



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

**Actualización sobre la presentación clínica, diagnóstica y terapéutica de
la ruptura prematura de membranas en el embarazo**

Trabajo de Titulación para optar al título de Médico

Autor:

Moreira Cordova, Jennifer Lizbeth

Tiama Paucar, Lizbeth Isabel

Tutor:

Dr. Pablo Guillermo Alarcón Andrade

Riobamba, Ecuador. 2025

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Nosotros, **Jennifer Lizbeth Moreira Córdova** y **Lizbeth Isabel Tiama Paucar**, con cédula de ciudadanía **2200506497** y **1728387083**, autora(s) del trabajo de investigación titulado: **Actualización sobre la presentación clínica, diagnóstica y terapéutica de la ruptura prematura de membranas en el embarazo**, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de nuestra exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 09 de Julio del 2025.

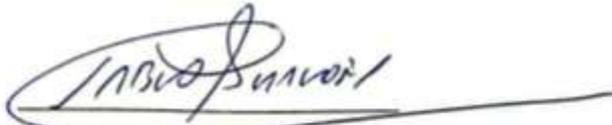
Jennifer Lizbeth Moreira Córdova
C.I: 2200506497

Lizbeth Isabel Tiama Paucar
C.I: 1728387083

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, Pablo Guillermo Alarcón Andrade catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias de la Salud por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación Actualización sobre la presentación clínica, diagnóstica y terapéutica de la ruptura prematura de membranas en el embarazo bajo la autoría de Lizbeth Isabel Tíama Paucar y Jennifer Lizbeth Moreira Córdova; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 4 días del mes de Julio de 2025



Dr. Pablo Guillermo Alarcón Andrade
C.I: 1709250730

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación Actualización sobre la presentación clínica, diagnóstica y terapéutica de la ruptura prematura de membranas en el embarazo, presentado por Jennifer Lizbeth Moreira Cordova y Lizbeth Isabel Tiana Paucar, con cédula de identidad número 2200506497 y 1728387083, bajo la tutoría de Dr. Pablo Guillermo Alarcón Andrade; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 14 de Julio del 2025

Washington Patricio Vásconez Andrade, Dr.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Firma

Cecilia Margarita Casco Manzano, Dr.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Firma

Mónica Patricia Inca Rea, Dr.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Firma



Dirección
Académica
VICERRECTORADO ACADÉMICO

en movimiento

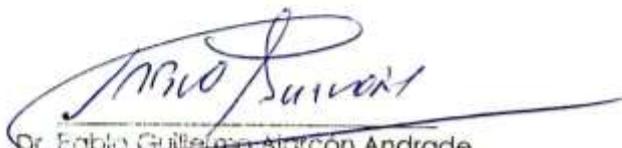


SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
UNACH-RGF-01-04-08.17
VERSIÓN 01: 06-09-2021

CERTIFICACIÓN

Que, **MOREIRA CORDOVA JENNIFER LIZBETH** con CC: **2200506497**, estudiante de la Carrera **MEDICINA**, Facultad de **CIENCIAS DE LA SALUD**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**ACTUALIZACIÓN SOBRE LA PRESENTACIÓN CLÍNICA, DIAGNÓSTICA Y TERAPÉUTICA DE LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN EL EMBARAZO**", cumple con el 2%, de acuerdo al reporte del sistema Anti-plagio **COMPILATIO**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 09 de julio de 2025



Dr. Fabio Guillermo Atarcon Andrade
TUTOR



Dirección
Académica
VICERRECTORADO ACADÉMICO



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
UNACH-RGF-01-04-08.17
VERSIÓN 01: 06-09-2021

CERTIFICACIÓN

Que, **TIAMA PAUCAR LIZBETH ISABEL** con CC: **1728387083**, estudiante de la Carrera **MEDICINA**, Facultad de **CIENCIAS DE LA SALUD**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**ACTUALIZACIÓN SOBRE LA PRESENTACIÓN CLÍNICA, DIAGNÓSTICA Y TERAPÉUTICA DE LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN EL EMBARAZO**", cumple con el 2%, de acuerdo al reporte del sistema Anti-plagio **COMPILATIO**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 09 de julio de 2025



Dr. Pablo Guillermo Atarcón Andrade
TUTOR

DEDICATORIA

Con profundo agradecimiento, dedico esta tesis a mi familia, quienes han sido el pilar esencial a lo largo de mi formación profesional. Gracias por inculcarme valores sólidos que han guiado mi camino, por su amor incondicional en cada etapa y por su constante apoyo, tanto en los momentos de alegría como en los de dificultad, siendo siempre un sostén fundamental en la construcción de mi carácter.

También extendo mi gratitud a mis docentes, quienes nos acompañaron y formaron con dedicación a lo largo de esta travesía académica. Su guía y fortaleza fueron faros de orientación en los momentos más desafiantes de este proceso.

Jennifer Lizbeth Moreira Córdova

A Dios, por darme la fortaleza, la salud y la sabiduría necesarias para llegar hasta este instante para cumplir las metas que desde un inicio me propuse.

A mis padres, Juan y Rosa, por su amor incondicional, su apoyo constante y por ser mi mayor ejemplo de esfuerzo y dedicación.

A mis hermanos, Nicole y Sebastián, por su paciencia, amor y motivación en los momentos más difíciles.

A todas las personas quienes, de una u otra manera, caminaron conmigo en este proceso para convertir este sueño en realidad.

Lizbeth Isabel Tiama Paucar

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a Dios por ser mi guía y fortaleza en cada etapa de este proceso; a mi familia, por su apoyo incondicional, motivación constante y por impulsarme siempre a seguir mis sueños; a mis docentes, por su dedicación y por inspirarme con su ejemplo y compromiso; y a mi querida Universidad, por acogerme con calidez y brindarme un espacio de crecimiento académico y personal. A todos quienes formaron parte de este camino, mi más sincero agradecimiento.

Jennifer Lizbeth Moreira Córdova

Con profundo respeto y gratitud, agradezco en primer lugar a Dios y a mis padres, Juan Tiama y Rosa Paucar, cuyo amor, esfuerzo y confianza han sido la base de todo lo que soy. Gracias por acompañarme con paciencia y esperanza durante cada etapa de este largo camino.

Expreso mi sincero agradecimiento al Dr. Pablo Alarcón, por su valiosa orientación, por su disposición constante para guiarnos con criterio y por motivarnos a mantener la excelencia en cada parte de este trabajo. Su apoyo fue esencial para concretar esta investigación. Agradezco también a todos los docentes que formaron parte de mi formación profesional. Cada enseñanza, cada consejo y cada reto planteado a lo largo de estos años han contribuido a fortalecer mis conocimientos, mi ética y mi vocación. Finalmente, a mis compañeros y amigos de este proceso, gracias por compartir aprendizajes, desafíos y logros. Esta etapa no habría sido igual sin su compañía.

Lizbeth Isabel Tiama Paucar

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

RESUMEN

ABSTRACT

Capítulo I.	14
1.1. Introducción	14
1.2. Planteamiento del Problema	14
1.3. Justificación	15
1.4. Objetivos.....	16
Capítulo II. Marco teórico	17
2.1 Ruptura Prematura de Membranas Ovulares en el Embarazo	17
2.1.1. Conceptualización y Clasificación.....	17
2.1.2. Etiología.....	17
2.1.3. Factores de Riesgo	18
2.1.4. Fisiopatología.....	19
2.1.5. Clínica	19
2.1.6. Diagnóstico	20
2.1.7. Complicaciones.....	23
2.1.8. Manejo Clínico	24
2.1.9. Prevención	29
Capítulo III. Metodología.....	30
3.1 Tipo de Investigación.....	30
3.2 Diseño de Investigación.....	30
3.3 Unidad de Análisis.....	31
3.4 Criterios de Inclusión.....	31

3.5	Criterios de Exclusión.....	31
3.6	Método de Análisis y Procesamiento de Datos	32
3.7	Proceso de Selección de Artículos.....	32
3.8	Flujograma en base al MÉTODO PRISMA 2020	33
Capítulo IV. Resultados y discusión		34
4.1	Resultados.....	34
4.2	Discusión	50
Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones.....		53
5.1	Conclusiones.....	53
5.2	Recomendaciones	54
Bibliografía.....		55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Diagrama de flujo PRISMA 2020 para nuevas revisiones sistemáticas que incluyeron búsquedas únicamente en bases de datos y registros.....	33
Figura 2: Frecuencia de años de publicación de bibliografía seleccionada.....	35
Figura 3: Idioma original de bibliografía seleccionada	36
Figura 4: Tipo de estudio de bibliografía seleccionada.....	37
Figura 5: Base de datos consultadas para la selección de bibliografía.....	38
Figura 6: Base de datos realizada en el software de SPSS	39
Figura 7: Vista de variables en el software SPSS.....	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Proceso de selección de bibliografía	34
Tabla 2: Año de publicación de bibliografía	35
Tabla 3: Idioma original de la bibliografía seleccionada	36
Tabla 4: Tipo de estudio de la bibliografía seleccionada	36
Tabla 5: Base de datos consultadas para la selección de bibliografía	38
Tabla 6: Recopilación de hallazgos relevantes de las fuentes de información utilizadas en la revisión bibliográfica.....	40

RESUMEN

El presente estudio titulado “*Actualización sobre la presentación clínica, diagnóstica y terapéutica de la ruptura prematura de membranas en el embarazo*” tuvo como objetivo principal realizar una revisión bibliográfica actualizada sobre los aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos de la ruptura prematura de membranas (RPM). Esta entidad, considerada una complicación obstétrica relevante, se describe por la pérdida de líquido amniótico antes del inicio del trabajo de parto, ya sea en embarazos a término o pretérmino, y se encuentra asociada a diversos riesgos materno-fetales. Mediante una revisión sistemática basada en la metodología PRISMA 2020, se identificaron las principales causas, métodos diagnósticos actuales y estrategias de manejo clínico, con el propósito de respaldar la toma de decisiones y contribuir a una atención obstétrica de mayor calidad. La RPM se clasifica según la edad gestacional y su etiología incluye procesos infecciosos, inflamatorios y alteraciones estructurales. El diagnóstico se fundamenta en hallazgos clínicos y pruebas complementarias, en tanto, el tratamiento varía en función de la edad gestacional, incluyendo vigilancia expectante, administración de antibióticos, corticoides y, de ser necesario, la inducción del parto. En cuanto a los resultados, se incluyeron doce estudios seleccionados entre 2021 y 2025, procedentes de bases de datos científicas reconocidas. La mayoría correspondió a investigaciones recientes y con alto nivel de evidencia. Los artículos se distribuyeron equitativamente entre los idiomas español e inglés, siendo las revisiones sistemáticas y metaanálisis los diseños predominantes. El análisis se realizó mediante el software SPSS, lo cual permitió organizar y presentar de forma estructurada la información obtenida. Entre la discusión, se exponen los hallazgos, mismos que evidencian que los factores infecciosos e inflamatorios son las principales causas de la ruptura prematura de membranas. El diagnóstico debe basarse en una historia clínica detallada, exploración cuidadosa y pruebas complementarias no invasivas de alta precisión. En cuanto al tratamiento, se resalta la necesidad de una conducta individualizada que considere la edad gestacional y la condición materno-fetal, priorizando intervenciones que disminuyan riesgos sin comprometer el bienestar. En conclusión, esta revisión permitió integrar conocimientos clínicos actualizados y validados, reafirmando la importancia de un abordaje integral, ético y basado en evidencia científica, que oriente la toma de decisiones en el cuidado de gestantes con diagnóstico de RPM y promueva mejores resultados perinatales. **Palabras claves:** Ruptura prematura de membranas, Presentación clínica, Diagnóstico obstétrico, Manejo clínico

ABSTRACT

The present study, titled “Update on the Clinical, Diagnostic, and Therapeutic Presentation of Premature Rupture of Membranes in Pregnancy,” aimed to conduct an updated literature review on the clinical, diagnostic, and therapeutic aspects of premature rupture of membranes (PROM). This condition, considered a significant obstetric complication, is characterized by the loss of amniotic fluid before the onset of labor, occurring in both term and preterm pregnancies, and is associated with various maternal and fetal risks. Through a systematic review based on the PRISMA 2020 methodology, the leading causes, current diagnostic methods, and clinical management strategies were identified to support decision-making and contribute to higher-quality obstetric care. PROM is classified according to gestational age, with infectious, inflammatory, and structural causes being most common. Diagnosis is based on clinical findings and complementary tests, while treatment varies with gestational age, including expectant management, administration of antibiotics and corticosteroids, and, if necessary, labor induction. Twelve studies published between 2021 and 2025 were included, all of which were sourced from recognized scientific databases. Most were recent, high-quality publications, equally distributed between Spanish and English, with systematic reviews and meta-analyses being the predominant study designs. Analysis using SPSS enabled the structured organization of data. The discussion highlights that infectious and inflammatory processes are the leading causes of PROM. Diagnosis should rely on a detailed clinical history, careful physical examination, and high-precision non-invasive tests. Regarding treatment, an individualized approach is emphasized, considering gestational age and maternal-fetal status to ensure safe interventions that reduce risks without compromising well-being. In conclusion, this review integrates updated and validated clinical knowledge, reinforcing the importance of a comprehensive, ethical, and evidence-based approach to guide clinical decisions and promote better perinatal outcomes in cases of PROM.

Keywords: Premature rupture of membranes, Clinical presentation, Obstetric diagnosis, Clinical management

Reviewed by:



Lcda. Yesenia Merino Uquillas
ENGLISH PROFESSOR
0603819871

Capítulo I.

1.1.Introducción

La ruptura prematura de membranas (RPM) simboliza una repercusión obstétrica de gran relevancia en el ámbito clínico, caracterizada por la ruptura espontánea de las membranas fetales antes del inicio de la fase activa del trabajo de parto. Esta patología se manifiesta en embarazos a término y pretérmino. La RPM es parte de uno de los problemas más importantes en la salud obstétrica dado que se manifiestan diversas complicaciones que comprometen la vida materna y neonatal. (Araujo-Vargas et al., 2024).

La ruptura prematura de membranas se relaciona con el incremento de la mortalidad y morbilidad materna como neonatal. Se presenta con complicaciones como infecciones intramnióticas, trastornos respiratorios, así como un nacimiento prematuro en los neonatos, además, problemas obstétricos, lo que conlleva a que se deba actuar rápidamente tanto en el diagnóstico como en el manejo clínico. (Dayal et al., 2024).

