

Actualización en diagnóstico y manejo clínico de la rotura prematura de membranas

Update on diagnostic and clinical management of premature rupture of membranes

Sylvia del Pilar Núñez Arroba ^{1*}



Stephanie Alejandra Almagro Córdova ¹



Alex Jossue Fernández Gallegos ¹



Jennifer Elisa Tobar Guevara ¹



¹ Universidad Regional Autónoma de los Andes, UNIANDES, Ambato. Ecuador.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: ua.docentespna@uniandes.edu.ec

Recibido: 05/06/2025.

Aprobado: 15/10/2025.

Editor: Yasnay Jorge Saíenz.

Aprobado por: Silvio Emilio Niño Escofet.

RESUMEN

La rotura prematura de membranas (RPM) representa una de las complicaciones obstétricas más relevantes por su asociación con morbilidad materna y neonatal. Esta investigación tiene como objetivo describir el estado actual de los avances en estrategias diagnósticas y manejo clínico de la ruptura prematura de membranas. La presente investigación corresponde a una revisión bibliográfica de carácter descriptiva, basado en el modelo Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA). Se realizó la selección de publicaciones de artículos científicos de revistas de alto impacto en bases de datos: SciELO, Scopus, Pubmed, Google Scholar, Elsevier. En cuanto al manejo, se diferencian las estrategias según la edad gestacional, se priorizan la prevención de infecciones y el control del trabajo de parto. El uso prudente de antibióticos, corticoides y vigilancia clínica individualizada han demostrado mejorar los desenlaces perinatales. La actualización constante del personal médico sobre protocolos internacionales es esencial para reducir complicaciones

ABSTRACT

Premature rupture of membranes (PROM) is one of the most significant obstetric complications due to its association with maternal and neonatal morbidity. This research aims to describe the current state of advances in diagnostic strategies and clinical management of premature rupture of membranes. This research is a descriptive literature review based on the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA) model. Scientific articles from high-impact journals were selected from the following databases: SciELO, Scopus, PubMed, Google Scholar, and Elsevier. In terms of management, strategies are differentiated according to gestational age, with priority given to infection prevention and labor control. The prudent use of antibiotics, corticosteroids, and individualized clinical monitoring have been shown to improve perinatal outcomes. Keeping medical staff up to date on international protocols is essential to reducing complications and ensuring timely and effective care. This comprehensive approach optimizes clinical decision-making in diverse contexts and raises the quality of

y garantizar una atención oportuna y eficaz. Este obstetric care.

enfoque integral permite optimizar la toma de decisiones clínicas en contextos diversos y elevar la calidad de la atención obstétrica.

Palabras clave: rotura prematura de membranas, diagnóstico, manejo clínico, embarazo, evidencia científica

Keywords: Premature rupture of membranes, diagnosis, clinical management, pregnancy, scientific evidence.

Introducción

La ruptura prematura de membranas (RPM), también conocida actualmente como “ruptura de membranas antes del trabajo de parto”, se refiere a la ruptura de las membranas gestacionales después de las 37 semanas de gestación, pero antes de que comience el proceso de parto. Si la ruptura ocurre antes de las 37 semanas de gestación, se denomina ruptura prematura de membranas pretérmino (RPM pretérmino). La RPM a término es una emergencia obstétrica que aumenta el riesgo de infecciones maternas y fetales si no se trata rápidamente. ^(1,2)

Durante las últimas décadas, se han realizado avances significativos en la comprensión de los mecanismos subyacentes de la RPM, se destacan factores como infecciones intrauterinas, estrés oxidativo, inflamación sistémica y factores genéticos que contribuyen al debilitamiento estructural y funcional de las membranas fetales. Estos mecanismos bioquímicos y fisiopatológicos han permitido desarrollar técnicas diagnósticas más precisas y opciones terapéuticas más eficaces para la prevención y manejo de las complicaciones asociadas a esta condición obstétrica. ⁽³⁾

En Ecuador, la ruptura prematura de membranas (RPM) afecta entre el 8 % y el 15 % de los embarazos, similar a las cifras globales. La ruptura prematura de membranas pretérmino (RPM- P) ocurre en el 1-3 % de los casos y representa entre el 25 % y el 33 % de todos los partos prematuros en el país. La RPM-P puede provocar complicaciones graves, como síndrome de dificultad respiratoria, sepsis neonatal y muerte fetal y está asociada con aproximadamente el 20 % de las muertes perinatales, además de impactar la salud materna.

