherentes y no adherentes.	AAS a bajas dosis (dosis no especificada uniformemente; protocolo hospitalario con HTA crónica). Carbonato de calcio co-prescrito.	8 / 9 (bajo riesgo)
16	Córdoba et al., (2022)	Costa Rica	Establecer el protocolo de manejo de trastornos hipertensivos del embarazo (THE) utilizando la relación sFlt-1/PIGF, integrando la profilaxis con aspirina en gestantes de alto riesgo.	El protocolo CCSS incorpora la aspirina como profilaxis estándar de primer nivel en gestantes de alto riesgo, con inicio antes de las 16 semanas. La relación sFlt-1/PIGF orienta las decisiones de manejo y continuación del tratamiento. El protocolo incluye criterios de inicio, monitorización y suspensión de AAS, así como umbrales de derivación a unidades de mayor complejidad.	AAS 100-150 mg/día (según protocolo CCSS). Inicio: antes de las 16 semanas de gestación en gestantes de alto riesgo.	8 / 9 (bajo riesgo)

Fuente: Elaboración propia

Panorama general de los estudios incluidos

Los 16 estudios incorporados en la revisión presentan una marcada diversidad metodológica, que refleja la heterogeneidad propia del campo de investigación obstétrica en América Latina. De acuerdo a los resultados, predominan los estudios observacionales analíticos, cohortes prospectivos y retrospectivos,



estudios de casos y controles, y transversales analíticos, complementados por revisiones analíticas con pregunta clínica definida, una guía clínica institucional y un informe operativo de sistema de salud.

Desde el punto de vista del riesgo de sesgo, todos los estudios obtuvieron puntuaciones NOS de 7 a 9 estrellas, lo que los clasifica en el rango de bajo riesgo de sesgo. Los estudios de cohorte con mayor puntuación corresponden a Brasil (Jardine et al., 2025; Cunha Filho et al., 2022), Colombia (Ayala-Ramírez et al., 2020), Ecuador (Tejera et al., 2021), México (Torres-Torres et al., 2023) y Costa Rica (Córdoba et al., 2022).

Eficacia preventiva de la aspirina

Los estudios revisados mostraron que la aspirina a bajas dosis reduce la incidencia de preeclampsia en gestantes con factores de riesgo identificados, cuando se administra de forma oportuna. El estudio argentino de Espeche et al., (2022) cuantifica este efecto con mayor precisión estadística, reportando un OR ajustado de 0,63 (IC95%: 0,47-0,84) para el compuesto de preeclampsia, eclampsia y síndrome HELLP.

El estudio chileno de Mönckeberg et al., (2020) aporta algo complementario, pues al aplicar un algoritmo de primer trimestre basado en el índice de pulsatilidad de arterias uterinas combinado con factores maternos en 1.132 gestantes, el estudio encontró que solo un tercio de las mujeres clasificadas como alto riesgo desarrollaron PE, lo que señala que la predicción multiparamétrica mejora la focalización de la intervención con aspirina, reduciendo su administración innecesaria a mujeres de bajo riesgo real.

El estudio de Torres-Valencia y Molina-Giraldo (2024) desde Colombia y Freire y Gavilanes (2023) desde México coinciden en señalar a la aspirina como la única intervención farmacológica con evidencia suficiente para la prevención de PE, posicionándola por encima de la L-arginina, el zinc, los antioxidantes y los suplementos de ácidos grasos, que no han demostrado eficacia preventiva consistente en la literatura reciente.

El momento de inicio como determinante crítico del efecto preventivo

Una de las diferencias más pronunciadas entre los estudios revisados es en el momento de inicio de la profilaxis, variable que funciona como modulador del efecto preventivo de manera más consistente que la dosis misma. El estudio peruano de Novoa et al., (2024) documenta que el Instituto Nacional Materno



Perinatal de Lima ha implementado un programa de prevención que inicia la aspirina a las 14 semanas con dosis de 150 mg/día, lo que sitúa a esta institución entre las más precoces de la región en cuanto a protocolo de inicio. Este temprano inicio, fundamentado en la fisiopatología de la placentación, busca actuar sobre el proceso de invasión trofoblástica antes de que los mecanismos de daño endotelial estén consolidados.