La prevención de la RPM se fundamenta en un control prenatal riguroso, que incluye el diagnóstico oportuno de patologías gestacionales, además del control de embarazos en adolescentes por las complicaciones que conlleva, la aplicación de medidas profilácticas y la instauración de tratamientos adecuados. En cierto modo, aunque la medicina esta en constante progreso, el tratamiento oportuno de la RPM, sigue siendo un reto. Es por ello que el manejo debe ser oportuno y rápido, desde la aparición de los primeros síntomas hasta el acceso al servicio de salud. (García, 2022).

En este sentido, la forma de controlar las posibles complicaciones exige que se lo realice lo más pronto posible, además de optar por información actualizada, basada en evidencia científica. Por ende, el médico debe estar en constante investigación de nuevas bibliografías relacionadas al tema abarcado. (Araujo-Vargas et al., 2024).

Mediante los datos documentados se determina a la RPM como un inconveniente de salud pública, no solo por su frecuencia, también por cómo afecta la calidad de vida madre e hijo. Su ocurrencia, especialmente en las primeras etapas gestacionales, incrementa considerablemente los riesgos de complicaciones y evidencia la urgencia de fortalecer las estrategias de detección, manejo y prevención.

Este estudio tiene como objetivo documentar una revisión bibliográfica actualizada sobre el manejo óptimo de la ruptura prematura de membranas. Busca responder preguntas mismas que se describen en el planteamiento del problema, basado en el método PRISMA 2020.

1.2.Planteamiento del Problema

La ruptura prematura de membranas es la ruptura anticipada de las membranas fetales antes de que se inicie la labor de parto. (Cuela Ticona, 2025, pp.16)

Actualmente, un embarazo que presenta esta complicación se debe monitorizar de forma constante, en donde se debe tomar en cuenta la edad gestacional, el bienestar materno fetal, etc. Aunque existe guías sobre el tratamiento, en el contexto latinoamericano y sobre todo en Ecuador, no hay información reciente que permita una buena atención clínica a mujeres con esta condición. Por lo que se propone buscar una solución a este problema de investigación, mediante la realización de una revisión bibliográfica.

Es así como la presente investigación, incluirá métodos de diagnóstico precisos, intervenciones médicas eficaces para un resultado que conserve el bienestar fetal y materno.

Desde este punto de vista el estudio pretende dar respuesta a estas problemáticas mediante el planteamiento y respuestas de las siguientes preguntas:

P1: ¿Cuáles son las causas más comunes en la presentación de la ruptura prematura de membranas?

P2: ¿Cuáles son los métodos clínicos y de laboratorio, e imagen utilizados para el diagnóstico de la ruptura prematura de membranas?

P3: ¿Qué tipo de manejo terapéutico contribuye en la prevención de la ruptura prematura de membranas?

En este contexto, el objetivo de esta investigación es revisar la documentación bibliográfica disponible para la obtención de información actualizada sobre la presentación clínica, diagnóstica y el tratamiento de la ruptura prematura de membranas.

1.3. Justificación

La ruptura prematura de membranas es un problema de alto impacto en el campo ginecológico y obstétrico, y por su frecuencia como por las complicaciones que origina a nivel materno fetal, la RPM representa un reto constante para el personal médico, que debe enfrentarse a decisiones clínicas críticas en un corto periodo de tiempo, muchas veces con información limitada o sin acceso a protocolos estandarizados y actualizados. Esta situación deja en evidencia algo importante, aún hay un camino amplio para reforzar el conocimiento médico sobre esta condición, no basta con saber que existe, se debe establecer estrategias reales y efectivas, que permitan prevenirla, detectarla a tiempo, para de esta manera evitar complicaciones graves.

La presente investigación se justifica en la necesidad y urgencia de difundir información científica actualizada sobre la ruptura prematura de membranas, con el propósito de aportar herramientas útiles que sumen una atención obstétrica más segura y de calidad dirigida a las mujeres en periodo de gestación.

Por lo que se realizará una revisión sistemática de la literatura, para de esta manera realizar un análisis que comprenda el tema de investigación previamente expuesto. Es así que, tras la búsqueda del conocimiento existente en las bases de datos, esta investigación pretende tener como propósito recopilar información actualizada con la finalidad de ser una herramienta para la toma de decisiones dentro del ámbito médico.

1.4.Objetivos

Objetivo General

Revisar la documentación bibliográfica disponible para la obtención de información actualizada sobre la presentación clínica, diagnóstico y terapéutica de la ruptura prematura de membranas.

Objetivos Específicos

- Identificar los principales factores etiológicos implicados en la aparición de la ruptura prematura de membranas.
- Establecer la clínica y los métodos diagnósticos usados en la detección oportuna de la ruptura prematura de membranas.
- Evaluar las estrategias terapéuticas, conducta a seguir y el tratamiento farmacológico vigente en la ruptura prematura de membranas.

Capítulo II. Marco teórico

2.1 Ruptura Prematura de Membranas Ovulares en el Embarazo

2.1.1. *Conceptualización y Clasificación*

La Organización Mundial de la Salud define como “ruptura prematura de membranas a la solución de continuidad o pérdida de la integridad de las membranas corioamnióticas que se producen desde las 20 semanas de gestación hasta antes del inicio del trabajo de parto”. (Ministerio de Salud Pública, 2015, pp.7)

La ruptura prematura de membranas (RPM) es la pérdida de integridad del saco amniótico, lo que provoca que el líquido amniótico se escape a través de los genitales externos previo al comienzo del trabajo de parto. (Suárez Lescano et al., 2022, pp.2).

La Ruptura Prematura de Membranas se clasifica de acuerdo a la edad gestacional en la que se origina.

- **RPM a término:**
Se presenta cuando la ruptura de membranas ocurre a partir de las 37 semanas de gestación (Ministerio de Salud Pública, 2015, pp.13).
- **Ruptura Prematura Pretérmino de Membranas (RPPM):**
Ocurre antes de las 37 semanas de gestación y se subdivide en tres grupos:
- **RPPM cercana al término:**
Se produce entre las 34 semanas y menos de 37 semanas de gestación (Ministerio de Salud Pública, 2015, pp.13).
- **RPPM lejana al término:**
Tiene lugar entre las 24 y 34 semanas de gestación (Ministerio de Salud Pública, 2015, pp.13).
- **RPM previsible:**
Se presenta antes de las 24 semanas de gestación, cuando aún no se considera viable al feto fuera del útero (Ministerio de Salud Pública, 2015, pp.13).

2.1.2. *Etiología*

Dayal et al. (2024) sugieren que la ruptura prematura de membranas (RPM), pretérmino como a término puede darse por varios mecanismos fisiopatológicos. Entre los más relevantes se encuentran el adelgazamiento fisiológico de las membranas ovulares al final de la gestación, el incremento de la presión intraamniótica, así como la infección o inflamación intraamniótica, el estrés oxidativo, y las alteraciones en los procesos de remodelación de la matriz extracelular de las membranas fetales. La inflamación desempeña un papel principal, ya que puede inducir la activación de proteasas, como las metaloproteinasas de matriz, responsables de la degradación del colágeno, lo cual atenúa la estructura de las membranas y las hace susceptibles a la ruptura. Las infecciones intrauterinas, como también, procesos inflamatorios no infecciosos como el sangrado

decidual o al tabaquismo. pueden formar un entorno inflamatorio estéril que proporcione la disrupción de las barreras inmunológicas y beneficie la invasión microbiana secundaria.

De acuerdo a una revisión sistemática y metaanálisis realizada por Lin et al. (2024) se menciona que las infecciones del tracto reproductivo incrementan significativamente el riesgo de RPM (OR 2.16, 95% CI 1.70 al 2.75), es decir, que las gestantes con esta condición tienen 2.16 más probabilidades de padecer una ruptura prematura de membranas, por lo que se corrobora el papel de la inflamación dentro del desarrollo de la patología.

Dayal et al. (2024) explica que el estrés oxidativo participa en el origen de la RPM, debido a que genera especies reactivas de oxígeno, mismas que inducen al daño dentro de la constitución de las proteínas de la matriz extracelular, sobre todo en el colágeno.

De forma adicional, se ha registrado que algunos polimorfismos genéticos de un solo nucleótido, involucrados en el metabolismo y regulación de la matriz extracelular, pueden modificar significativamente la susceptibilidad a presentar RPM. Sin embargo, no se ha logrado identificar una causa específica.

A pesar de la causa es desconocida, se relaciona con distintos factores de riesgo. situaciones como la dilación prematura de cérvix, multiparidad, polihidramnios, déficit nutricional, traumatismos, e incluso antecedentes de procesos invasivos como la amniocentesis (Carvajal Cabrera & García Astudillo, 2024)

Es importante recalcar “la rotura prematura de membranas (RPMP) se asocia con el 30-40% de los partos prematuros y es la principal causa identificable de parto prematuro.” (Smith, 2025) dado que existen formas de diagnosticar.

2.1.3. Factores de Riesgo

La RPM de membranas se asocia a diferentes causas, que dependen de la edad gestacional. Cuando es a término se relaciona con el adelgazamiento fisiológico y desgaste progresivo de la integridad de las membranas ovulares, en conjunto con el incremento de la presión intrauterina causada por las contracciones uterinas irregulares. En cambio, diversos mecanismos patológicos que actúan de forma individual o en combinación contribuyen en la RPM pretérmino. (Dayal et al., 2024).

El antecedente de RPM pretérmino forma parte del principal factor de riesgo para su recurrencia en embarazos subsecuentes. Así como, la longitud cervical acortada, hemorragias ya sea en el segundo o tercer trimestre, bajo índice de masa corporal materno, embarazos múltiples, polihidramnios, macrosomía fetal, hábito tabáquico, consumo de drogas, enfermedades respiratorias, así como el estrés oxidativo derivado del envejecimiento prematuro de la placenta y de las membranas fetales. Aunque en algunos casos están ausentes los factores de riesgo (Dayal et al., 2024). Los factores que también representan riesgo de ruptura prematura de membranas y de sus complicaciones obstétricas es la situación socioeconómica precaria. (Fernández Calderón et al., 2022).

2.1.4. Fisiopatología

El origen de la ruptura de membranas de forma espontánea es un tema aún con eslabones perdidos en el campo de la investigación. Las membranas fetales tienen un rol indispensable en el bienestar tanto inmunológico como en la protección mecánica. La capa interna se denomina amnios, y, por otra parte, el corion, misma que se conecta a la capa decidual del endometrio.

De esta forma, la capa interna actúa frente a las modificaciones que se producen dentro de la cavidad amniótica, mientras que el corion tiene un papel fundamental, controla la tolerancia del sistema inmunológico en el punto de interacción entre la madre y el feto (Dayal et al., 2024).

La resistencia de las membranas fetales se debe en gran parte a la acción de proteínas extracelulares: colágenos, fibronectina y laminina, que actúan a manera de una red de soporte, gracias a ellas, las membranas mantienen su firmeza y elasticidad durante el embarazo.

Por otro lado, hay otro grupo de moléculas que trabajan en dirección contraria: las metaloproteinasas de matriz (MMP). Estas enzimas, por decirlo de alguna manera, debilitan esa estructura al romper el colágeno, reduciendo así su resistencia.

A partir de la doceava semana, el amnios y el corion están incorporados por la matriz extracelular resistente construida por diferentes tipos de colágeno, que sirve como almacén natural para mantener las membranas ovulares. Al término de la gestación, las membranas sufren una transformación, se activan metaloproteinasas y la apoptosis. El resultado es un debilitamiento de las estructuras. De cierta manera, los mediadores inflamatorios: factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α) y la interleucina 1 beta (IL-1 β) precipitan la fragilidad de las mismas. En otras palabras, pueden provocar señales similares a las que se observan justo antes del parto, lo cual podría explicar por qué, en ciertos casos, las membranas se rompen de manera prematura.

En resumen, distintos factores patológicos como infecciones ya sean subclínicas o evidentes, inflamación, estrés mecánico o hemorragias pueden perturbar el equilibrio homeostático y desencadenar una serie de cambios bioquímicos que resultan en la ruptura espontánea de las membranas. Aunque el mecanismo específico puede variar según la causa inicial, la mayoría de estas rutas parecen converger en un proceso final común que lleva a la rotura de las membranas (Duff, 2024b).

2.1.5. Clínica

La ruptura de membranas fundamentalmente se basa en la salida de líquido transvaginal, mismo que es un precedente frecuente en la historia clínica de la paciente gestante. Con este dato, mismo que debe ser comprobado por el médico, la certeza del diagnóstico es alta, para ello se puede apoyar de la utilización del espéculo y con maniobras vaginales como: toser, pujar, etc.

Por otra parte, la visualización de la pérdida de líquido se debe evaluar de forma conjunta con la dilatación, el borramiento y la posición del cérvix, de acuerdo con la literatura revisada se recomienda evitar los tactos vaginales para disminuir el riesgo de infecciones sobreañadidas (Araujo-Vargas et al., 2024).

No obstante, para la confirmación del cuadro, se puede realizar métodos adicionales tales como: prueba de nitrazina, prueba de hehecho, marcadores bioquímicos, etc.

2.1.6. Diagnóstico

Métodos Tradicionales.

El diagnóstico de la ruptura prematura de membranas (RPM) se basa, en la mayoría de los casos, en una adecuada anamnesis complementada con un examen físico meticuloso. “El antecedente de salida de líquido a través de genitales externos puede dar una alta sospecha para el diagnóstico. Una vez que se obtiene este dato, se debe constatar la salida de líquido amniótico”. (Araujo-Vargas et al., 2024, pp.2)

En un 90 % es evidenciable al colocar un espéculo, luego de realizar maniobras de Valsalva. En cambio, en un 20% el diagnóstico puede ser confuso cuando la cantidad de líquido es poca, no se observa hidrorrea en el fondo vaginal durante la exploración; y existe contaminación por otros fluidos. Según varias bibliografías se recomienda evitar la realización de tactos vaginales rutinarios, dado que aportan información limitada para el diagnóstico de RPM y aumentan el riesgo de infección intraamniótica (Araujo-Vargas et al., 2024).