⁽⁴⁾ Esta investigación tiene como objetivo describir el estado actual de los avances en estrategias diagnósticas y manejo clínico de la ruptura prematura de membranas.

Método

La presente investigación corresponde a un estudio observacional adjunto a una revisión bibliográfica de carácter descriptivo, basado en el modelo Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA). Se realizó la selección de publicaciones de artículos científicos de revistas de alto impacto, donde se excluyeron monografías, tesis, resúmenes y páginas webs con el objetivo de garantizar que la información recopilada cumpla con los márgenes de calidad investigativa requerida.

Las bases de datos de las cuales se extrajeron las publicaciones analizadas para esta revisión fueron: SciELO, Scopus, Pubmed, Google Scholar, Elsevier. Se realizó la selección de publicaciones en español e inglés, con énfasis en la búsqueda de artículos científicos de relevancia. Se establecieron como criterios de búsqueda: ruptura prematura de membranas, RPM término y pretérmino, pérdida de líquido amniótico intraparto, complicaciones intrapartos. La recopilación de información se realizó mediante búsquedas avanzadas, para ello se limitaron los resultados a artículos publicados en los últimos cinco años.

Se recolectaron 200 artículos. Se eliminaron de la selección los artículos publicados fuera del filtro de tiempo y permanecieron 98 revisiones. Posterior al análisis de metodología y resúmenes, se descartaron 45 de estas revisiones y se dejaron una selección de 53 artículos. La lectura y análisis detallado de los 53 artículos seleccionados llevó a la eliminación de 37 artículos, con lo cual se utilizaron en esta investigación 16 referencias que cumplieron con todos los criterios de inclusión establecidos.

Desarrollo

La ruptura prematura de membranas (RPM) puede ser causada por una variedad de mecanismos. A pesar de la variedad de etiologías, a menudo no se identifica una causa obvia en los pacientes con RPM. Entre los factores de riesgo significativos se encuentran: antecedentes de RPM o PPRM en embarazos previos, infecciones del sistema genital que

pueden inducir contracciones uterinas a través de la producción de prostaglandinas por bacterias, sangrado vaginal recurrente y el tabaquismo, que aumenta el riesgo de 2 a 4 veces en comparación con los no fumadores. Otros factores de riesgo incluyen embarazos múltiples, polihidramnios, miomas uterinos, antecedentes de cirugía cervical, longitud cervical corta, enfermedades de transmisión sexual, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, anemia y anomalías fetales. ^(1,3)

Fisiopatología

Las membranas fetales tienen una estructura compleja compuesta por dos partes: el corion, que es relativamente grueso y celular, y el amnios, que es más delgado y resistente. Estas membranas son cruciales para mantener el embarazo hasta el término y en la mayoría de los casos, se rompen únicamente después del inicio de las contracciones o tras una intervención durante el parto. ⁽⁴⁾

La ruptura de las membranas fetales resulta de una variedad de factores que conducen al debilitamiento acelerado de las membranas. Esto se debe a un aumento en las citoquinas locales, un desequilibrio en la interacción entre las metaloproteinasas de la matriz y los inhibidores tisulares de las metaloproteinasas, una mayor actividad de colagenasas y proteasas y otros factores que pueden incrementar la presión intrauterina. ⁽⁵⁾

Estas alteraciones contribuyen al debilitamiento de las membranas fetales a través de cambios bioquímicos complejos, que incluyen la remodelación de la matriz extracelular y la apoptosis. La inflamación aguda, con un aumento de enzimas proteolíticas y citoquinas, juega un papel crucial en la descomposición de la matriz. En los casos de hemorragia en el primer trimestre también puede ocurrir un debilitamiento de las membranas debido a la inducción de la cascada inflamatoria. El estiramiento mecánico excesivo también puede comprometer la integridad de las membranas y llevar a su ruptura antes del término como ocurre en situaciones de embarazo múltiple y polihidramnios. ⁽²⁾

Cuadro clínico

En la mayoría de los casos, la ruptura prematura de membranas (RPM) se presenta como una fuga o salida repentina de líquido por la vagina, sin otros síntomas evidentes, a menos que

surjan complicaciones. Durante la evaluación clínica, es esencial considerar el color, la consistencia y el olor del líquido. Además, es crucial monitorear los signos vitales para descartar infecciones, ya que la taquicardia materna, fiebre y sensibilidad abdominal pueden ser indicativos de un proceso infeccioso. La palpación de partes fetales puede ser posible debido a la reducción del líquido amniótico. ^(1,2)