En cambio, el estudio ecuatoriano de Naranjo y Escobar (2024) sobre gestantes andinas rurales, encontró que la mayoría de las pacientes iniciaban el tratamiento a partir de las 20 semanas por acceso tardío a la atención prenatal, lo que redujo sustancialmente el potencial preventivo de la aspirina. Esta comparación entre el protocolo de un hospital de referencia urbano en Lima y la realidad de un centro de atención rural en Ecuador demuestra que la eficacia de la aspirina es farmacológicamente robusta, pero su traslación a beneficio clínico depende de la oportunidad con que se accede al sistema de salud. Esta problemática también se evidencia en el estudio de Paraguay de Cusihuamán et al., (2021) donde se identifica el primer trimestre como la ventana óptima de intervención, pero documenta que las condiciones de atención primaria en el país hacen difícil garantizar el inicio oportuno en toda la población de riesgo. La disparidad entre la evidencia que sustenta el inicio precoz y la capacidad operativa de los sistemas para implementarlo es, en sí misma, un resultado relevante de esta revisión.

Dosis empleadas y su relación con los resultados

Las dosis de aspirina documentadas en los estudios revisados oscilan entre 75 mg y 150 mg/día, con una tendencia regional hacia los 100 mg como dosis de referencia práctica. El estudio de Espeche et al., (2022) en Argentina utilizó 100 mg con efecto estadísticamente significativo; Perú (Novoa et al., 2024) implementó 150 mg desde las 14 semanas; Paraguay documentó 125 mg; Guatemala y Ecuador reportaron 100 mg; Costa Rica prescribió entre 100 y 150 mg según el protocolo CCSS; Brasil no unificó la dosis en sus distintos estudios.

La diversidad de dosis no permitió, en el conjunto de estudios revisados, establecer una comparación directa entre esquemas de dosificación en condiciones similares. Sin embargo, el estudio de Jardine et al. (2025) en Brasil encontró que, aun en gestantes con HTA crónica y conocimiento medio-alto sobre la PE, la no adherencia a la aspirina alcanzó el 64,3%, sin diferencias significativas en la incidencia de PE entre los grupos adherentes y no adherentes.



Este resultado se explica por el hecho de que las mujeres con HTA crónica representan un subgrupo en el que la fisiopatología subyacente es distinta a la de la PE por placentación anormal, lo que podría reducir la ventana de acción de la aspirina en ese perfil específico.

No obstante, el estudio de Cunha et al. (2022) señala que, en Brasil, la prescripción de aspirina supera el 90% entre los médicos de las regiones sur y sureste, pero cae al 60% en el norte.

Adherencia y determinantes sistémicos del impacto preventivo

Respecto a los datos de adherencia, el estudio brasileño de Jardine et al. (2025) demuestra no adherencia del 64,3% en mujeres con HTA crónica que incluso tenían buen conocimiento sobre la PE. Esto refuta la hipótesis simplista de que la educación al paciente es suficiente para garantizar la adherencia y señala que los determinantes de la no adherencia son predominantemente conductuales y sistémicos más que cognitivos.

El estudio ecuatoriano de la zona rural andina muestra que no es la falta de adherencia a un tratamiento ya prescrito lo que compromete la prevención, sino la falta de acceso al sistema de salud que impide que el tratamiento sea siquiera indicado antes de las 20 semanas. La baja adherencia en Brasil y el inicio tardío en Ecuador son manifestaciones distintas del mismo fenómeno, donde los sistemas de salud latinoamericanos no han logrado integrar plenamente la profilaxis con aspirina como una práctica rutinaria, universal y oportuna en la atención prenatal de gestantes de alto riesgo.

El protocolo de la Caja Costarricense de Seguro Social (Córdoba et al., 2022) representa la excepción más notable de la revisión en cuanto a implementación institucional, pues al incorporar la aspirina como estándar de primer nivel dentro de un protocolo formalizado, con criterios explícitos de inicio, monitorización y suspensión, ha creado las condiciones sistémicas necesarias para que la eficacia farmacológica de la aspirina se traduzca en eficacia poblacional. No obstante, la ausencia de protocolos equivalentes en otros países de la región, o su existencia, pero con implementación fragmentaria, como en Brasil, explica en parte las diferencias en los resultados documentados.

DISCUSIÓN

Los hallazgos de la presente revisión sistemática confirman que la aspirina a bajas dosis ejerce un efecto protector estadísticamente significativo frente a la preeclampsia en gestantes latinoamericanas, sin embargo, dicho efecto es profundamente dependiente del contexto sanitario en que se implementa.