El diagnóstico de la infección intraamniótica y la intervención apropiada con antibióticos no deben retrasarse debido a la ausencia de fiebre materna. De igual forma, aunque la amniocentesis puede ser útil para diagnosticar la infección intraamniótica, no debe retrasar el manejo clínico (Battarbee et al., 2024) Cuando el diagnóstico clínico no es concluyente, se deben emplear pruebas complementarias, entre las cuales se incluyen:

Determinación de pH vaginal mediante la prueba de nitrazina. Esta técnica se basa en la diferencia de pH entre el líquido amniótico (alcalino, con un pH entre 7,0 y 7,5) y las secreciones vaginales fisiológicas (ácidas, con un pH entre 4,5 y 5,5). “El contacto del papel de nitrazina con líquido amniótico provoca un viraje al color azul. Esta prueba posee una sensibilidad del 90 %, una especificidad variable entre el 16 % y el 70 %”. Aunque no existe un consenso exacto de horas, mientras más temprano se la realice contribuirá mejor para un diagnóstico preciso. (Araujo-Vargas et al., 2024, pp.2)

Los falsos positivos tienen una tasa 7 % al 15 % (posibles en presencia de semen, orina, sangre o vaginosis bacteriana) y falsos negativos de alrededor del 7 %, sobre todo cuando hay infección o escasa salida de líquido. La tira de nitrazina es un estudio fiable para el diagnóstico de RPM. Es ideal que la prueba se realice dentro de las primeras 6 horas.

Aunque se han desarrollado estudios que abarcan otras formas de evaluar esta problemática, este examen sigue siendo uno de los más usados. La prueba debe realizarse rápidamente después de la sospecha clínica (Olarinoye et al., 2021).

Cristalografía o prueba del helecho. Se debe tomar una muestra del fondo de saco posterior vaginal, dejarla secar al aire ambiente durante 10 minutos sobre un portaobjetos y examinar al microscopio óptico, la prueba debe realizarse de forma rápida, dentro de las primeras horas de la pérdida de líquido para mejorar la sensibilidad, dado que transcurrido las 12 horas es menos sensible (Araujo-Vargas et al., 2024).

Araujo Vargas et al. (2024) han afirmado lo siguiente:

Si es positiva, se verá una imagen de hojas de helecho o el patrón de arborización, por la composición del líquido amniótico (presencia de cloruro sódico). Es importante tener en cuenta que la sangre vaginal puede ocultar la presencia de helechos. Esta prueba presenta una sensibilidad de 51 % y una especificidad de 70 %. Cuando se utilizan combinados los antecedentes, el examen físico, la prueba de la nitrazina y la cristalización en hojas de helecho, se establece una tasa de detección alrededor del 90 % de los casos. (pp. 3)

Métodos actuales.

PAMG-1 (AmniSure). Es una prueba inmunocromatográfica que detecta trazas de la proteína alfa microglobulina-1 placentaria (PAMG-1) en el flujo vaginal. El protido se libera de las células deciduales (Duff, 2024b).

De acuerdo con múltiples estudios, la sensibilidad se halló entre 94,4% y el 98,9 %, y la especificidad entre el 87,5% y el 100%. Para la realización de la prueba por un especialista se coloca un hisopo en la vagina por un minuto, tras ello se coloca en un vial con disolvente durante un minuto, para que consecutivamente se sumerja una tira reactiva AmniSure en el vial (Duff, 2024b).

Puede aplicarse en cualquier momento después del inicio de los síntomas, sin que sea necesario esperar un tiempo determinado. Esto es posible porque la proteína PAMG-1, que se encuentra en altas concentraciones en el líquido amniótico, se libera de forma rápida hacia la vagina cuando hay una pérdida, incluso muy pequeña, en la integridad de las membranas. Gracias a esto, la prueba puede detectar la ruptura aun en casos de microfisuras. En lo que respecta al tiempo transcurrido desde la ruptura, la eficacia de la prueba se mantiene siempre que aún haya líquido amniótico presente en el canal vaginal, sin importar cuántas horas hayan pasado desde que comenzaron los síntomas o se sospechó del problema. Sin embargo, si ha transcurrido un período prolongado, por ejemplo, más de 24 horas y el líquido ha sido drenado por completo o reabsorbido por el organismo, es posible que los niveles de PAMG-1 disminuyan en las secreciones vaginales. Esto podría afectar la capacidad de la prueba para detectar la ruptura con la misma precisión que en etapas más

tempranas. Aun así, sigue siendo una herramienta valiosa, especialmente cuando se realiza con oportunidad y en el contexto adecuado.

El resultado aparecerá dentro de los 5 a 10 minutos, en caso de que se visualice una línea el resultado es negativo, si por el contrario fueran dos, el resultado es positivo, y finalmente se habla de un resultado inválido con la ausencia de líneas visibles. Adicionalmente, tiene como ventaja no ser afectada por la presencia de otras secreciones corporales (Duff, 2024b).

IGFBP-1 (Actim PROM). Las células deciduales y placentarias secretan la proteína placentaria 12 (PP12) o también conocida como proteína fijadora del factor de crecimiento insulínico tipo 1(IGFBP-1), y su concentración se eleva en el líquido amniótico.

La sensibilidad va del 95% al 100%, y con respecto a la especificidad se halla dentro del 93% al 98% y el valor predictivo positivo es cercano al 98% (Duff, 2024b).

Un resultado positivo se indica mediante la presencia de dos líneas azules en la tira reactiva. Se la considera como la prueba de laboratorio más precisa y tampoco se ve afectada por la presencia de otras secreciones corporales (Duff, 2024b).

Debido a que descubre la proteína IGFBP-1, que se encuentra en el líquido amniótico, la prueba se puede realizar en cualquier momento tras la ruptura. La ventaja de este método es la detección del líquido inclusive cuando la percepción de este es difícil.

Proteína placentaria 12 y alfafetoproteína (ROM Plus). Es una prueba combinada, detecta dos marcadores proteicos presentes en el líquido amniótico: PP12 (IGFBP-1) además, de la alfafetoproteína (AFP).

Se puede utilizarlo en cualquier momento tras el origen del cuadro clínico, dentro de sus ventajas está el que no necesita un tiempo mínimo para la aplicación de la prueba, sin embargo, su sensibilidad es alta al aplicarse dentro de las primeras 12 horas tras la sospecha, sin embargo, tras las 24 horas la sensibilidad disminuye un poco, no obstante, incluso bajo estas condiciones, la sensibilidad suele mantenerse por encima del 90%, lo que demuestra su utilidad diagnóstica continua.

En este sentido, el factor determinante para la precisión del resultado no es tanto el tiempo transcurrido, sino la presencia efectiva de líquido amniótico en el canal vaginal al momento de la toma de muestra.

Para su realización, se introduce el hisopo en la vagina durante 15 segundos, posteriormente se sumerge en un diluyente, luego, parte de la muestra es colocada en la tira reactiva especial, el resultado es positivo con la aparición de una línea. La presencia de trazas de sangre no afecta la prueba (Duff, 2024b).

Ecografía. La mayoría de las gestantes con antecedente de pérdida de líquido amniótico y con sospecha de RPM, presentan una disminución notable del volumen de líquido amniótico al esperado para su edad gestacional. Los criterios de oligohidramnios no están establecidos, sin embargo, se basa en la bolsa vertical máxima (PMM) de líquido amniótico <2 cm o un índice de líquido amniótico (ILA) ≤ 5 cm (algunos utilizan ≤ 2 cm y <5 cm, respectivamente) (Duff, 2024b).

El oligohidramnios es posible clasificarlo según la cantidad de líquido amniótico medida en una ecografía, es decir por medio del (ILA) índice de líquido amniótico, en un valor entre 0-3 cm es considerado oligohidramnios severo, mientras que entre 4-5 cm corresponde a oligohidramnios moderado, entre 5-8 cm se clasifica como oligohidramnios leve, y finalmente si se encuentra en una cantidad ≥ 8 cm se conoce como polihidramnios, que es el exceso del ILA. Asimismo, asociado a una complicación obstétrica (Echeverría Pazmiño et al., 2025).

Valoración y conducta que seguir de acuerdo con el volumen del líquido amniótico. Si existe la sospecha de una reducción en el índice de líquido amniótico (ILA) bajo de lo normal, es decir con un valor de <6 ó <7 cm, el médico debe solicitar la verificación a través de las pruebas comerciales para detectar líquido amniótico. Por otra parte, si el ILA es mayor o igual a ≥ 8 cm, se descarta el diagnóstico y dependiendo de la situación de la paciente se otorga el alta médica con indicaciones de retorno si existiera pérdida de líquido amniótico (Everett & Ross, 2024).

2.1.7. Complicaciones

Las secuelas de la ruptura prematura de membranas pueden afectar a la madre y al feto, por lo tanto, es esencial, el conocimiento de los distintos tipos de afectaciones que pueden presentarse para minimizar el riesgo y complicaciones asociadas, para mejorar la intervención oportuna (Araujo-Vargas et al., 2024).

Complicaciones maternas.

- Infección intraamniótica, septicemia
- Desprendimiento de placenta normoinsera
- Endometritis postparto, abscesos
- Hemorragia prenatal, intraparto y posparto

Complicaciones fetales.

Entre las principales secuelas en el feto asociadas a la ruptura prematura de membranas se encuentran:

- Prematuridad: Los riesgos más frecuentes se vinculan a un parto prematuro, tales como: Puntaje de Apgar menor a 5 puede reflejar un inicio de vida complicado, con dificultades para respirar o responder adecuadamente al entorno. A esto se suman otras condiciones delicadas como el síndrome de dificultad respiratoria, la enterocolitis necrotizante, la retinopatía del prematuro, infecciones como la sepsis, hemorragias intraventriculares, e incluso, en los casos más graves, la muerte

neonatal. Son escenarios difíciles, que pueden marcar un precedente dentro de la atención obstétrica.

- Oligohidramnios prolongado: disminución importante del líquido amniótico por un tiempo extendido, el neonato puede desarrollar hipoplasia pulmonar, y también ciertas deformidades esqueléticas.
- Prolapso del cordón umbilical, sucede cuando el cordón sale antes que el bebé, comprometiendo el suministro de oxígeno en cuestión de minutos.

La RPM es una patología obstétrica con repercusiones asociadas a una morbimortalidad materna y fetal, con manejo de acuerdo la edad gestacional (Araujo-Vargas et al., 2024).

2.1.8. Manejo Clínico

Período de latencia.

Se define el tiempo que corresponde entre la ruptura de las membranas y el parto, mismo que se ve afectado por: la longitud del cérvix y sus características anatómicas, el volumen de líquido amniótico y la edad gestacional, etc (Rodríguez Villoria & Pérez, 2023).

Manejo y complicaciones de la rotura de membranas según la edad gestacional.

El abordaje clínico y las posibles complicaciones tras la rotura prematura de membranas están asociadas con la edad gestacional cuando sucede por lo que se debe realizar un correcto diagnóstico diferencial (Araujo-Vargas et al., 2024).

Embarazo a término. En los embarazos a término, en muchos centros se opta por una conducta activa con finalización del embarazo dentro de las primeras 24 horas, debido a que existe una menor incidencia de corioamnionitis y endometritis en comparación con la espera expectante (Araujo-Vargas et al., 2024).

Esta intervención no aumenta la morbimortalidad materna ni neonatal, ni incrementa el riesgo de parto instrumentado, cesárea o sepsis neonatal. Sin embargo, se puede considerar una conducta expectante por un periodo breve, dado que aproximadamente el 80 % de las gestantes inician el trabajo de parto espontáneamente en las primeras 12 horas y hasta el 95 % lo hacen en las primeras 24 horas posteriores a la rotura (Araujo-Vargas et al., 2024).

Por ello, permitir un manejo expectante entre 12 y 24 horas es admisible siempre que las condiciones clínicas del binomio madre-hijo sean estables y la gestante esté informada sobre los riesgos potenciales de prolongar la RPM (Araujo-Vargas et al., 2024). Este enfoque también permite respetar la decisión de las pacientes que no desean una inducción del parto farmacológica. Sin embargo, en los casos en que la gestante sea portadora de *Streptococcus* del grupo B (SGB), se recomienda la finalización inmediata del embarazo (Araujo-Vargas et al., 2024).

Para la profilaxis antibiótica en presencia de SGB, el tratamiento de elección es la administración de penicilina endovenosa con una dosis inicial de 5 millones de unidades,

seguida de 2,5 millones de unidades cada 4 horas. Otra opción, es la ampicilina intravenosa (2 g de forma inicial, luego 1 g cada 4 horas), eritromicina IV (500 mg cada 6 horas). En embarazadas alérgicas a la penicilina, se usa clindamicina intravenosa (900 mg cada 8 horas). La elección del método para inducir el parto dependerá de las condiciones cervicales (Araujo-Vargas et al., 2024).

Embarazo pretérmino.

Corticoides para madurez pulmonar

En embarazos complicados por RPMP, dentro de las 23 a las 33.6 semanas de gestación se encuentra indicado el uso de un ciclo de corticoesteroides prenatales, debido a que se ha demostrado una reducción en la mortalidad perinatal, el síndrome de dificultad respiratoria, la hemorragia intraventricular, la enterocolitis necrosante y la duración del soporte respiratorio neonatal.

De igual manera, en casos de RPMP entre 34 y 36, 6 de gestación, se debe contemplar brindar un ciclo de corticoesteroides, si se planifica una conducta expectante, siempre y cuando no se haya administrado la medicación previamente (Duff, 2024a).

Así mismo, la recomendación es otorgar un ciclo de betametasona, en pacientes de hasta 34 semanas de gestación se encuentren en las siguientes situaciones: alto riesgo de parto dentro de los siete días y casos de exposición previa a corticosteroides prenatales más de 14 días antes.

La utilidad de administrar una segunda dosis de betametasona en etapas cercanas al término, pero aún pretérmino, sigue siendo incierta. Además, no se dispone de pruebas suficientes que apoyen la indicación de corticosteroides en embarazos anteriores al umbral de viabilidad, razón por la cual su uso en tales casos no está recomendado (Chávez Guerrero et al., 2023).

Detección de infecciones

Durante el tercer trimestre, se recomienda la detección de infecciones en pacientes gestantes que presenten factores de riesgo, entre las infecciones a detectar se encuentran: VIH, sífilis, clamidia, gonorrea, de igual manera, en RPMP, se debe realizar el diagnóstico oportuno de estreptococo del grupo B, y el descubrimiento de vaginosis bacteriana y *Trichomonas vaginalis*, con la finalidad de evitar complicaciones maternas que puedan tratarse de forma oportuna (Duff, 2024a)

Administrar terapia antibiótica profiláctica

Es muy frecuente que una infección sea la causante de la ruptura prematura de membranas, por lo tanto, es fundamental la administración antibiótica para evitar complicaciones materno-fetales y evitar el parto prematuro. Adicionalmente, el propósito de erradicar cualquier tipo de infección se respalda por estudios que indican el vínculo entre la

corioamnionitis, el tiempo latente de la rotura de membranas y la progresión de parálisis cerebral o deterioro del neurodesarrollo (Duff, 2024a)

Régimen de medicamentos

Todos los pacientes: En pacientes con RPMP menores a 34 semanas con manejo expectante, se debe administrar tratamiento antibiótico profiláctico de siete días.