En pacientes con sospecha de RPM pretérmino (PPROM), se debe realizar un examen con espéculo estéril para observar la acumulación de líquido en el fondo del saco posterior. Si no se visualiza la salida de líquido de manera clara, se puede solicitar a la paciente que realice la maniobra de Valsalva para facilitar la observación del flujo a través del cérvix. ⁽³⁾

La maniobra de Valsalva consiste en una espiración forzada contra la glotis cerrada o una resistencia. Existen dos variantes: la no instrumental, en la que el paciente inspira profundamente y "puja" durante 10 a 15 segundos, soltando el aire de manera brusca; y la instrumental, en la que el paciente sopla a través de una boquilla conectada a una columna de mercurio, alcanzando una presión de 40-60 mmHg, manteniéndola durante 10 a 15 segundos, antes de liberar el aire por una válvula de manera rápida. Esta maniobra puede ayudar a visualizar mejor la salida de líquido en el contexto de sospecha de RPM. ⁽⁶⁾

Diagnóstico

El diagnóstico de la ruptura prematura de membranas pretérmino (RPM) es principalmente clínico. La paciente suele presentar antecedentes de pérdida de líquido vaginal. Posteriormente, se realiza un examen con espéculo estéril para confirmar la ruptura de membranas y se observa la acumulación de líquido amniótico en el fondo de saco posterior o la salida de líquido claro desde el canal cervical. ⁽¹⁾

Las pruebas de laboratorio pueden utilizarse para confirmar el diagnóstico o en casos en los que este sea incierto. Además, se realiza una ecografía para evaluar el volumen de líquido amniótico, identificar la presentación fetal, estimar la edad gestacional (si no se ha hecho previamente) y calcular el peso fetal. ⁽⁴⁾

Prueba de nitrazina: Utiliza un indicador de pH. El líquido amniótico tiene un pH de 7,0 a 7,3 en comparación con el pH ácido de la vagina (3,8-4,2) y la orina (5,0-6,0). Se coloca una gota

de líquido vaginal en un papel impregnado de nitrazina, que cambia de color según el pH. Un resultado azul indica una posible ruptura de membranas. ⁽²⁾

Cristalización o prueba de helecho: Se toma una muestra de líquido del fondo vaginal y se coloca en un portaobjetos para secar. El líquido amniótico produce un patrón de helecho al secarse, lo que confirma la presencia de líquido amniótico. ⁽⁷⁾

AmniSure: Prueba rápida que detecta la Alfa microglobulina placentaria tipo 1 (PAMG-1) en el fluido vaginal. La presencia de altos niveles de esta proteína indica ruptura de membranas. ⁽¹⁾

Tratamiento

El manejo farmacológico está dirigido a prevenir la infección, prolongar la gestación (cuando sea seguro) y reducir el riesgo de complicaciones fetales y maternas. ⁽⁴⁾

Antibióticos: La administración de antibióticos profilácticos se recomienda cuando la RPM ocurre antes de las 37 semanas, ya que se ha demostrado que prolonga el tiempo hasta el parto, reduce el riesgo de infección materna y neonatal y disminuye las complicaciones relacionadas con el parto pretérmino. ⁽³⁾

- Ampicilina 2 g IV cada 6 horas por 48 horas, seguida por amoxicilina 500 mg VO cada 8 horas por 5 días.
- Eritromicina 250 mg VO cada 6 horas por 7 días.
- Corticoides: Se administran en casos de RPM cuando el embarazo está entre las 24 y 34 semanas, para acelerar la madurez pulmonar fetal y reducir el riesgo de complicaciones neonatales, como el síndrome de dificultad respiratoria, hemorragia intraventricular y enterocolitis necrotizante. ⁽³⁾
- Betametasona: 12 mg IM cada 24 horas por 2 dosis.
- Dexametasona: 6 mg IM cada 12 horas por 4 dosis.
- Sulfato de magnesio: Se administra como neuroprotección fetal en casos de RPM entre las 24 y 32 semanas de gestación, especialmente cuando se anticipa un parto pretérmino inminente. Este medicamento ha demostrado reducir el riesgo de parálisis cerebral en neonatos prematuros. ⁽³⁾

Complicaciones maternas asociadas a la ruptura prematura de membranas (RPM).