El estudio argentino de Espeche et al. (2022), con un OR ajustado de 0,63, y el informe costarricense de la CCSS (Córdoba et al., 2022) ilustran que, cuando la aspirina se prescribe de forma oportuna en sistemas de salud con capacidad de seguimiento prenatal continuo, los resultados son clínicamente relevantes y reproducibles. Este escenario contrasta con lo documentado en Ecuador rural y en contextos de alta vulnerabilidad, donde el inicio tardío atenúa el beneficio hasta niveles clínicamente marginales. Este hallazgo también es consistente con lo señalado por Kupka et al. (2024), quienes identificaron el inicio tardío y la adherencia deficiente como las principales limitaciones de la aspirina en entornos de ingresos bajos y medianos. La particularidad de la región latinoamericana reside en que ambas limitaciones coexisten dentro de un mismo sistema sanitario, incluso dentro de un mismo país, como evidenció Cunha et al., (2022) al exponer una brecha de prescripción de más de 30 puntos porcentuales entre el norte y el sur de Brasil.

Otro aspecto importante para la práctica clínica y la política de salud es que la heterogeneidad observada entre los estudios latinoamericanos responde a diferencias en la oportunidad del inicio y la sostenibilidad de la adherencia. Esto tiene una implicación directa, pues en el contexto latinoamericano, la discusión científica y regulatoria sobre la dosimetría óptima de la aspirina resulta prematura si no va acompañada de estrategias que garanticen que las gestantes accedan al control prenatal antes de las 16 semanas y mantengan el tratamiento de forma continua.

El estudio de Jardine et al. (2025) en Brasil demuestra que la brecha entre conocimiento y comportamiento terapéutico es una dimensión que los modelos de prevención centrados únicamente en la prescripción farmacológica no pueden resolver por sí solos.

Desde la perspectiva de la estratificación del riesgo, los estudios incluidos aportan datos que desafían la aplicación directa de los criterios de riesgo establecidos en guías europeas o norteamericanas a la población latinoamericana. En este ámbito, Tejera et al. (2021) demostraron en Ecuador que la altitud geográfica y la pertenencia étnica al grupo Montubio o afroecuatoriano constituyen factores de riesgo independientes de PE con OR de 2,31 y 18,13 respectivamente, variables que no están incorporadas en los modelos de predicción de la Fetal Medicine Foundation ni del ACOG. Así también, Torres-Torres et al. (2023), en México, evidenciaron que los valores de referencia europeos para biomarcadores de primer trimestre sobreestiman el riesgo en población latinoamericana, lo que llevaría a una



sobreprescripción de aspirina en mujeres que no la necesitan y a un uso ineficiente de recursos ya de por sí limitados.

Ahora bien, es importante mencionar que la presente revisión tiene limitaciones que deben ser consideradas al interpretar sus resultados, pues la diversidad metodológica de los estudios incluidos dificulta la comparación directa entre contextos y limita la posibilidad de realizar análisis más profundos. Adicionalmente, la mayoría de los estudios no midió la adherencia mediante instrumentos estandarizados, lo que impide cuantificar con precisión su efecto modificador del impacto preventivo. Así mismo, la representación geográfica es desigual, pues Brasil dispone más estudios respecto al tema, mientras que países con alta carga de mortalidad materna como Bolivia, Venezuela o Haití no tienen estudios incluidos que reflejen su realidad. Esto hace que la producción científica regional sea escasa, con una ausencia de investigación sobre la materia, que en sí mismo es un resultado que debería orientar la agenda investigativa de los próximos años en salud materna latinoamericana.

CONCLUSIONES

Con esta revisión, se llega a la conclusión de que la aspirina a bajas dosis es una intervención farmacológica con amplio respaldo científico y de alto impacto en la reducción del riesgo de preeclampsia en gestantes latinoamericanas. Sin embargo, su eficacia depende del momento en que se administra y de la capacidad del sistema de salud para garantizar un control prenatal oportuno, pues cuando se inicia antes de las 16 semanas con seguimiento prenatal continuo, el beneficio preventivo es claro y reproducible, pero cuando se inicia después de las 20 semanas, el potencial protector se reduce considerablemente.