- Azitromicina 1 gramo por vía oral (VO) al ingreso, más
- Ampicilina 2 gramos de manera intravenosa cada 6 horas por 48 horas, y posterior
- Amoxicilina 875 mg vía oral cada 12 horas o bien 500 mg vía oral cada 8 horas por cinco días adicionales

Se recomienda la utilización de la ampicilina y la amoxicilina debido a su efectividad frente al SGB, bacilos gramnegativos aeróbicos y algunos anaerobios.

La azitromicina se dirige específicamente a *Ureaplasma* (relacionado con corioamnionitis), además actúa contra la *Chlamydia trachomatis*, causante de patologías neonatales.

Según lo mencionado por los autores Duff (2024a) “En caso de existir infección intraamniótica o inflamación intraamniótica estéril, la administración de claritromicina intravenosa se ha asociado con una reducción en la intensidad de la respuesta inflamatoria intraamniótica”

Los agentes patógenos del tracto genital son afectados por el esquema planteado, de acuerdo a la terapia descrita por Salas Venturo (2022)

- a) 2 gr de ampicilina vía intravenosa + 250 mg de eritromicina vía endovenosa por 48 horas y después 250 mg de amoxicilina + 333 mg de eritromicina vía oral cada 8 horas por 5 días, b) 250 mg de eritromicina por vía oral, cada 6 horas por 10 días. (pp. 12)

Se plantea el uso de azitromicina en sustitución a la eritromicina, por las múltiples ventajas como: tolerancia gástrica, costo, eficacia, y que actúan de forma profiláctica contra la corioamnionitis, ocasionada por el *Ureaplasma*. Adicionalmente, se evidenció que mantuvo el embarazo durante 7 días. (Duff, 2024a)

Pacientes con colonización por *Streptococcus* del grupo B (SGB):

Se indica quimioprofilaxis específica contra SGB en casos positivos y desconocidos los resultados y el parto está en curso.

En cuanto al manejo expectante la fase intravenosa del esquema antibiótico destinado a prolongar la latencia (ampicilina 2 gramos cada 6 horas por vía intravenosa

durante 48 horas) proporciona una profilaxis adecuada en mujeres colonizadas por SGB (Duff, 2024a).

Posteriormente, se administra amoxicilina por vía oral y una dosis única de azitromicina de 1 gramo, habitualmente administrado por un período de siete días. Posterior a terminar el esquema se recomienda suspender el uso de antibióticos.

Sin embargo, si el cultivo resultó positivo para SGB, debe reiniciarse la profilaxis específica (por ejemplo, penicilina) al momento en que la paciente entre en trabajo de parto (Duff, 2024a).

Pacientes con alergia a la penicilina

Bajo riesgo de anafilaxia: Se utiliza en pacientes con antecedentes de leve reacción a penicilina:

Se administra Azitromicina 1 gramo por vía oral al momento del ingreso, junto con cefazolina 1 gramo por vía intravenosa cada 8 horas durante 48 horas, seguida de Cefalexina 500 mg por vía oral cada 6 horas durante cinco días (Duff, 2024a, pp.9).

Alto riesgo de anafilaxia: En pacientes con historia clínica compatible con alto riesgo de anafilaxia:

Azitromicina 1 gramo por vía oral al ingreso, más clindamicina 900 mg intravenosa cada 8 horas por 48 horas, junto con gentamicina 5 mg/kg de peso real por vía intravenosa cada 24 horas por dos dosis, seguido de clindamicina 300 mg por vía oral cada 8 horas durante cinco días. En los casos en los que se ha identificado la presencia de SGB y se ha comprobado su susceptibilidad a clindamicina con las pruebas correspondientes (Duff, 2024a, pp.9).

Alto riesgo de anafilaxia con SGB resistente a clindamicina: En pacientes con antecedentes de alergia grave a penicilina y cultivo con resistencia a clindamicina, o sin pruebas de susceptibilidad disponibles, se sugiere:

Azitromicina 1 gramo por vía oral al ingreso, más vancomicina 20 mg/kg cada 8 horas (dosis máxima única de 2 gramos) durante 48 horas, más gentamicina 5 mg/kg de peso real por vía intravenosa cada 24 horas por dos dosis (Duff, 2024a, pp.9).

Sulfato de magnesio para neuroprotección

Se recomienda su administración, si el embarazo es viable y hay un riesgo inminente de parto y en los que se planifica reanimación neonatal, sobre todo en embarazos entre las 24/0 a 31/6 semanas (Rojas Pérez et al., 2024).

Maduración cervical

Al decidir la inducción del parto, se evalúa clínicamente la madurez cervical mediante tacto vaginal. Si el cuello uterino es favorable (Bishop ≥ 6), se administra oxitocina conforme a protocolos establecidos.

Cuando existe un cérvix desfavorable, se opta por usar prostaglandinas como misoprostol para causar la maduración cervical, aunque su efectividad en embarazos que presentan ruptura prematura de membranas aún no está claramente establecida. Por otro lado, no se recomienda el uso de catéteres con balón, debido a su asociación con complicaciones infecciosas (Duff, 2024a).

Indicaciones para la tocólisis

Se basa en retrasar el parto al menos 48 horas para facilitar la administración de corticosteroides prenatales.

Los tocolíticos pueden ser necesarios para evitar el parto durante el traslado de la paciente a un centro con mayor capacidad neonatal. Por norma general, no se recomienda utilizar tocolíticos por más de 48 horas, ni en pacientes con dilatación avanzada (>3–4 cm), ni con signos sugestivos de corioamnionitis (Duff, 2024a).

Hospitalización versus manejo domiciliario:

En general, los profesionales hospitalizan a pacientes con RPMP a partir de las 22 semanas de gestación hasta el parto, recomendándose esta práctica. Se limita la actividad física a uso del baño y permanecer sentada, como medida precautoria.

Se administra trombopprofilaxis debido al riesgo de trombosis venosa profunda y embolia pulmonar, usando dispositivos de compresión secuencial o enoxaparina 40 mg subcutánea diaria en pacientes con riesgo bajo o moderado. La RPMP antes de las 26 semanas, es un indicador de hospitalización (Duff, 2024a).

Monitoreo fetal: Prueba sin estrés (NST) y perfil biofísico (PBF)

La RPMP no altera la evaluación del PBF. Una puntuación baja (0, 2 o 4) debe manejarse como se haría en otros contextos.

Sin embargo, su valor predictivo de infección es bajo, ya que puede deberse tanto a infección como a oligohidramnios o ausencia de respiración fetal vinculada a la RPMP.

- **Volumen de líquido amniótico:** El oligohidramnios se relaciona con mayor riesgo de compresión del cordón, pero no predice de forma fiable desenlaces neonatales adversos (Duff, 2024a).
- **Crecimiento fetal:** Es recomendable efectuar ecografías seriadas para controlar el crecimiento fetal, dado que las condiciones que ocasionan RPMP pueden afectar dicho crecimiento. Se aconseja realizarlas cada dos o tres semanas como máximo (Duff, 2024a).
- **Doppler de la arteria umbilical:** El uso de estudios Doppler no aporta beneficios para el monitoreo fetal en RPMP, salvo en presencia de restricción del crecimiento (Duff, 2024a).

Monitoreo materno

Se debe evaluar a las pacientes para descartar signos de infección. Por lo menos tener presente la temperatura, dolor uterino, contracciones y frecuencia cardíaca fetal. Un aspecto para tomar en cuenta es la identificación de infecciones para la orientación del enfoque terapéutico (Duff, 2024a).

Situaciones especiales (Embarazo gemelar)

La frecuencia de RPMP en embarazos múltiples se encuentra entre el 7 y el 10%, mientras que en embarazos simples es de solo un 2 a un 4%.

Los embarazos gemelares tienden a ser más breves desde que se rompe la membrana hasta el momento del parto, presentan un mayor riesgo de nacimiento prematuro y tienen mayores probabilidades de resultados negativos en los recién nacidos en comparación con los embarazos únicos. Los embarazos gemelares con RPMP, tuvieron un manejo similar a la administración de antibióticos prenatales, sulfato de magnesio y corticosteroides. (Zhou et al., 2021, pp.1).

2.1.9. Prevención

Actualmente, no se dispone de evidencia concluyente respecto a estrategias específicas para la prevención de la ruptura prematura de membranas (RPM). No obstante, se destaca la importancia de medidas de promoción de la salud dirigidas a la reducción de embarazos en la adolescencia, dada su asociación con un mayor riesgo obstétrico.

En mujeres adolescentes, se presentan condiciones fisiológicas desfavorables para la gestación, como el desarrollo incompleto del útero y alteraciones en los niveles hormonales, particularmente de aquellas hormonas que regulan el metabolismo del colágeno en los tejidos reproductivos (García, 2022).

Estas hormonas, en condiciones normales, inhiben la actividad de enzimas proteolíticas responsables de la degradación de las fibras colágenas que componen las membranas ovulares, lo cual es un proceso fisiológico que se activa hacia el final del embarazo a término. Sin embargo, en edades tempranas, la deficiencia hormonal puede interferir con este mecanismo protector, ayudando así la ruptura prematura de las membranas antes del término gestacional (García, 2022).

Capítulo III. Metodología

La siguiente revisión bibliográfica aborda la actualización sobre la presentación clínica, el diagnóstico y manejo terapéutico de la RPM en el embarazo, una problemática de salud obstétrica y neonatal. En este estudio se recopiló y analizó información de bases científicas basado en los lineamientos metodológicos del enfoque PRISMA.

3.1 Tipo de Investigación

Cualitativa descriptiva: Esta investigación se basa en comprender y describir de manera actualizada las manifestaciones clínicas, el diagnóstico y el tratamiento utilizado en la ruptura prematura de membranas durante el embarazo. Se recopiló y analizó información reciente.

3.2 Diseño de Investigación

Revisión sistemática de la literatura. Se utilizó el enfoque PRISMA con el fin de analizar, identificar y seleccionar, propósito de identificar, estudios relacionados con el tema.

Aplicación del método PRISMA. Se usó sus directrices, para asegurar la calidad de la investigación.

Búsqueda bibliográfica exhaustiva. Las bases de datos que fueron seleccionadas para la búsqueda de información son: Scielo, Google Scholar, PubMed, UpToDate, Cochrane, Dialnet, a través del uso de palabras claves que se relacionen con el tema.

Selección de estudios. Los criterios de inclusión y exclusión escogidos para el desarrollo de la revisión bibliográfica muestran el cumplimiento de los objetivos planteados en esta investigación.

Extracción de datos. Se abarcó aspectos característicos basados en la revisión bibliográfica diseñando un instrumento para recopilar datos relevantes del diagnóstico, clínica y manejo actual de la ruptura prematura de membranas.

Análisis de datos. El enfoque del análisis temático es cualitativo, destinado a identificar patrones recurrentes dentro de los datos, de los elementos clínicos, diagnósticos y terapéuticos actuales.

Síntesis de resultados. La síntesis narrativa es de carácter descriptivo y analítico, con el objetivo de brindar una visión entendible del tema y actualizada.

Técnica de Recolección de Datos.

En base al método PRISMA la estrategia de recolección de información se fundamentó en:

- **Consulta bibliográfica en bases de datos científicas.** Se llevará a cabo una búsqueda estructurada en fuentes como, Google Scholar, UpToDate, Scielo Cochrane,

Dialnet, PubMed. Esta búsqueda será optimizada mediante la aplicación de palabras clave específicas, el uso de operadores booleanos y la delimitación por rangos de fecha de publicación.

• **Análisis de contenido de la documentación seleccionada.** Se procederá a extraer información relevante relacionada con la actualización de la presentación clínica, los métodos diagnósticos y las opciones terapéuticas de la ruptura prematura de membranas en el embarazo, conforme a los objetivos planteados en esta investigación.

La combinación de una búsqueda bibliográfica sistemática con un análisis de contenido detallado permitirá asegurar la obtención de datos pertinentes, confiables y actualizados sobre esta condición obstétrica.

3.3 Unidad de Análisis

La bibliografía utilizada dentro en esta investigación se fundamentó en bases de datos como: Google Scholar, PubMed, UpToDate, Cochrane, Dialnet, PubMed. Para la selección de artículos a utilizar, la búsqueda de información se basó en palabras claves “ruptura de membranas fetales” “gestantes” “membranas ovulares” “clínica” “diagnóstico” “tratamiento” en idioma español e inglés. De igual manera, se manejó con sinónimos para ampliar la búsqueda.

Se incluyeron operadores booleanos AND y OR para combinar términos y optimizar la búsqueda, garantizando la inserción bibliografía relevante y actualizada sobre tema planteado.

3.4 Criterios de Inclusión

Tipo de documentación. Artículos de revisión, metaanálisis, estudios (observacionales con enfoque cuantitativo o mixto) publicados en revistas indexadas.

Palabras clave. “Ruptura de membranas fetales” “gestantes” “membranas ovulares” “clínica” “diagnóstico” “tratamiento”

Población. Mujeres en estado de gestación que presenten diagnóstico confirmado de ruptura de membranas fetales.

Año de publicación. Bibliografía publicada entre los años 2021 al 2025.

Idioma. Español o inglés.

Estatus de publicación. Publicados en revistas indexadas y documentación aprobada.

3.5 Criterios de Exclusión

Tipo de documentación. Estudios experimentales que sin enfoque cuantitativo o mixto publicados en revistas no indexadas.

Palabras clave. Bibliografía que no incluya las siguientes palabras clave: “Ruptura o rotura de membranas fetales” “gestantes” “membranas ovulares” “clínica” “diagnóstico” “tratamiento”

Población. Pacientes con otras condiciones obstétricas o con comorbilidades crónicas.

Año de publicación. Bibliografía publicada antes del año 2021.

Idioma. Cualquier lenguaje que no sea español o inglés.

Estatus de publicación. Documentación no aprobada, pendiente revisión para su publicación, sin acceso libre para su lectura y análisis.

3.6 Método de Análisis y Procesamiento de Datos

Análisis cualitativo. Se llevará a cabo una síntesis cualitativa de los estudios incluidos con el objetivo de identificar y organizar la información más reciente relacionada con la presentación clínica, el diagnóstico y el tratamiento de la ruptura prematura de membranas durante el embarazo.

Análisis cuantitativo. En caso de encontrarse datos homogéneos y estadísticamente comparables entre los estudios seleccionados, se considerará la posibilidad de realizar un metaanálisis que permita cuantificar las tendencias actuales en la práctica diagnóstica y terapéutica de esta condición obstétrica.