Infección intraamniótica (corioamnionitis): La corioamnionitis es una infección que afecta el líquido amniótico, las membranas fetales y la placenta, presente en el 15-25 % de los casos de RPM a término y en hasta el 40-70 % de los casos de RPM pretérmino. Se caracteriza por fiebre materna, sensibilidad uterina, taquicardia materna y fetal y flujo vaginal maloliente. Esta condición es una urgencia médica que requiere tratamiento inmediato con antibióticos de amplio espectro para prevenir complicaciones graves como la sepsis materna, la cual puede requerir cuidados intensivos con soporte hemodinámico y manejo integral. ⁽¹⁾

Sepsis materna: Complicación potencialmente mortal que puede desarrollarse a partir de infecciones no controladas, como la corioamnionitis. Se manifiesta como una respuesta inflamatoria sistémica severa que puede evolucionar a shock séptico y fallo multiorgánico. El manejo incluye la administración urgente de líquidos intravenosos, antibióticos de amplio espectro y soporte vasopresor. La intervención de especialistas en medicina intensiva es crucial para estabilizar a la paciente, prevenir la coagulación intravascular diseminada (CID) y manejar el fallo respiratorio y otras complicaciones asociadas. ⁽⁸⁾

Endometritis posparto: Infección del revestimiento interno del útero, frecuentemente asociada con RPM prolongada sin profilaxis antibiótica adecuada. Se presenta con fiebre, dolor abdominal y flujo vaginal anormal. El tratamiento consiste en la administración de antibióticos intravenosos y, en casos más graves, puede requerir hospitalización prolongada y monitoreo estrecho para detectar signos de sepsis o complicaciones adicionales. ⁽⁸⁾

Desprendimiento prematuro de placenta (DPP): La RPM puede precipitar un desprendimiento prematuro de la placenta, en el cual esta se separa de la pared uterina antes del parto, causando una hemorragia significativa. El DPP constituye una emergencia obstétrica que pone en riesgo la vida tanto de la madre como del feto. El manejo incluye la estabilización de la paciente con transfusiones de sangre, soporte hemodinámico y, frecuentemente, la realización de una cesárea de emergencia. ⁽⁸⁾

Complicaciones tromboembólicas: El riesgo de eventos tromboembólicos, como la trombosis venosa profunda (TVP) y la embolia pulmonar (EP), aumenta en el periodo posparto en

mujeres con RPM debido a la inmovilización prolongada, la infección y la inflamación. Estas complicaciones requieren profilaxis y tratamiento anticoagulante para prevenir secuelas graves y reducir la mortalidad materna. ⁽⁴⁾

Complicaciones fetales asociadas a la ruptura prematura de membranas (RPM).

Síndrome de dificultad respiratoria neonatal (SDRN): Frecuente en neonatos prematuros tras RPM pretérmino, causado principalmente por la deficiencia de surfactante pulmonar, fundamental para mantener los alvéolos abiertos. Esta condición se manifiesta por dificultad respiratoria severa y requiere manejo con soporte ventilatorio y la administración de surfactante exógeno para mejorar la función pulmonar y estabilizar al recién nacido. ⁽¹⁾

Sepsis neonatal: Ocurre cuando el feto se expone a microorganismos patógenos intraútero o durante el parto, asociado a la RPM. Los neonatos pueden presentar signos de inestabilidad térmica, dificultad respiratoria, letargo y convulsiones. El tratamiento implica la administración urgente de antibióticos de amplio espectro, manejo hemodinámico y soporte ventilatorio en unidades de cuidados intensivos neonatales. ⁽²⁾

Hipoplasia pulmonar: Complicación severa resultante de oligohidramnios prolongado debido a la RPM pretérmino, que impide el adecuado desarrollo pulmonar fetal. Se presenta como insuficiencia respiratoria grave al nacer y su manejo incluye soporte ventilatorio avanzado y, en casos críticos, oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO). ⁽³⁾

Enterocolitis necrotizante (ECN): Patología gastrointestinal grave en prematuros, caracterizada por inflamación y necrosis del intestino. Esta complicación tiene alta morbilidad y mortalidad, y se relaciona con la prematuridad y la RPM. El manejo incluye soporte nutricional, antibióticos de amplio espectro y, en casos severos, intervención quirúrgica para resección intestinal en colaboración con cirugía pediátrica. ⁽⁷⁾