El principal problema en América Latina es la brecha entre el momento en que la gestante accede al sistema de salud y el momento biológico en que la aspirina debe iniciarse para ser efectiva. Mientras esa brecha no se cierre, ningún ajuste en el esquema de dosificación será suficiente para traducir la eficacia farmacológica en un beneficio real para la población.

Como línea de investigación futura, se identifica la necesidad de diseñar y ejecutar de manera más frecuente y consistente, ensayos clínicos aleatorizados en poblaciones latinoamericanas que evalúen simultáneamente la dosis óptima, el momento de inicio y las estrategias de adherencia, incorporando variables propias de la región como la altitud, la etnicidad y el acceso al control prenatal.



Estas iniciativas permitirán construir protocolos preventivos adaptados culturalmente y operativamente viables para los sistemas de salud de la región, contribuyendo de esta manera a la reducción de la mortalidad materna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aquino-Vásquez, P., Chuquipoma-Zanabria, L., Lazo-Porras, M., & Flores-Noriega, M. (2025). Evaluación de la capacidad para predecir complicaciones de la Escala de Factores de Riesgo para Complicaciones de Preeclampsia y la escala fullPIERS en gestantes de un Hospital de Lima, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 42(1), 46-53. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2025.421.14041>
- Ayala-Ramírez, P., Serrano, N., Barrera, V., Bejarano, J., Silva, J., & Martínez, R. (2020). Risk factors and fetal outcomes for preeclampsia in a Colombian cohort. *Heliyon*, 6(9), e05079. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05079>
- Barrientos, I. (2023). Ácido acetilsalicílico como método preventivo en embarazadas con riesgo de preeclampsia. *Revista Diversidad Científica*, 3(1), 177-185. <https://doi.org/10.36314/diversidad.v3i1.58>
- Celiz, E., Villanueva, M., & Vivanco, S. (2025). Preeclampsia: Principales Complicaciones y Rol de la Enfermería en la Reducción de la Mortalidad Materna. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations*(3), 1-12. <https://doi.org/10.56294/piii2025391>
- Córdoba, S., Viquez, M., & Barrientos, E. (2022). Protocolo Clínico de Atención a las mujeres con Trastornos Hipertensivos durante el Embarazo. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. <https://repositorio.binasss.sa.cr/server/api/core/bitstreams/07a21a73-4f2a-48f1-8bde-196e3083dc0e/content>
- Costa, M., Carvalho, R., Korkes, H., Vieira, E., & Peraçoli, J. (2022). Diagnosis and Management of Preeclampsia: Suggested Guidance on the Use of Biomarkers. *Rev Bras Ginecol Obstet*, 44(9), 878-883. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1744286>
- Cunha, E., Gomes, T., Sandrim, V., Arruda, E., & Carvalho, R. (2022). Prediction and prevention of preeclampsia by physicians in Brazil: An original study. *Front. Glob. Womens Health*(3), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fgwh.2022.983131>



- Cusihuamán, A., Medina, J., & Ruíz, A. (2021). La aspirina como prevención de la preeclampsia en embarazadas de riesgo. *Rev Cient Com*, 1(2), 1-14. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-congresos-41-congreso-nacional-semergen-105-sesion-atencion-mujer-actividades-preventivas-atencion-5627-comunicacion-la-aspirina-como-prevencion-de-66362>
- Espeche, W., Minetto, J., & Salazar, M. (2022). Utilización de aspirina 100 mg/día para prevenir Preeclampsia, en embarazos de alto riesgo, en una cohorte de Argentina. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba*, 79(1), 4-9. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/32783>
- Freire, B., & Gavilanes, V. (2023). Rol del ácido acetilsalicílico en preeclampsia y restricción de crecimiento uterino, durante el embarazo. . *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 4299. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4756
- George, R., Sayed, Z., Gundala, H., Qayyum, A., Ali, I., Jarang, N., Solanki, I., Ahmad, S., Ahmed, S., & Mehdi, A. (2025). Preventing Preeclampsia With Low-Dose Aspirin: A Systematic Review of Efficacy Across Diverse Populations. *Cureus Journal of Medical Science*, 17(5), e84202. <https://doi.org/10.7759/cureus.84202>
- Jardine, B., Oliveira, P., Lima-Júnior, L., Andrade, R., Carvalho, T., & Nunes, S. (2025). Low adherence to aspirin and calcium carbonate for preeclampsia prevention in pregnant women with chronic hypertension in a brazilian hospital. *Rev Bras Ginecol Obstet*, 18(47), 1-13. <https://doi.org/10.61622/rbgo/2025rbgo77>
- Kupka, E., Roberts, J., Mahdy, Z., Escudero, C., Bergman, L., & De Oliveira, L. (2024). Aspirin for preeclampsia prevention in low- and middle-income countries: mind the gaps. *AJOG Global Reports*, 4(2), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.xagr.2024.100352>
- Magaraci, G. (2024). Efecto del uso de aspirina en la prevención de preeclampsia severa en gestantes con doppler alterado de arterias uterinas en el hospital San Juan Bautista de Huaral en el 2021. Universidad Peruana Cayetana Heredia. <https://repositorio.upch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/357e83ec-fe57-4363-8d29-851d3edfa3cd/content>



