

## Rotura prematura de membranas ovulares en pretérmino leve 34+0 36+6

DA CUNHA N. <sup>(1)</sup>, ABADIE M. <sup>(2)</sup>, MARTINEZ C. <sup>(3)</sup>, SALGADO V. <sup>(4)</sup>, CÓPPOLA F. <sup>(5)</sup>

(1) Asistente de la Unidad Académica  
Ginecología B. Facultad de Medicina, Uruguay

(2) Residente de la Unidad Académica  
Ginecología B. Facultad de Medicina, Uruguay

(3) Residente de la Unidad Académica  
Ginecología B. Facultad de Medicina, Uruguay

(4) Residente de la Unidad Académica  
Ginecología B. Facultad de Medicina, Uruguay

(5) Profesor Titular de la Unidad Académica  
Ginecología B. Facultad de Medicina, Uruguay

Maternidad Universitaria del Hospital de  
Clínicas "Dr. Manuel Quintela".  
Montevideo, Uruguay.

### JUSTIFICACIÓN DE LA GUÍA

La rotura prematura de membranas ovulares (RPMO) representa una complicación frecuente durante el transcurso del embarazo, con potenciales repercusiones significativas tanto a nivel materno como fetal. Esta condición conlleva a un aumento de la morbimortalidad materno-fetal y neonatal, debido a un riesgo elevado de complicaciones tales como infecciones que puedan derivar a sepsis materno- neonatal, parto prematuro y sus consiguientes complicaciones no menores en el recién nacido<sup>(1, 2)</sup>. Actualmente existen controversias respecto al tratamiento y manejo mediante conducta activa versus conducta pasiva de la rotura prematura de membranas ovulares próximo al término, por lo que urge protocolizar la conducta a tomar mediante pautas claras y basadas en evidencia para un manejo correcto y estandarizado de la RPMO. De la revisión de la literatura utilizada en éste protocolo destaca que; en situaciones donde el bienestar materno-fetal se encuentra conservado, la adopción de una conducta expectante es viable, permitiendo de ésta manera prolongar la gestación con el fin de avanzar en la maduración fetal intraútero disminuyendo las complicaciones de la prematuridad sin aumentar la morbimortalidad materno-fetal respecto a la conducta activa<sup>(2, 3)</sup>. Sin embargo en nuestro país aún no se cuenta con pautas estandarizadas de manejo expectante de la RPMO próximo al término. Por tanto, éste protocolo se realiza con la finalidad de estandarizar las prácticas y procedimientos clínicos adoptados en la Maternidad Universitaria del Hospital de Clínicas respecto a la conducta expectante en pacientes que se presentan con RPMO entre las 34+0 y 36+6 semanas de edad gestacional, garantizando una óptima calidad asistencial basado en las últimas actualizaciones de la evidencia científica. A continuación se establecen las pautas para el manejo, seguimiento y momento óptimo para la finalización de la gestación.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Elaborar un protocolo para estandarizar el manejo de las pacientes gestantes que se atienden en la Maternidad Universitaria del Hospital de Clínicas con el diagnóstico de RPMO entre las 34+0 y 36+6 semanas de edad gestacional.

### OBJETIVO ESPECÍFICO

- Definir criterios de selección de las pacientes elegibles para la adopción de conducta expectante ante el diagnóstico de RPMO entre las 34+0 semanas y las 36+6 semanas de edad gestacional.
- Definir criterios de exclusión maternos y fetales para la adopción de una conducta expectante.
- Establecer pautas para seguimiento clínico, paraclínico y tratamiento.
- Determinar el momento óptimo para finalizar la gestación en casos donde se ha optado por una conducta expectante.

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

### INCLUSIÓN

En los casos donde se opte por mantener una conducta expectante se tendrá en cuenta:

- Edad gestacional entre 34+0 y 36+6 semanas.
- Ausencia de criterios de exclusión.

### EXCLUSIÓN

Estos siempre serán **individualizados** y se **adaptarán al contexto clínico** de cada gestante.