El abordaje de la ruptura prematura de membranas (RPM) persiste como un desafío clínico debido a la variabilidad en la presentación y la respuesta al tratamiento. La identificación temprana de factores de riesgo, como infecciones vaginales, embarazos múltiples y

antecedentes de RPM, es fundamental para la prevención y manejo adecuado de esta condición. ^(3,4)

Las estrategias terapéuticas han evolucionado significativamente, actualmente se destacan la administración de corticoides para inducir la madurez pulmonar fetal y el uso rutinario de antibióticos profilácticos para minimizar infecciones materno-fetales. Así mismo, el seguimiento estricto mediante técnicas avanzadas de imagen, como la ultrasonografía, permite una valoración precisa del estado fetal y volumen del líquido amniótico, aspecto fundamental para la toma de decisiones oportunas en cuanto al manejo conservador o interrupción del embarazo. ^(1,7,8)

En cuanto a las complicaciones maternas y fetales, la RPM está asociada con un aumento en la incidencia de corioamnionitis, endometritis y sepsis neonatal. La evaluación clínica y paraclínica desempeña un papel crucial en la detección precoz de signos de infección y en la toma de decisiones terapéuticas adecuadas. La implementación de protocolos hospitalarios basados en guías actualizadas permite reducir la morbilidad asociada a esta patología. ⁽⁵⁾

A pesar de los avances en la comprensión y tratamiento de la RPM, aún persisten desafíos en la predicción de esta condición y en la individualización del manejo según las características de cada paciente. La investigación en biomarcadores y nuevas estrategias terapéuticas podría mejorar significativamente los desenlaces en mujeres con riesgo de RPM. ^(2,7)

Se han descrito varias técnicas diagnósticas de la RPM y varios estudios recopilan datos sobre su eficacia, precisión y fiabilidad. Estas técnicas orientan al profesional a sospechar sobre la presencia de esta entidad en la mujer embarazada, y con ello tomar las medidas acordes al caso clínico para establecer medidas preventivas para evitar las complicaciones ya descritas y brindar una atención de calidad. ^(1,9)

Erkan y sus colaboradores presentaron un estudio de cohorte con una muestra de 65 mujeres embarazadas con una edad gestacional entre 25 a 36 semanas de embarazo, con sospecha de Ruptura prematura de membranas. Se realizaron las pruebas AmniSure, AMNIOQUICK y

AL•SENSE tras las pruebas convencionales (ecografía, pooling, nitrazina y pruebas de helecho) y se realizó un seguimiento de las mujeres durante 7 días. Se evaluaron y compararon, entre otros factores, la sensibilidad, la especificidad y la precisión diagnóstica.

Este estudio concluye que la prueba con mayor sensibilidad y especificidad para el diagnóstico es la prueba de AmniSure en comparación con las otras pruebas representa la más confiable.

⁽⁹⁾ En mujeres con diagnóstico confirmado de RPM, la sensibilidad y la especificidad de las pruebas convencionales fueron del 93,7% y del 100,0 %, respectivamente; la precisión diagnóstica fue del 98,3%. La sensibilidad, la especificidad y la precisión diagnóstica fueron del 100,0% para AmniSure, mientras que la de AMNIOQUICK fueron del 75,0%, 97,7% y 91,6%, respectivamente. La sensibilidad, especificidad y precisión diagnóstica de la prueba con almohadilla AL•SENSE fueron del 75,0%, 86,3% y 83,3%, respectivamente. ⁽⁹⁾

En tanto el estudio de análisis observacional prospectivo presentado por Esplina comparó dos inmunoensayos para el diagnóstico de RPM. El estudio constó de una fase inicial en 324 participantes de 15 semanas de gestación y sospecha de RPM en las que se realizó un examen con espéculo estéril para nitrazina, pooling y ferning, para posteriormente realizar el análisis de inmunoensayos con profesionales que desconocían los resultados de la fase inicial. La conclusión de este estudio fue que ambos inmunoensayos pueden utilizarse para diagnosticar con precisión la RPM, dado a que presentaron una sensibilidad y especificidad mayor al 91%. ^(10, 11)

Varios estudios analizan también los niveles de nitrazina, urea y creatinina del fluido vaginal ante una posible RPM, la tira reactiva de nitrazina mide el pH, mientras que la urea y la creatinina se producen principalmente en el líquido amniótico y no en la vagina materna. ^(11,12)