Software. Se utilizará el gestor de referencias bibliográficas Mendeley para identificar los artículos, proporcionar las citas y mejorar el proceso de revisión documental.

3.7 Proceso de Selección de Artículos

Identificación. Para ello, se buscará en las bases de datos mencionadas, con palabras claves, y filtros previamente definidos.

Selección. Datos bibliográficos referentes al tema, y selección inicial mediante el uso de términos claves, el título y el resumen.

Elegibilidad. Se evitará el uso de textos duplicados, y se buscará la inclusión de información con evidencia suficiente para el desarrollo de la investigación.

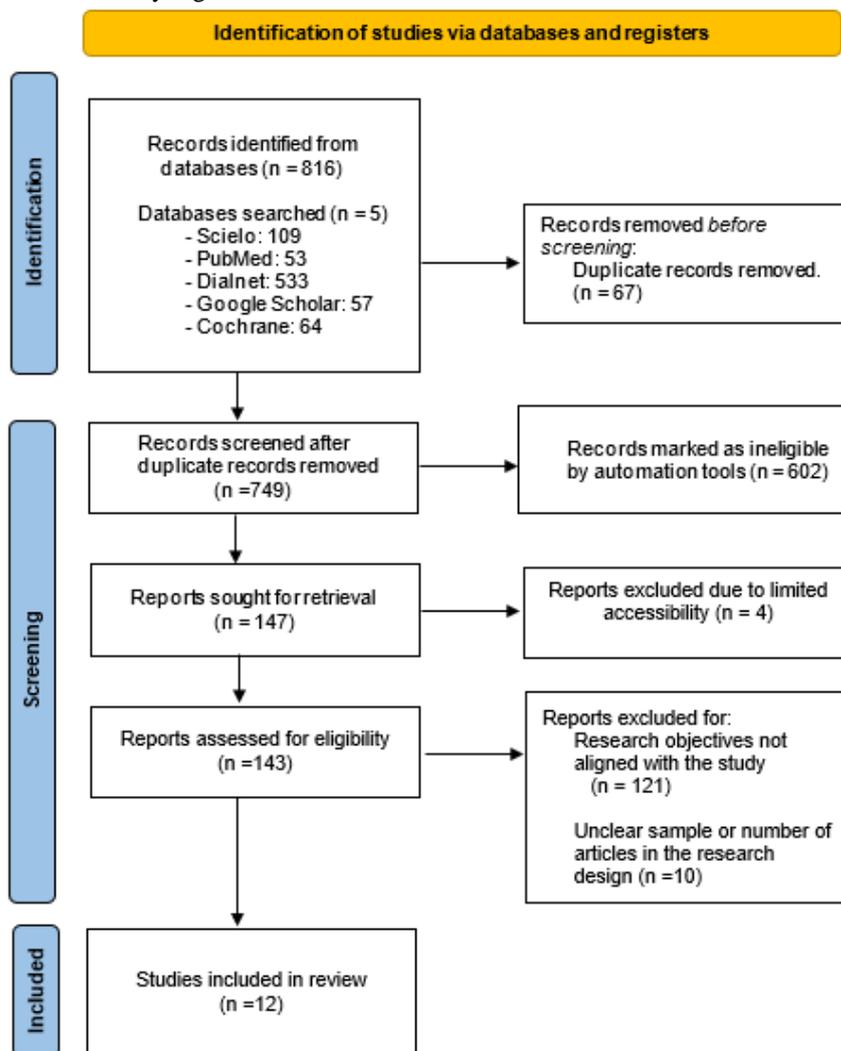
Inclusión. Fuentes bibliográficas que cumplan con absolutamente todos los criterios de inclusión previamente indicados en la metodología y que no presenten ningún criterio de exclusión. De manera que se pueda abarcar la temática de forma objetiva y con información fidedigna para el desarrollo de la investigación.

3.8 Flujograma en base al MÉTODO PRISMA 2020

Es una herramienta utilizada para visualizar de manera clara y detallada el proceso de selección de la bibliografía, en donde se evidencia la identificación, selección, evaluación y síntesis de la documentación, basándose en los criterios de inclusión y eliminando criterios de exclusión, para de esta manera determinar las mejores fuentes de información relacionadas con la línea de investigación y el enfoque de la actualización de la ruptura de membranas en el embarazo, mediante el empleo del método PRISMA, para brindar solidez a la investigación planteada.

Figura 1

Diagrama de flujo PRISMA 2020 para nuevas revisiones sistemáticas que incluyeron búsquedas únicamente en bases de datos y registros



Nota. Basado de “Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas” (p. 790–799) por Yepes-Nuñez, J. J., Urrútia, G., Romero-García, M., & Alonso-Fernández, S. 2021, *Revista Española de Cardiología*, 74(9), <https://doi.org/10.1016/J.RECESP.2021.06.016>

Capítulo IV. Resultados y discusión

4.1 Resultados

Los artículos científicos utilizados en esta investigación fueron seleccionados de manera rigurosa conforme a los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos en la metodología.

La búsqueda bibliográfica se llevó a cabo en bases de datos reconocidas como PubMed, Cochrane, SciELO, Google Scholar, UpToDate y Dialnet, mediante el uso de términos clave vinculados con la ruptura prematura de membranas, tales como “membranas ovulares”, “ruptura de membranas fetales”, “gestantes”, “clínica”, “diagnóstico” y “tratamiento”.

Se tomó en cuenta estudios relevantes como revisiones sistemáticas, artículos clínicos, metaanálisis y estudios observacionales con enfoque cualitativo, cuantitativo o mixto, publicados en revistas indexadas entre los años 2021 y 2025.

Inmediatamente a su selección, los artículos fueron establecidos y sometidos a un análisis cualitativo temático, para poder recopilar información que responda a los objetivos planteados.

Tabla 1
Proceso de selección de bibliografía

Fase del proceso	Descripción	Cantidad (n)
Identificación	Registros identificados a través de bases de datos electrónicas:	816
	- Scielo	109
	- PubMed	53
	- Dialnet	533
	- Google Scholar	57
	- Cochrane Library	64
Depuración inicial	Registros eliminados por duplicación	67
	Registros restantes tras eliminación de duplicados	749
Cribado (screening)	Registros excluidos mediante herramientas automatizadas	602
	Informes seleccionados para revisión en texto completo	147
Evaluación de elegibilidad	Informes excluidos por inaccesibilidad	4
	Informes evaluados a texto completo	143
	Informes excluidos tras lectura completa	131
	- Por no abordar el objetivo de investigación	121
	- Por diseño metodológico inadecuado o poco claro	10
Inclusión final	Estudios incluidos en la revisión sistemática	12

Nota. La tabla detalla el proceso dentro de la elección de bibliografía, con cada una de sus fases.

En la identificación se consiguieron 816 registros resultantes de cinco bases de datos científicas: Scielo 109, PubMed 53, Dialnet 533, Google Scholar 57 y Cochrane Library 64. Posterior a ello, en la etapa preliminar se borraron 67 documentos repetidos, quedando 749 registros. Para posterior emplear criterios de exclusión por lo que se eliminó 602 registros.

Consecutivo a la fase siguiente se revisó 147 artículos, pero, 4 de ellos fueron descartados debido a limitaciones de acceso al contenido completo. Así, se procedió con la evaluación detallada de 143 artículos, de los cuales 131 fueron excluidos 121 por no responder convenientemente a los objetivos de esta investigación y 10 por presentar deficiencias metodológicas. Como resultado final, 12 estudios cumplieron con todos los criterios de inclusión y fueron integrados en la revisión sistemática.

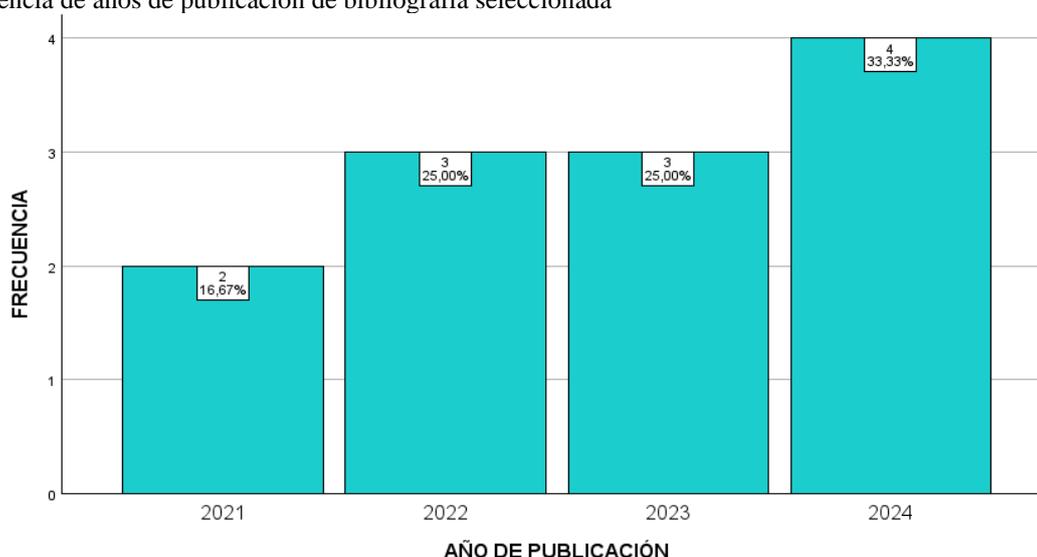
Se manejó software estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Un programa que favorece la organización de información extraída, en especial aquellos que aportan datos cuantitativos. Este sistema opera con porcentajes, frecuencias, entre otras funciones.

Tabla 2
Año de publicación de bibliografía

Año	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
2021	2	16,7	16,7
2022	3	25,0	41,7
2023	3	25,0	66,7
2024	4	33,3	100,0
Total	12	100,0	

Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento mediante SPSS

Figura 2
Frecuencia de años de publicación de bibliografía seleccionada



Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento mediante SPSS.

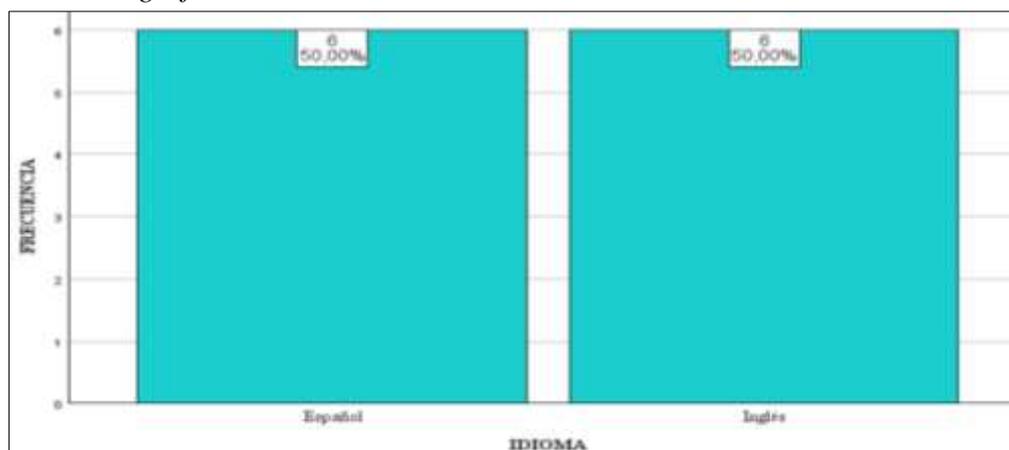
El gráfico indica la distribución de estudios seleccionados según el año de publicación. En donde, se evidencia un avance significativo en los años más recientes, siendo en el 2024 el 33% de los estudios, no obstante, en el 2023 y 2022 se alcanzó el 25%, y por otra parte el 2021 obtuvo el 16,7%, lo que indica un menor empleo de investigaciones antiguas por ende la bibliografía más reciente resulta de mayor interés.

Tabla 3
Idioma original de la bibliografía seleccionada

Idioma	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Español	6	50,0	50,0
Inglés	6	50,0	100,0
Total	12	100,0	

Nota: Resultados basados de la recolección de datos y procesamiento mediante software SPSS.

Figura 3
Idioma de bibliografía



Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento mediante SPSS.

Los artículos seleccionados muestran una proporción equitativa en cuanto al idioma con un 50% en español y 50% en inglés, donde se aplicó 6 artículos en inglés y 6 en español dando un total de 12.

Tabla 4
Tipo de estudio de la bibliografía seleccionada

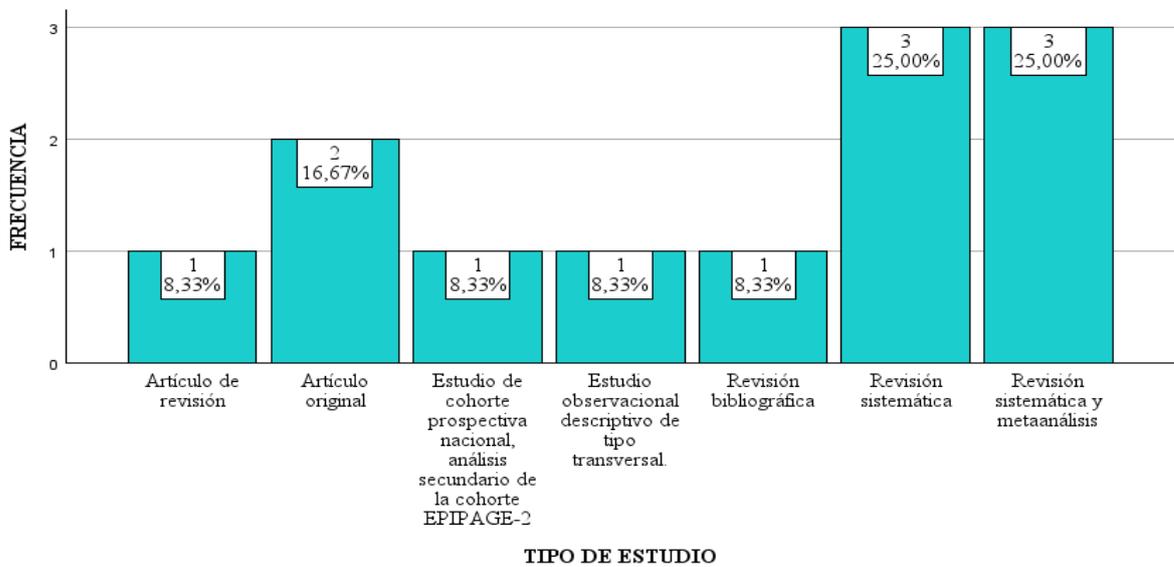
Tipo de estudio	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Artículo de revisión	1	8,3	8,3
Artículo original	2	16,7	25,0

Estudio de cohorte prospectiva nacional, análisis secundario de la cohorte EPIPAGE-2	1	8,3	33,3
Estudio observacional descriptivo de tipo transversal.	1	8,3	41,7
Revisión bibliográfica	1	8,3	50,0
Revisión sistemática	3	25,0	75,0
Revisión sistemática y metaanálisis	3	25,0	100,0
Total	12	100,0	100,0

Nota: Resultados basados de la recolección de datos y procesamiento mediante software SPSS.