Criterios para mantener una conducta activa o finalización de la gestación:<sup>(4, 5)</sup>

- Sospecha clínica y/o paraclínica de infección materno-fetal dados por: fiebre materna  $\geq 38.0^{\circ}\text{C}$  acompañada de alguno de los siguientes: taquicardia materna  $> 100$  lpm, taquicardia fetal  $> 160$  lpm durante 10 minutos o más, leucocitosis  $> 15000$ , hidrorrea fétida.
- Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (DPPNI).
- Prolapso de cordón umbilical.
- Confirmación de óbito fetal.
- Embarazo gemelar monocoriónico.
- Trabajo de parto en fase activa.
- Pérdida de bienestar fetal detectada o confirmada mediante pruebas como el monitoreo electrónico fetal o por ecografía.
- Otras condiciones médicas preexistentes o emergentes que pongan en peligro la vida de la madre o del feto y que requieran una atención médica urgente.

Ante cualquier complicación que amenace la salud del binomio materno-fetal, no se dudará en suspender la conducta expectante.

## DEFINICIÓN

La rotura prematura de membranas ovulares (RPMO),

se define como la rotura espontánea de las membranas corioamnióticas antes del inicio del trabajo de parto. Se trata de una complicación común durante el embarazo que puede llevar a resultados adversos tanto para la madre como para el feto<sup>(6)</sup>.

## INCIDENCIA

Aproximadamente el 8% de las RPM se producen al término, es decir después de la semana 37 de edad gestacional, en estos casos la posibilidad de que el parto se desencadene en las siguientes 24 horas oscila entre el 72% y el 95%. De forma menos frecuente, se presenta la RPM pretérmino, con una incidencia de un 2 a 4% en las gestaciones únicas y un 7 a 20% en gestaciones gemelares. La RMO en la pre viabilidad se da cuando se presenta antes de las 23 semanas de gestación ocurriendo en menos del 1% de los embarazos<sup>(1, 4, 7)</sup>. Es considerada la causa más prevalente de parto prematuro representando aproximadamente un 30-40% de los nacimientos pretérminos, exponiendo al recién nacido a las complicaciones propias de la prematuridad, representando la primera causa de morbilidad perinatal con una incidencia del 75% (excluyendo las malformaciones congénitas)<sup>(5, 7)</sup>. De los datos publicados por el MSP en nuestro país en el año 2022, durante el 2020 se registraron un total de 35.874 nacimientos, de los cuales 3372 fueron partos prematuros lo que corresponde a un 9.4% del total de nacimientos<sup>(8)</sup>.

## DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de rotura de membranas ovulares es clínico. Se realiza constatando la pérdida de líquido amniótico al examen físico<sup>(1, 4)</sup>.

Ante una paciente que refiere historia de hidrorrea se deberá:

- Realizar correcta anamnesis y verificar edad gestacional.
- Constatar mediante especuloscopia estéril la salida de líquido amniótico a través del orificio cervical externo. En caso de no visualizar la salida de líquido o presencia de líquido en fondo de saco vaginal, se solicitará a la paciente realizar maniobras de valsalva<sup>(1)</sup>.
- Se evitarán los tactos vaginales ya que aumentan el riesgo de infección, solo se realizarán en casos donde la paciente se presente con dinámica uterina con el fin de determinar situación obstétrica<sup>(4, 7)</sup>.

Ante dudas diagnósticas se podrán realizar pruebas complementarias:

- Proteína transportadora 1 del factor de crecimiento similar a insulina (IGFBP-1), presentando una sensibilidad 74-100% y especificidad 77-98,2%, de nombre comercial Actim® PROM<sup>(4)</sup>.
- Macroglobulina alfa placentaria-1, teniendo una sensibilidad 99% y especificidad que varía desde 87,5-100%, de nombre comercial AmniSure®<sup>(4)</sup>.

Es importante destacar que éstas pruebas disminuyen su sensibilidad luego de 12 horas de ocurrida la rotura de

membranas ovulares<sup>(9)</sup>.