Dentro de estos estudios se destacan los hallazgos presentados por Adebunmi y sus colaboradores. Se analizaron 64 mujeres embarazadas que presentaban secreción vaginal mediante espéculoscopia y 64 sin secreción con una edad gestacional entre las 28 y 42 semanas. Se analizaron los niveles de urea, creatinina y pH de los aspirados vaginales de ambos grupos de pacientes mediante una tira reactiva de nitrazina. ⁽¹³⁾

La prueba de nitrazina mostró una alta especificidad (100%), pero una sensibilidad del 87,5%. La capacidad predictiva de la urea $>12,7$ mg/dl, obtenida como valor de corte a partir de la curva ROC, mostró una sensibilidad del 19,64% y una especificidad del 94,44%, mientras que para la creatinina, el valor de corte fue $>0,8$ mg/dl, con una sensibilidad del 48,21% y una especificidad del 65,28%. ⁽¹³⁾ Esto significa que la tira de nitrazina fue la prueba diagnóstica más efectiva para el diagnóstico de RPM. ⁽¹³⁾

Por otro lado, Mohammed en su estudio conjunto con sus colaboradores establecen que el mejor valor de corte de la urea en el lavado vaginal para la predicción de RPM es $\geq 6,85$ con un AUC de 0,958, una sensibilidad del 98,2 %, una especificidad del 70,2 %, un VPP del 76,7 %, un VPN del 97,6% y una precisión del 93%. El mejor valor de corte de la creatinina en el lavado vaginal para la predicción de RPM es $\geq 0,465$ con un AUC de 0,992, una sensibilidad del 100 %, una especificidad del 80,7 %, un VPP del 83,8 %, un VPN del 100% y una precisión del 90,4%. ⁽¹⁴⁾ Todo lo anterior permite concluir que el análisis de urea y creatinina tiene un menor costo, más rápido y con mayor validez en comparación con otros marcadores de fluido vaginal como alfafetoproteína, gonadotropina coriónica humana y fibronectina fetal. ^(14,15)

Fatemeh y sus colaboradores establecen mediante su análisis de revisión sistemática una comparativa entre la urea y creatinina del fluido vaginal como diagnóstico de la RPM, y concluyen que la media de urea y creatinina en el grupo de casos fue significativamente mayor que la del grupo control, y que la sensibilidad y la especificidad de la creatinina son mayores que las de la urea para el diagnóstico de RPM. El nivel de significancia se estableció en 0,05. ⁽¹⁵⁾ Once estudios (n= 1324) se consideraron para el metanálisis. Con la utilización del modelo bivariado, la estimación resumida de la sensibilidad y la especificidad para la urea fue de 0,96 (IC del 95 %: 0,86, 0,98) y 0,93 (IC del 95 %: 0,83, 0,97), respectivamente. ^(15,16)

Conclusiones

La ruptura prematura de membranas representa una condición obstétrica de gran relevancia debido a su impacto en la salud materna y neonatal. Su adecuado manejo requiere una evaluación integral de los factores de riesgo, el cuadro clínico y las estrategias diagnósticas y terapéuticas disponibles. La identificación temprana de factores de riesgo específicos y la

implementación oportuna de estrategias terapéuticas basadas en evidencia científica son fundamentales para reducir la morbilidad materna y neonatal asociada. Es esencial mantener un enfoque personalizado y dinámico en la atención obstétrica, además de promover investigaciones en biomarcadores predictivos y nuevas estrategias terapéuticas que faciliten un manejo más eficaz, oportuno y menos invasivo de la RPM.

Referencias Bibliográficas

1. Dayal S, Jenkins SM, Hong PL. Preterm and Term Prelabor Rupture of Membranes (PPROM and PROM). Treasure Island (FL): StatPearls; 2023 [citado 18/06/2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507906/>
2. Menon R, Richardson LS. Preterm Prelabor Rupture of the Membranes: A Disease of the Fetal Membranes. Semin Perinatol. 2017 [citado 05/08/2024];41(7). Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5659934/>
3. Araujo Vargas K, León Villavicencio L, Villegas Márquez C. Rotura prematura de membranas: diagnóstico y manejo. Rev Obstet Ginecol Venez. 2024 [citado 08/12/2024];84(1):59-72. Disponible en: <https://www.sogvzla.org/wp-content/uploads/2024/02/10-R-84-1-Rotura-prematura-de-membranas-diagnostico-y-manejo-1.pdf>
4. WHO. WHO recommendations on interventions to improve preterm birth outcomes. Geneva: WHO; 2015 [citado 02/05/2023]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241508988>
5. Castañeda Urdaneta FA, Chiang JR, Mendoza Mulén JJ, Castro Montané F. Caracterización clínica y epidemiológica de la rotura prematura de membranas. Santiago de Cuba UNIMED. 2020 [citado 08/03/2023];2(1):67. Disponible en: <https://revunimed.sld.cu/index.php/revestud/article/view/19>