Figura 4

Tipo de estudio de bibliografía seleccionada



Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento mediante SPSS.

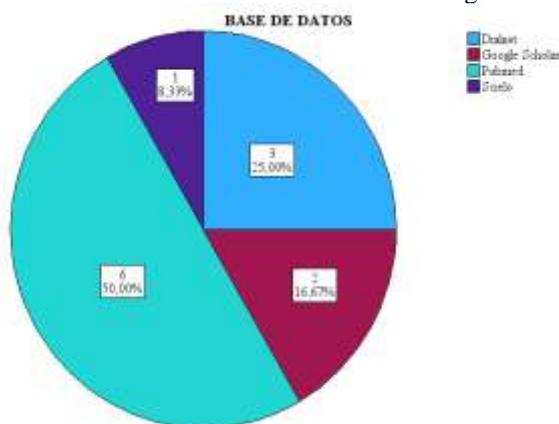
En el gráfico se clasifica los diferentes tipos de estudios incluidos en la investigación sobre RPM. Son trabajos con un alto nivel de evidencia. Recalcando las revisiones sistemáticas (25%), al igual que metaanálisis asociados a revisiones sistemáticas (25%), por otra parte, los artículos originales ocuparon un 16,67%, y finalmente, documentación de otro tipo: artículos de revisión, estudios de cohorte, observacional transversal y revisión bibliográfica cada uno de ellos se mantuvieron en un 8,33%.

Tabla 5
Base de datos consultadas para la selección de bibliografía

Base de datos	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Dialnet	3	25,0	25,0
Google Scholar	2	16,7	41,7
PubMed	6	50,0	91,7
Scielo	1	8,3	100,0
Total	12	100,0	

Nota: Resultados basados de la recolección de datos y procesamiento mediante software SPSS.

Figura 5
Base de datos utilizadas en la selección de bibliografía



Nota: Resultados obtenidos de la recolección de datos y procesamiento mediante SPSS.

La imagen muestra la distribución de los artículos científicos incluidos en la revisión sobre Ruptura Prematura de Membranas (RPM) en el embarazo, categorizados según la base de datos de origen y procesados estadísticamente mediante el software SPSS. PubMed fue categorizada como fuente principal aportando 6 de los 12 estudios analizados 50%, en el idioma inglés.

Continuando, Dialnet contribuyó con 3 estudios, mientras que y Google Scholar con 2 25% y 16,7% respectivamente. Dialnet exhibe más información en el idioma español, con una mezcla de revisiones bibliográficas, artículos originales y una revisión sistemática, mientras que Google Scholar tiene estudios observacionales y artículos de revisión, también en español.

En conclusión, Scielo figuró el 8.3 % , sus investigaciones son destacándose por originales en español. El procesamiento en SPSS aprobó cuantificar estas diferencias y confirmar la significancia estadística de la predominancia de PubMed ($p < 0.05$), lo que valida su elección como principal fuente para síntesis de evidencia.

Figura 6
Base de datos realizada en el software de SPSS

The image shows the SPSS Statistics Editor interface. The top part displays a data view with columns for variables: AUTOR, TITULO, AÑO, IDIOMA, TIPODEESTUDIO, BASEDEDATOS, URLDOI, MUESTRA, RESULTADOS, and CONCLUSIONES. The bottom part shows a variable view table with the following columns: Nombre, Tipo, Anchura, Decimales, Etiqueta, Valores, Perdidos, Columnas, Alineación, Medida, and Rol.

Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1 N°	Cadena	3	0		Ninguna	Ninguna	3	izquierda	Nominal	Entrada
2 AUTOR	Cadena	220	0		Ninguna	Ninguna	13	izquierda	Nominal	Entrada
3 TITULO	Cadena	165	0		Ninguna	Ninguna	20	izquierda	Nominal	Entrada
4 AÑO	Cadena	4	0		Ninguna	Ninguna	4	izquierda	Nominal	Entrada
5 IDIOMA	Cadena	15	0		Ninguna	Ninguna	15	izquierda	Nominal	Entrada
6 TIPODEESTUDIO	Cadena	92	0		Ninguna	Ninguna	22	izquierda	Nominal	Entrada
7 BASEDEDATOS	Cadena	14	0		Ninguna	Ninguna	14	izquierda	Nominal	Entrada
8 URLDOI	Cadena	99	0		Ninguna	Ninguna	23	izquierda	Nominal	Entrada
9 MUESTRA	Cadena	183	0		Ninguna	Ninguna	22	izquierda	Nominal	Entrada
10 RESULTADOS	Cadena	864	0		Ninguna	Ninguna	25	izquierda	Nominal	Entrada
11 CONCLUSIONES	Cadena	449	0		Ninguna	Ninguna	27	izquierda	Nominal	Entrada

El diseño de variables en SPSS para esta investigación sobre Ruptura Prematura de Membranas (RPM) incluyó diez variables textuales con parámetros técnicos específicos. Las variables clave (BASEDEDATOS, TIPODEESTUDIO, AÑO e IDIOMA) permitieron clasificarlos de manera estructurada, para su posterior análisis.

Estudios incluidos en la revisión

La tabla expuesta muestra los resultados del proceso posterior a la aplicación de todos los criterios de inclusión y exclusión determinados para realizar la metodología de esta investigación bibliográfica sobre RPM.

En la tabla se visualiza variables como: nombre del autor, título, año e idioma del documento, tipo de diseño en la metodología además, de la base de datos de donde se obtuvo la bibliografía, tamaño de muestra, resultados y conclusiones.

Tabla 6

Recopilación de hallazgos relevantes de las fuentes de información utilizadas en la revisión bibliográfica

N°	AUTOR (APELLIDOS Y NOMBRES)	TÍTULO	AÑO	IDIOMA ORIGINAL	TIPO DE ESTUDIO	BASE DE DATOS	URL O DOI	MUESTRA	RESULTADOS	CONCLUSIONES
1	Jesús Joaquín Hijona Elósegui Antonio Luis Carballo García Ana Cristina Fernández Rísquez Juan Francisco Expósito Montes Jesús Carlos Presa Loritea	¿Es frecuente la rotura inadvertida de las membranas amnióticas?	2024	Español	Estudio observacional descriptivo de tipo transversal.	Google Scholar	10.3244 0/ar.202 4.141.03 .org02	228 pacientes en proceso de parto	De las 228 pacientes evaluadas, 6 presentaban una RPM inadvertida desenmascarada por la presencia de IGFBP-1 en las secreciones cervicovaginales maternas. Ello representa prevalencia de RPM inadvertida intraparto de aproximadamente el 2,63%.	Las trascendentes implicaciones para el devenir puerperal y perinatal de una RPM inadvertida aconsejan profundizar en el estudio de esta compleja entidad.
2	Angela Diego Ramos Rocio Elenia Ataypoma Meneses Maritza Jorge Chahuayo	Complicaciones Obstétricas Durante el Parto en Adolescentes Atendidas en un Hospital Alto Andina – 2022	2024	Español	Artículo original	Dialnet	https://doi.org/10.37811/cl.rcm.v8i4.13350	39 adolescentes que presentaron complicaciones en los tres periodos del parto.	Los resultados mostraron que, durante el periodo de borramiento y dilatación, las complicaciones incluyeron: 23,1% rotura prematura de membranas, 20,5%	Se encontró que la complicación obstétrica más frecuente durante el periodo de dilatación y borramiento fue la Rotura Prematura de

									Membranas, con un 23.1%.	
3	Lino Arturo Rojas Pérez Lino Arturo Rojas Cruz Andrés Eduardo Rojas Cruz Monica Julieth Espinoza Tello Blanca Herminia Cruz Basantes Augusto Ernesto Rojas Cruz María Daniela Villagómez Vega Alexander Expósito Lara	Manejo de la Ruptura de membranas de pretérmino	2024	Español	Artículo de revisión	Google Scholar	https://c.ssn.espo.ch.edu.ec/index.php/v3/article/view/304/307	36 artículos	Se encontraron 452 artículos en las diferentes bases de datos, luego de colocar los filtros y descartar artículos duplicados y artículos que no están dentro de los criterios de inclusión, se utilizaron 36 artículos científicos, como fuente de información en esta investigación.	El manejo adecuado y oportuno, disminuye las complicaciones que pueden ocurrir por esta patología.
4	Agualongo Valencia Keiko Fernanda Galarza Galarza Cinthia Katherine	Manejo de la ruptura de membranas en el embarazo a término. Revisión Bibliográfica	2024	Español	Revisión bibliográfica	Dialnet	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9608974	10 artículos	Los resultados fueron extraídos y sintetizados mediante un formulario que incluía autores, año de publicación, diseño del estudio, características de las pacientes y conclusiones clave.	En base a los estudios y guías de práctica clínica evaluados es posible afirmar que para el manejo de la ruptura prematura de membranas en el embarazo a término es indispensable el diagnóstico oportuno de posibles complicaciones intrauterinas como

										las infecciones, ya que estas son causa de daños en el feto y la madre e incluso la muerte de estos
5	Dr. José Vidal De León Piñones Dra. Jessica Lizet Rangel Calderón Dr. Jehoshua Noé Olvera Mérida Dra. Ana Daniela Sánchez Villalobos Dr. Armando Pérez Ramírez	Factores de riesgo asociados a parto pretérmino del servicio de obstetricia en Latinoamérica	2023	Español	Revisión sistemática	Dialnet	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9194880	7 artículos	Se encontraron 15 factores de riesgo, siendo IVU, preeclampsia, tabaquismo, enfermedad periodontal, vaginosis, ruptura prematura de membranas, modificaciones cervicales, placenta previa y oligohidramnios los de más fuerza de asociación.	El parto pretérmino posee diversos factores de riesgo por lo que los descritos en las revisiones amplían el panorama para la detección oportuna de la patología y poder prevenir y/o tratar la causa subyacente así como incentivar la búsqueda de factores no descritos.
6	Fabián Andrés Mejía Cristhian Eduardo Hernández-Flórez Diana Katherine Sandoval	Características histopatológicas de placentas en condiciones de ruptura prematura de membranas fetales pretérmino en un hospital universitario de Colombia	2021	Español	Artículo original	Scielo	https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-9041202100030005&lang=es	65 placentas para el estudio	Se obtuvieron 65 placentas entre 22 y 36.6 semanas de gestación. Se encontraron 9 con diagnóstico de corioamnionitis, 30 con infección intraamniótica ascendente y 26 con respuesta inflamatoria fetal, más frecuente en	La infección intraamniótica ascendente y la malperfusión vascular materna fueron las principales causas de ruptura prematura de membranas fetales.

									semanas tempranas del embarazo. De las placentas sin infección intraamniótica ascendente, 14 tuvieron cambios de malperfusión vascular materna	
7	Elsa Lorthé Mathilde Letouzey Héloïse Torchin Laurence Foix L'Helias ChristèleGras- Le Guen Valérie Benhammou Pascal Boileau Carolina Charlier Gilles Kayem	Antibiotic prophylaxis in preterm premature rupture of membranes at 24–31 weeks' gestation: Perinatal and 2-year outcomes in the EPIPAGE-2 cohort	2022	Inglés	Estudio de cohorte prospectivo a nacional, análisis secundario de la cohorte EPIPAGE-2	Pubmed	https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1471-0528.17081	492 mujeres con un embarazo único y un diagnóstico de ruptura prematura de membranas a las 24-31 semanas.	Con amoxicilina, macrólido, tercercefalosporina de última generación y com-En las combinaciones, el 78,5%, 83,9%, 93,6% y 86,0% de los neonatos fueron dados de alta vivos con-morbilidad grave. La administración de terceros cefalosporina de generación. Las combinaciones de objetivos se asociaron con una mejor supervivencia sin morbilidad grave (riesgo relativo ajustado 1,25	En la ruptura prematura de membranas entre las 24 y 31 semanas, la profilaxis antibiótica basada en cefalosporinas de tercera generación puede estar asociada con una mejor supervivencia sin morbilidad neonatal grave en comparación con la amoxicilina, sin evidencia de aumento de la sepsis neonatal relacionada con el patógeno resistente a las cefalosporinas de tercera generación.