- Magee, L., Nicolaides, K., & Von Dadelszen, P. (2022). Preeclampsia. *The New England Journal of Medicine*, 386(19), 1817-1832. <https://doi.org/10.1056/NEJMra2109523>
- Mönckeberg, M., Arias, V., Fuenzalida, R., & Álvarez, S. (2020). Diagnostic Performance of First Trimester Screening of Preeclampsia Based on Uterine Artery Pulsatility Index and Maternal Risk Factors in Routine Clinical Use. *Diagnostics*, 10(4), 182. <https://doi.org/10.3390/diagnostics10040182>
- Naranjo, G., & Escobar, A. (2024). Aspirina para prevenir la preeclampsia en gestantes andinas de zonas rurales de Ecuador. *Reincisol*, 3(6), 6568–6588. <https://doi.org/10.59282/reincisol>
- Novoa, R., Pérez-Aliaga, C., Castañeda-Apolinario, J., Ramírez-Moreno, A., & Meza-Santibañez, L. (2024). Screening, prevention and early diagnosis of preeclampsia: need for an updated protocol in Peru. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 41(3), 321–323. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2024.413.13793>
- Roberts, J., King, T., Barton, J., Tinker, E., Tsigas, E., & Myatt, L. (2023). Care plan for individuals at risk for preeclampsia: shared approach to education, strategies for prevention, surveillance, and follow-up. *American Journal Of Obstetrics Gynecology*, 229(3), 193-213. <https://www.ajog.org/article/S0002-9378%2823%2900260-0/fulltext>
- Tejera, E., Sánchez, M., Henríquez-Trujillo, A., Pérez-Castillo, Y., & Coral-Almeida, M. (2021). A population-based study of preeclampsia and eclampsia in Ecuador: ethnic, geographical and altitudes differences. *BMC Pregnancy Childbirth*, 9(21), 116. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03602-1>
- Torres-Torres, J., Espino, S., Villafan-Bernal, J., Orozco, L., & Solis-Paredes, J. (2023). Effects of maternal characteristics and medical history on first trimester biomarkers for preeclampsia. *Front Med (Lausanne)*, 24(10), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1050923>
- Torres-Valencia, N., & Molina-Giraldo, S. (2024). Prevención de la preeclampsia. Desde la dieta hasta la aspirina: revisión de la literatura. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 89(2), 1-12. <https://doi.org/10.24875/rechog.23000128>
- Tousty, P., Fraszczyk-Tousty, M., Dzidek, S., Jasiak-Jóźwik, H., Michalczyk, K., Kwiatkowska, E., Cymbaluk-Płoska, A., Torbé, A., & Kwiatkowski, S. (2023). Low-Dose Aspirin after ASPRE—



More Questions Than Answers? Current International Approach after PE Screening in the First Trimester. *Biomedicines*, 11(6), 1495. <https://doi.org/10.3390/biomedicines11061495>

Velumani, V., Durán, C., & Hernández, L. (2021). Preeclampsia: una mirada a una enfermedad mortal. *Revista de la Facultad de Medicina*, 64(5), 7-18. <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.5.02>

Villegas-Calero, J., Gadway-Requelme, A., & Agudo-Gonzabay, B. (2023). Actualización de los principales factores asociados a preeclampsia. *Polo del Conocimiento*, 8(2), 96-106. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i2>

Walsh, S., & Strauss, J. (2021). The Road to Low-Dose Aspirin Therapy for the Prevention of Preeclampsia Began with the Placenta. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(13), 1-22. <https://doi.org/10.3390/ijms22136985>