6. Fajardo Mancia WV, Henriquez Pereira KX. Guía de manejo de ruptura prematura de membranas. [Tesis]. [Salvador]: Universidad de El Salvador; 2020. 29p. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/11/1128233/27-11106281.pdf>
7. Purisch SE, Gyamfi-Bannerman C. Epidemiology of preterm birth. Seminar Perinatology. 2017 [citado 05/08/2025];41(7):387-391. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0146000517300812>
8. Kuba K, Bernstein PS. ACOG Practice Bulletin No. 188: Prelabor Rupture of Membranes. Obstet Gynecol. 2018 [citado 05/08/2025];131(6). Disponible en: https://journals.lww.com/greenjournal/citation/2018/06000/acog_practice_bulletin_no__188__prelabor_rupture.37.aspx
9. Olarinoye AO, Olaomo NO, Adesina KT, Ezeoke GG, Aboyeji AP. Comparative diagnosis of premature rupture of membrane by nitrazine test, urea, and creatinine estimation. Int J Health Sci (Qassim). 2021 [citado 05/08/2025];15(6):16–22. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8589831/>
10. Kariman N, Afrakhte M, Hedayati M, Fallahian M, Alavi Majd H. Diagnosis of premature rupture of membranes by assessment of urea and creatinine in vaginal washing fluid. Iran J Reprod Med. 2013 [citado 05/08/2025];11(2):93–100. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3941361/>
11. Elçi E, Güneş Elçi G, Sayan S. Comparison of the accuracy and reliability of the AmniSure, AMNIOQUICK, and AL-SENSE tests for early diagnosis of premature rupture of membranes. Int J Gynecol Obstet. 2020 [citado 05/08/2025];149(1):93-97. Disponible en: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ijgo.13097>
12. Sean Esplin M, Hoffman MK, Theilen L, Kupchak P. Prospective evaluation of the efficacy of immunoassays in the diagnosis of rupture of the membranes. J Matern Neonatal Med. 2020 [citado 05/08/2025];33(15):2594-2600. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14767058.2018.1555809>

13. Iqbal S, Al-Fareed Zafar M, Ilyas M, Javaid M, Rahat F. Diagnostic Accuracy of B-Hcg and Nitrazine Paper Test in Vaginal Washings Taken Amniotic Fluid Pooling As Gold Standard of Diagnosing Premature Rupture of Membranes. *Pakistan Postgrad Med J*. 2022 [citado 05/08/2025];33(3). Disponible en: <http://ppmj.org.pk/index.php/ppmj/article/view/484/339>
14. Marfoo J, Masihi S, Motamedinasab M. Quantitative and Qualitative Measurement of Vaginal Fluid β -HCG for the Diagnosis of Premature Rupture of Membranes. *World J Peri Neonatol*. 2021 [citado 05/08/2025];4(2):70-75. Disponible en: https://enjournals.ssu.ac.ir/article_227.html
15. Malchi F, Abedi P, Jahanfar S, Talebi F, Faal S, Zahedian M. Vaginal Fluid Urea and Creatinine as Indicators of Premature Rupture of Membranes: a Systematic Review. *Reprod Sci*. 2021 [citado 05/08/2025];28(1). Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s43032-020-00271-x>
16. Feduniw S, Pruc M, Ciebia M, Zeber Lubecka N, Massalska D, Zgliczynska M, *et al*. Biomarkers for Pregnancy Latency Prediction after Preterm Premature Rupture of Membranes—A Systematic Review. *Int J Mol Sci*. 2023 [citado 05/08/2025];24(9):8027. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10178250/>

Declaración de conflicto de intereses

Los autores no declaran conflicto de intereses

Contribución de autoría

Los autores participaron en igual medida en la curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, redacción – borrador original y redacción – revisión y edición.



Los artículos de la [Revista Correo Científico Médico](#) perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín se comparten bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional Email: publicaciones@infomed.sld.cu