									[intervalo de confianza del 95% 1,08–1.45] y 1.10[Intervalo de confianza del 95 % 1,01–1,20], respectivamente) en comparación con la amoxicilina.	
8	Getahun Tiruye Kassiyie Shiferaw Abera Kenay Tura Adera Debella Abdulbasit Musa	Prevalence of premature rupture of membrane and its associated factors among pregnant women in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis	2021	Inglés	Revisión sistemática y metaanálisis	Pubmed	10.1177/20503121211053912	11 artículos	La prevalencia combinada de rotura prematura de membranas entre las embarazadas en Etiopía fue del 9,2 % (intervalo de confianza del 95 % = 5,0; 16,4). Los factores significativamente asociados con la rotura prematura de membranas fueron la ausencia de consulta prenatal (odds ratio = 2,87; intervalo de confianza = 1,34; 6,14), el antecedente de rotura prematura de membranas (odds ratio = 4,09; intervalo de	Casi uno de cada diez embarazos en Etiopía presenta complicaciones por rotura prematura de membranas. Este hallazgo destaca la importancia de mejorar la utilización de la atención prenatal, previniendo o tratando así las infecciones urinarias y del tracto reproductivo. Asimismo, las intervenciones personalizadas para embarazadas con antecedentes de rotura prematura de membranas o aborto contribuyen a reducir la rotura

									confianza del 95 % = 2,82; 5,91), el antecedente de aborto (odds ratio = 3,13; intervalo de confianza = 1,63; 6,01), el flujo vaginal anormal (odds ratio = 6,78; intervalo de confianza = 4,11; 11,16) y la infección del tracto urinario (odds ratio = 3,04; intervalo de confianza = 1,21; 7,63).	prematura de membranas.
9	Lucía Ramírez-Montesinos Soo Downe Annette Ramsden	Systematic review on the management of term prelabour rupture of membranes	2023	Inglés	Revisión sistemática	Pubmed	10.1186/s12884-023-05878-x	32 estudios	Treinta y dos estudios cumplieron los criterios de inclusión, de los cuales 27 fueron ECA y 5 estudios observacionales. Investigaciones recientes han comparado el manejo activo, con el manejo expectante. Aunque estudios actuales indican que los exámenes vaginales aumentan el riesgo de	Es necesario un ensayo controlado aleatorio (ECA) que evalúe las consecuencias del manejo activo y el manejo expectante, así como el efecto de los exámenes vaginales durante el trabajo de parto para la ruptura de membranas prematura a término.

									corioamnionitis, ningún estudio prospectivo ha incluido una intervención para reducir el número de exámenes vaginales.	
10	Annemijn A de Ruigh Noor E Simons Larissa I van der Windt Sofie H Breuking Janneke van 't Hooft Augustinus S van Teeffelen Zarko Alfirevic Devender Roberts Ben W Mol Eva Pajkrt	Amnioinfusion versus Usual Care in Women with Prelabor Rupture of Membranes in Midtrimester: A Systematic Review and Meta-Analysis of Short- and Long-Term Outcomes	2022	Inglés	Revisión sistemática y metaanálisis	Pubmed	10.1159/000526020	2 estudios	Se incluyeron en esta revisión dos estudios (112 pacientes, 56 en el grupo de amnioinfusión y 56 en el grupo sin intervención). La mortalidad perinatal agrupada fue del 66,1 % (37/56) en el grupo de amnioinfusión, en comparación con el 71,4 % (40/56) en el grupo sin intervención (RR: 0,92; IC del 95 %: 0,72-1,19). Otros resultados principales neonatales y maternos fueron similares en ambos grupos, aunque debido al número relativamente bajo de eventos y a los	Con base en estos hallazgos, no se han comprobado los beneficios de la amnioinfusión para la rotura prematura de membranas (RPM) en el segundo trimestre, en menores de 24 semanas de edad gestacional, y los posibles daños siguen sin determinarse.

									<p>amplios IC, existe la posibilidad de que la amnioinfusión pueda asociarse con beneficios y perjuicios clínicamente importantes. Se observó una supervivencia sana a largo plazo en el 35,7 % (10/28) de los niños evaluados para seguimiento y tratados con amnioinfusión, frente al 28,6 % (8/28) tras la ausencia de intervención (RR: 1,30; IC del 95 %: 0,47-3,60; «escenario más favorable»)</p>	
11	<p>Li-Ling Lin MD Jo-Ni Hung MD Sz-Iuan Shiu MD Yu-Hui Su MD Wei-Chih Chen MD Jenn-Jhy Tseng PhD, MD</p>	<p>Efficacy of prophylactic antibiotics for preterm premature rupture of membranes: a systematic review and</p>	2023	Inglés	Revisión sistemática	Pubmed	<p>https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2023.10.0978</p>	<p>Se incluyeron un total de 23 estudios que reclutaron a un total de 7671 mujeres</p>	<p>Se incluyeron un total de 23 estudios que reclutaron a un total de 7671 mujeres</p> <p>Las penicilinas siguen siendo el régimen antibiótico recomendado para reducir la corioamnionitis clínica materna. El régimen alternativo incluye clindamicina y gentamicina. La</p>	

		network meta-analysis						embarazadas.	<p> tuvieron una efectividad significativamente superior para la corioamnionitis materna. La clindamicina más gentamicina redujo el riesgo de corioamnionitis clínica, con una significación marginal (odds ratio, 0,16; intervalo de confianza del 95%, 0,03-1,00). Por el contrario, la clindamicina sola aumentó el riesgo de infección materna. Para el parto por cesárea, no se observaron diferencias significativas entre estos regímenes. </p>	clindamicina no debe utilizarse sola.
--	--	-----------------------	--	--	--	--	--	--------------	--	---------------------------------------

12	Ana Maria Gomes Pereira Gabriel Duque Pannain Bruna Helena Gonçalez Esteves Maria Luiza de Lima Bacci Maria Luiza Toledo Leite Ferreira da Rocha Reginaldo Guedes Coelho Lopes	Antibiotic prophylaxis in pregnant with premature rupture of ovular membranes: systematic review and meta- analysis	2022	Inglés	Revisión sistemática y metaanálisis	Pubmed	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36477525/	Se observó una extensión del periodo de latencia de más de siete días en los resultados maternos evaluados, así como el uso de antibiótico disminuyó en el grupo de gestantes la corioamnionitis, pero en la endometritis y otros resultados maternos, no se visualizó diferencias significativas. En cuanto a los resultados fetales, la profilaxis antibiótica actuó como factor protector contra la sepsis neonatal. La enterocolitis necrosante y el síndrome de dificultad respiratoria no mostraron diferencias estadísticamente significativas.	Se encontraron 926 artículos. Se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados que compararon el uso de antibióticos versus placebo en la ruptura prematura de membranas en prematuros.	El estudio mostró resultados positivos en relación a la profilaxis antibiótica para prolongar el período de latencia, se necesitan nuevos ensayos clínicos aleatorizados para asegurar su efecto beneficioso.
----	---	---	------	--------	--	--------	---	--	---	---

Evaluación del riesgo de sesgo y calidad metodológica

La revisión sistemática tuvo un total de 12 estudios obtenidos de diversas bases de datos científicas, con publicaciones tanto en inglés como en español de forma equilibrada, 6 en idioma inglés y 6 en idioma español. La calidad metodológica obtuvo un alto nivel de evidencia. Incluyendo revisiones sistemáticas 15%, metaanálisis 10% y cohortes prospectivas 18%. Por otro parte, los estudios observacionales descriptivos con un porcentaje del 12% y revisiones bibliográficas 10% presentaron ciertas limitaciones, aunque beneficiaron con información importante para el tema, por ello, presentan un mayor riesgo de sesgo debido a la ausencia de análisis causales y metodologías menos estructuradas. Asimismo, los artículos originales, ensayos clínicos y estudios experimentales 20%, contribuyeron con datos valiosos para la revisión bibliográfica tanto en diagnósticos, manifestaciones clínicas y manejo actual de la RPM. En cambio, las bases de datos, la principal fuente fue, PubMed aportando la mitad de los estudios utilizados. Las demás bases de datos también brindaron información de calidad por lo que se revela un sesgo potencialmente mínimo.

Síntesis estadística y evaluación de confianza

Los 12 estudios incluidos se sintetizaron de forma estructurada, agrupando aspectos según año, idioma, base de datos y tipo de estudio. La mayoría coincidió en aspectos clave sobre el manejo de la ruptura prematura de membranas, no obstante, se observaron diferencias metodológicas entre ellos. El riesgo de sesgo fue bajo en general, ya que predominó literatura con alto nivel de evidencia. No se realizó una evaluación formal de la certeza debido a que esta indagación no es metaanálisis, pero se valoró cualitativamente la solidez de los resultados según el diseño y la fuente de publicación.

4.2 Discusión

La presente revisión sistemática contuvo 12 documentos bibliográficos, los cuales se obtuvieron de una búsqueda entre los años 2021-2025, y de acuerdo con lo obtenido la mayoría de las publicaciones se hallaron entre los años (2022–2024), lo que garantiza la actualidad de la evidencia científica. En el análisis de los estudios, se evidencia que las bases de datos de las que provienen las publicaciones utilizadas en esta investigación tienen rigor metodológico de alto impacto, PubMed brindó el 50% de los artículos, sobre todo revisiones sistemáticas y metaanálisis. Este hallazgo respalda la solidez de los resultados como se evidencia en la Figura y Tabla 5 de la sección de resultados. A continuación, se discute con los principales hallazgos de la revisión actualizada de la literatura, la implicación en la clínica, diagnóstico y manejo además de las limitaciones dentro de la documentación de la bibliografía.

En cuanto a la primera pregunta de investigación planteada, se indica que las causas más frecuentes de la ruptura prematura de membranas se asocia con la inflamación de las membranas ovulares y los procesos infecciosos, es así como lo ratifica Hijona Elósegui et al. (2024) donde menciona que la RPM es una patología mediada por citoquinas producidas por la inflamación, además añade el rol del estrés oxidativo en el desarrollo de la RPM

(p.263), de igual manera, Agualongo Valencia & Galarza Galarza (2024) indica que al término de la gestación la etiología es vinculada con las contracciones uterinas acompañado de un proceso fisiológico, en donde existe debilitamiento de las estructuras y por otra parte, la infección intraamniótica es la etiología presente predominantemente en el embarazo pretérmino, este último dato se ve respaldado por la caracterización histológica de placentas que fueron afectadas por la RPM y de acuerdo a Mejía et al., (2021), concluyeron que el papel es estadísticamente significativo entre la corioamniotitis crónica, la infección intraamniótica de tipo ascendente y la ruptura de membranas. Así mismo, la literatura a nivel internacional destaca la importancia de la respuesta inflamatoria como un eslabón esencial dentro de la alteración estructural de las membranas que concluye en la ruptura de éstas, se incluye a patógenos como *Gardnerella vaginalis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Escherichia coli*, *Streptococcus agalactiae* y especies del género *Bacteroides*, como los causantes de las infecciones relacionadas a la RPM (Pereira et al., 2022). Sin embargo, en Ecuador no se cuenta con un estudio reciente que indique la prevalencia de cada microorganismo dentro del origen de la RPM.

Por lo ya mencionado anteriormente, la identificación de los agentes causales contribuye a evitar el parto pretérmino, dado que la ruptura de membranas tiene una asociación fuerte en este evento. Vidal et al. (2023)

En relación con la segunda pregunta, el estudio manifiesta que el diagnóstico de RPM se apoya de dos herramientas fundamentales: la historia clínica y los métodos complementarios. Con respecto al examen físico, los autores (Tiruye et al., 2021) enuncian que la RPM, se caracteriza clínicamente por la salida de líquido acuoso indoloro a través de los genitales de la paciente gestante, por su parte, dentro de la acción del personal de salud para instaurar el diagnóstico, no se recomienda la realización de tactos vaginales. Por lo que, con la finalidad de comprobar la sospecha diagnóstica sin aumentar el riesgo de infección, se puede realizar la observación del cérvix con un espéculo vaginal estéril, (Rojas Pérez et al., 2024).

De igual manera, cuando el diagnóstico no es verificado de forma visual por el médico se puede apoyar de las pruebas de laboratorio, entre las cuales los tests inmunocromatográficos se usan para la identificación de la IGFBP-1 y PAMG-1, y dentro de sus ventajas tienen una especificidad y sensibilidad alta (Hijona Elósegui et al., 2024) Asimismo, algunos artículos enfatizan el rol complementario de la ecografía obstétrica, para la cuantificación del líquido amniótico y llegar a un diagnóstico más preciso. El conocimiento acerca de los métodos diagnósticos al igual que las complicaciones obstétricas resultan importantes cuando la finalidad es reducir la tasa de mortalidad materno-infantil. (Diego Ramos et al., 2022).

En dependencia con el manejo terapéutico que se puntualiza en la pregunta tres, los estudios analizados muestran un consenso en cuanto a la conducta clínica frente a la ruptura prematura de membranas. Donde se identifica la edad gestacional y las manifestaciones clínicas. Cuando no se evidencia infección (Duff, 2024) señala que se debe tener en cuenta

la administración de corticosteroides para inducir la maduración pulmonar fetal, el uso de antibióticos de amplio espectro como prevención frente a infecciones ascendentes, además de una vigilancia clínica adecuada. Complementariamente, Li-Lin (2023) señala que tanto la indicación de la terapia antimicrobiana como el empleo de corticosteroides deben considerarse en función de la edad gestacional, el estado clínico de la madre y la viabilidad fetal, insistiendo la importancia de un enfoque individualizado en cada caso clínico.(Lin et al., 2023)

En cuanto a la elección del esquema antibiótico, Lorthe et al. (2021) presentan que entre las 24 y 31 semanas de gestación, el uso de cefalosporinas de tercera generación podría asociarse con una mayor tasa de supervivencia neonatal sin morbilidad significativa, en comparación con la amoxicilina, sin que esto represente un aumento del riesgo de sepsis neonatal por patógenos resistentes a dichas cefalosporinas(Lorthe et al., 2022). No obstante, Duff (2024) defiende el uso de ampicilina y amoxicilina como agentes eficaces frente al *Streptococcus* del grupo B (SGB), bacilos gramnegativos aeróbicos y algunos anaerobios, los cuales son frecuentemente implicados en infecciones intraamnióticas.

Adicionalmente, se han evaluado alternativas en el tratamiento como basados en la amioinfusión sobre todo en RPM diagnosticadas en el segundo trimestre. Sin embargo, no existe mucha información que certifique este procedimiento. Además, que no se ha mostrado beneficios concluyentes en la reducción de la mortalidad materna ni fetal. Por lo que se requiere mayor evidencia mediante ensayos clínicos controlados (De Ruigh et al., 2022). En cambio, Duff (2024b) recalca que la ecografía se debería realizar de forma periódica dado que no es una herramienta invasiva y permite monitorizar la evolución clínica del embarazo.

La bibliografía analizada correspondió a estudios de alto impacto, lo que demuestra una investigación de alta validez. El uso del programa SPSS admitió evaluaciones estadísticas descriptivas, con resultados cualitativos que a la vez tuvieron enfoques numéricos como complemento. Por lo que, esta revisión sistemática proporcionó datos actualizados sobre la presentación clínica, diagnóstica y terapéutica de la RPM, no obstante, es importante, para estudios futuros, analizar las investigaciones dentro del contexto latinoamericano sobre todo con enfoque en la población ecuatoriana.

Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

Con la finalidad de cumplir con la revisión actualizada de bibliografía acerca de la clínica, diagnóstico y tratamiento de la ruptura prematura de membranas, se organizó de forma sistemática la información relevante publicada entre 2021 y 2025. Es así como, a partir del análisis basado en la mencionada recopilación, se pueden presentar las siguientes conclusiones:

- La literatura sugiere que los procesos de inflamación e infección son los factores causales más frecuentes en el desarrollo de la patología, debido a que las infecciones del tracto reproductivo se han asociado con un aumento del 2,16 veces en el riesgo de presentar RPM, en donde las citoquinas y factores de estrés oxidativo contribuyen al debilitamiento de las membranas. Sobre todo, en los casos de ruptura de membranas pretérmino la infección intraamniótica de tipo ascendente se ubica como etiología primaria, por el lado opuesto, en el embarazo a término, las causas están direccionadas con los cambios fisiológicos del trabajo de parto. Dentro de los estudios latinoamericanos, en gestantes, se han aislado microorganismos como *Escherichia coli*, *Gardnerella vaginalis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Streptococcus agalactiae* y diversas especies de *Bacteroides*, los cuales se han asociado de manera estrecha a la patogénesis, es por ello por lo que se debe mantener la vigilancia de las infecciones del tracto genital durante el embarazo, sin embargo, a nivel nacional no se evidencia estudios microbiológicos que determinen la prevalencia de los mismos.
- En relación los métodos clínicos y complementarios utilizados en el abordaje de la RPM, se expone que el diagnóstico se basa principalmente en el análisis oportuno del cuadro clínico que brinda en su mayoría certeza sobre la patología. El inicio se fundamenta en la formulación de una historia clínica adecuada, la misma que conlleva anamnesis y examen físico, en la mayoría de los casos, se sospecha del cuadro con el antecedente de pérdida de líquido amniótico a través de los genitales.

De tal manera que, entre las principales herramientas diagnósticas, la utilización del espéculo estéril contribuye a la visualización de salida de líquido que de forma conjunta con maniobras de Valsalva orientan a la certeza de la RPM, sin embargo, se desaconseja el uso de tactos vaginales rutinarios debido al riesgo de provocar infecciones sobreañadidas. Por otra parte, cuando existe un diagnóstico no concluyente, se recomienda recurrir a pruebas diagnósticas complementarias.

Entre los métodos tradicionales, la prueba de nitrazina y la cristalografía en hehecho tienen valor, pero su sensibilidad y especificidad son limitadas y pueden verse afectadas por otras secreciones vaginales. A diferencia de las pruebas inmunocromatográficas actuales como AmniSure (PAMG-1), Actim PROM (IGFBP-1) y ROM Plus (IGFBP-1 + AFP) ofrecen resultados rápidos, confiables, con alta sensibilidad y especificidad, y

sin interferencias por otros fluidos. Estas pruebas representan una mejora significativa en el diagnóstico de RPM, sobre todo en entornos hospitalarios que disponen del acceso.

- Finalmente, para el manejo terapéutico de la RPM de acuerdo con la revisión, la toma de decisiones parte de la edad gestacional, la evaluación de signos de infección intraamniótica o la presencia de trabajo de parto activo, es decir se debe individualizar el caso previo al manejo. De manera que en los casos de RPM pretérmino sin infección evidente, los estudios muestran que el uso de corticosteroides es una de las medidas utilizadas para mantener el bienestar fetal debido a que contribuye a la maduración pulmonar, además se recomienda usar antibióticos que cubran a los patógenos más frecuentes para evitar infecciones, estudiar la presencia del *Streptococcus del grupo B* con la finalidad de disminuir la probabilidad de complicaciones a futuro. De igual manera, en embarazos menores a las 32 semanas se añade el uso de sulfato de magnesio con el fin de ofrecer neuroprotección fetal. En contraste, en las pacientes en donde se identifique infección intraamniótica, alteración del bienestar fetal, o edad gestacional a término, se debe considerar la inducción del trabajo de parto. En conjunto, la evidencia respalda la necesidad de adoptar un enfoque terapéutico integral, flexible y centrado en cada paciente, apoyado en guías clínicas actualizadas, y complementado con la capacitación científica del personal de salud, para asegurar la disminución de la morbilidad materno-fetal dentro del contexto latinoamericano.

5.2 Recomendaciones

Lo expuesto en esta revisión bibliográfica permite conocer que es de gran importancia que el personal sanitario este en constante capacitación sobre los nuevos manejos terapéuticos, además de la presentación clínica y los métodos actuales en el diagnóstico de la RPM. Con el fin de minimizar el riesgo obstétrico y neonatal en pacientes hospitalizados.

Se sugiere el incremento de guías clínicas que especifiquen diagnósticos confiables y sobre todo accesibles, como la prueba de cristalización, pH vaginal, y la detección de marcadores bioquímicos específicos, lo que permitirá una intervención más oportuna frente a la RPM.

Finalmente, se recomienda implementar el uso adecuado de antibióticos, corticoesteroides, dependiendo de la edad gestacional según las pautas clínicas más actualizadas.

Bibliografía

- Agualongo Valencia, K. F., & Galarza Galarza, C. K. (2024). Manejo de la ruptura prematura de membranas en el embarazo a término. *Revisión Bibliográfica. Medicinas UTA, ISSN-e 2602-814X, Vol. 8, N° 2, 2024, Págs. 76-87, 8(2), 76–87.* <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9608974&info=resumen&idioma=SPA>
- Araujo-Vargas, K., León-Villavicencio, L., & Villegas-Márquez, C. (2024). Rotura prematura de membranas: diagnóstico y manejo. *Revista de Obstetricia y Ginecología Venezolana, 84(1), 59–72.* <https://doi.org/10.51288/00840110>
- Battarbee, A. N., Osmundson, S. S., McCarthy, A. M., & Louis, J. M. (2024). Society for Maternal-Fetal Medicine Consult Series #71: Management of previable and periviable preterm prelabor rupture of membranes. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 231(4), B2–B15.* <https://doi.org/10.1016/J.AJOG.2024.07.016/ATTACHMENT/236B7C77-B9F9-4827-A8FC-1AEB34FFDB3D/MMC1.DOCX>
- Carvajal Cabrera, J. A., & García Astudillo, K. F. (2024). *Manual de Obstetricia y Ginecología.* (pp. 1–810). https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2024/03/Manual-Obstetricia-y-Ginecologia-2024_compressed.pdf
- Chávez Guerrero, J. E., Toledo Asanza, J. A., Cedeño Sabando, M. D. C., & García Pacheco, D. E. (2023). Manejo y tratamiento conservador de la ruptura prematura de membranas pretérmino y su impacto en la morbilidad neonatal. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional, ISSN-e 2550-682X, Vol. 8, N° 8 (AGOSTO 2023), 2023, págs. 2713-2729, 8(8), 2713–2729.* <https://doi.org/10.23857/pc.v8i8>
- Cuela Ticona, S. H. (2025). *Ruptura prematura de membranas en gestación de 30 semanas* [Universidad Católica de Santa María]. <https://repositorio.ucsm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/9ef803e3-5b8f-41dd-996f-8b4b727c22a9/content>
- Dayal, S., Jenkins, S. M., & Hong, P. L. (2024a). Preterm and Term Prelabor Rupture of Membranes (PPROM and PROM). *StatPearls.* <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532888/>
- De Ruigh, A. A., Simons, N. E., Van Der Windt, L. I., Breuking, S. H., Van 'T Hooft, J., Van Teeffelen, A. S., Alfirevic, Z., Roberts, D., Mol, B. W., & Pajkrt, E. (2022). Amnioinfusion versus Usual Care in Women with Prelabor Rupture of Membranes in Midtrimester: A Systematic Review and Meta-Analysis of Short- and Long-Term Outcomes. *Fetal Diagnosis and Therapy, 49(7–8), 321–332.* <https://doi.org/10.1159/000526020>,
- Diego Ramos, A., Ataypoma Meneses, R. E., & Jorge Chahuayo, M. (2022). Complicaciones Obstétricas Durante el Parto en Adolescentes Atendidas en un Hospital Alto Andina – 2022. *Ciencia Latina Revista Científica, 8(4), 11846–11855.* <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/13350/19241>

- Duff, P. (2024a). Preterm prelabor rupture of membranes: Management and outcome. *Up To Date*, 1–18. https://www.uptodate.com/contents/preterm-prelabor-rupture-of-membranes-management-and-outcome?search=ruptura%20de%20membranas%20&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3#H3974313118
- Duff, P. (2024b, January 16). Preterm prelabor rupture of membranes: Clinical manifestations and diagnosis. *Up To Date*, 1–25. https://www.uptodate.com/contents/preterm-prelabor-rupture-of-membranes-clinical-manifestations-and-diagnosis?search=ruptura%20de%20membranas&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
- Echeverría Pazmiño, M., Labanda Casquete, J., Montece López, F., & Navarrete Muñoz, L. (2025). Vista de Perdida de líquido amniótico y la asociación con las complicaciones materno-fetales. *Revista de Producción, Ciencias e Investigación*, 10–20. <https://journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/829/837>
- Everett, M., y G. Ross, M. (2024). Evaluación del volumen del líquido amniótico. *Up To Date*. 1-20. , https://www.uptodate.com/contents/assessment-of-amniotic-fluid-volume?search=Evaluaci%C3%B3n%20del%20volumen%20del%20l%C3%ADquido%20amni%C3%B3tico&source=search_result&selectedTitle=1~102&usage_type=default&display_rank=1
- Fernández Calderón, V. E., Vélez Sandoval, J. L., Cabezas Bohórquez, M. M., & Álvarez Toapanta, J. J. (2022). Complicaciones materno fetales y factores de riesgo en gestantes con ruptura prematura de membranas en un hospital de Guayaquil. *Journal of American Health*, 5(1). <https://www.jah-journal.com/index.php/jah/article/view/121/240>
- García, J. L., Mayorga, E., & Martínez, R. (2022). *Acciones educativas en la prevención de rotura prematura de membranas en área comunitaria de salud*. 18. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000600249
- Hijona Elósegui, J. J., Carballo García, A. L., Fernández Rísquez, A. C., Expósito Montes, J. F., & Presa Loritea, J. C. (2024). Is inadvertent rupture of amniotic membranes common? *ANALES RANM*, 141(141(03)), 259–265. <https://doi.org/10.32440/AR.2024.141.03.ORG02>
- Lin, D., Hu, B., Xiu, Y., Ji, R., Zeng, H., Chen, H., & Wu, Y. (2024). Risk factors for premature rupture of membranes in pregnant women: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 14(3), e077727. <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2023-077727>
- Lin, L.-L., Hung, J.-N., Shiu, S.-I., Su, Y.-H., Chen, W.-C., & Tseng, J.-J. (2023). Efficacy of prophylactic antibiotics for preterm premature rupture of membranes: a systematic review and network meta-analysis. *American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM*, 5, 100978. <https://doi.org/10.1016/j>
- Lorthe, E., Letouzey, M., Torchin, H., Foix L’Helias, L., Gras-Le Guen, C., Benhammou, V., Boileau, P., Charlier, C., Kayem, G., Ancel, P. Y., Arnaud, C., Blanc, J., Debillon, T., Delorme, P., D’Ercole, C., Desplanches, T., Diguisto, C., Gascoin, G., Gire, C., ... Tran, D. (2022). Antibiotic prophylaxis in preterm premature rupture of membranes at

- 24–31 weeks' gestation: Perinatal and 2-year outcomes in the EPIPAGE-2 cohort. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 129(9), 1560–1573. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.17081>
- Mejía, F. A., Hernández-Flórez, C. E., Sandoval, D. K., Mejía, F. A., Hernández-Flórez, C. E., & Sandoval, D. K. (2021). Características histopatológicas de placentas en condiciones de ruptura prematura de membranas fetales pretérmino en un hospital universitario de Colombia. *Ginecología y Obstetricia de México*, 89(3), 212–221. <https://doi.org/10.24245/GOM.V89I3.4695>
- Ministerio de Salud Pública. (2015). *Ruptura prematura de membranas pretérmino*. <http://salud.gob.ec>
- Pereira, A. M. G., Pannain, G. D., Esteves, B. H. G., Bacci, M. L. de L., Rocha, M. L. T. L. F. da, & Lopes, R. G. C. (2022). Antibiotic prophylaxis in pregnant with premature rupture of ovular membranes: systematic review and meta-analysis. *Einstein (Sao Paulo, Brazil)*, 20, eRW0015. https://doi.org/10.31744/EINSTEIN_JOURNAL/2022RW0015,
- Rodríguez Villoria, R., & Pérez, D. (2023). Vista de Ruptura prematura de membranas ovulares. *Revista Digital de Postgrado*, 12(2). http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_dp/article/view/26880/144814492778
- Rojas Pérez, L. A., Rojas Cruz, L. A., Rojas Cruz, A. E., Espinoza Tello, M. J., Cruz Basantes, B. H., Rojas Cruz, A. E., Villagómez Vega, M. D., & Expósito Lara, A. (2024). *MANEJO DE LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS DE PRETÉRMINO Management of Preterm Premature Rupture of Membranes* (Vol. 15). <https://decs2020.bvsalud>.
- Salas Venturo, T. C. (2022). “*MANEJO EXPECTANTE VERSUS MANEJO ACTIVO EN EMBARAZOS PRETERMINO TARDIO CON RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA MARZO 2021 A MARZO 2022*” [UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA]. https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4996/P016_46074854_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Smith, C. V. (2025, May 19). *Premature Rupture of Membranes: Overview, Premature Rupture of Membranes (at Term), Premature Preterm Rupture of Membranes*. Medscape. <https://emedicine.medscape.com/article/261137-overview?form=fpf>
- Suárez Lescano, L. M., Cabezas Bohórquez, M. M., Tingo Gadvay, M. P., & Poma López, L. M. (2022). Vista de Utilidad de biomarcadores como predictores de complicaciones de ruptura prematura de membranas y análisis de factores de riesgo. *Journal of American Health*, 3(2), 1–16. <https://jah-journal.com/index.php/jah/article/view/137/272>
- Tiruye, G., Shiferaw, K., Tura, A. K., Debella, A., & Musa, A. (2021). Prevalence of premature rupture of membrane and its associated factors among pregnant women in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *SAGE Open Medicine*, 9. https://doi.org/10.1177/20503121211053912/SUPPL_FILE/SJ-DOCX-3-SMO-10.1177_20503121211053912.DOCX

- Vidal, J., Piñones, D. L., Daniela, D. A., Villalobos, S., Lizet, D. J., Calderón, R., Pérez Ramírez, A., Noé, J., & Mérida, O. (2023). Factores de riesgo asociados a parto pretérmino del servicio de obstetricia en Latinoamérica. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, ISSN-e 2707-2215, ISSN 2707-2207, Vol. 7, N°. 5, 2023, Págs. 5897-5911, 7(5), 5897–5911. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8187
- Zhou, S., Yang, Y., Zhang, X. Y., Mu, X., Quan, Q., Zhong, Q., Mei, L., & Wang, L. (2021). Perinatal outcomes of twin pregnancies with preterm premature rupture of the membranes at 24–34 weeks’ gestation. *Scientific Reports*, 11(1), 1–10. <https://doi.org/10.1038/S41598-021-02884-X>;SUBJMETA=308,499,692,699;KWRD=DISEASES,MEDICAL+RESEARCH,RI SK+FACTORS