## ETIOLOGÍA

La etiología de la RPMO actualmente no es bien conocida y se han propuesto múltiples factores que podrían explicar el porqué de este evento. Mientras en los embarazos de término podría deberse a los cambios fisiológicos en las propias membranas amnióticas combinados con fuerzas de cizallamiento debidas a las contracciones uterinas, en los embarazos pretérmino, se plantea como principal factor la infección intraamniótica subclínica. Otras causas identificables, serían aquellas secundarias a un procedimiento invasivo, hemorragias persistentes, sobredistensión uterina, o causas inmunes<sup>(1, 4)</sup>. Si bien estos suelen ser los principales planteos, en muchas ocasiones no se encuentra una causa responsable de la RPMO pretérmino<sup>(2)</sup>.

## COMPLICACIONES

Las complicaciones causadas por la RPMO pretérmino se presentan de forma inversamente proporcional a la edad gestacional. La principal complicación de la RPMO es la prematuridad y sus consecuencias. Los recién nacidos pretérmino son más vulnerables a permanecer ingresados en la unidad de cuidados intensivos neonatales, principalmente debido a la presencia de hipotermia y termolabilidad por el menor almacenamiento de tejido adiposo pardo, y de hipoglicemia e hiperbilirrubinemia por la dificultad en la alimentación, respecto a los recién nacidos de término<sup>(10)</sup>. Se destaca también las complicaciones infecciosas a nivel materno-fetal, por el potencial riesgo de infección ascendente con el consecuente desarrollo de corioamnionitis, definida como la inflamación aguda de las membranas ovulares de origen infeccioso y del contenido amniótico<sup>(11)</sup>. Su prevalencia se estima en 1-2% de los partos a término y 5-10% de los partos pretérmino<sup>(12)</sup>.

## CRITERIOS CLÍNICOS DE DIAGNÓSTICO DE CORIOAMNIONITIS

- Frecuencia cardíaca materna mayor a 100 lpm.
- Fiebre materna  $\geq 38.0^{\circ}\text{C}$
- Líquido amniótico purulento
- Taquicardia fetal  $>$  a 160 lpm, evidenciada en registro cardiotocográfico.

## CRITERIOS PARA CLÍNICOS DIAGNÓSTICOS

- Leucocitosis  $>$  15000
- Aumento de proteína C reactiva<sup>(5, 13)</sup>.

Se destacan tres ensayos clínicos randomizados que comparan en dos grupos la conducta activa vs expectante frente a la RPMO entre las 34+0 y las 36+6 semanas de edad gestacional; si bien los resultados fueron controversiales,

dos de ellos no evidenciaron diferencias en cuanto al desarrollo de corioamnionitis entre ambos grupos<sup>(14, 15, 16)</sup>. Otras complicaciones fetales además de las ya mencionadas, son el sufrimiento fetal agudo y la muerte fetal intraútero. A nivel materno la infección puerperal (endometritis, miometritis), la sepsis y mayor riesgo de hemorragia puerperal<sup>(17)</sup>. Con respecto a la endometritis, no se encontró diferencia significativa en la incidencia de la misma. Sin embargo, una revisión Cochrane 2017 encontró que era mayor la incidencia de endometritis en los grupos que tomaban una conducta activa en comparación con los que tuvieron conducta expectante<sup>(18)</sup>. En cuanto a las complicaciones agudas propias de la RPMO están dadas por la precidencia de cordón umbilical o partes fetales y el DPPNI<sup>(17)</sup>.

## ¿POR QUÉ ES OPORTUNO OPTAR POR UNA CONDUCTA EXPECTANTE?

La imperiosidad de mantener una conducta expectante y vigilante con estricto cuidado y monitorización de la salud materno-fetal en aquellas pacientes con RPMO próximo al término, se basa en los múltiples beneficios hallados a nivel materno, fetal y neonatal<sup>(5)</sup>. Ensayos recientes prospectivos, retrospectivos y una revisión sistemática de Cochrane que compara la conducta activa versus conducta expectante en la RPMO próximo al término desprende que; si bien los resultados adversos maternos, como hemorragia e infección, fueron mayores en el manejo expectante, los recién nacidos de éste grupo presentaron una menor necesidad de ingreso a UCI, menor requerimiento de apoyo ventilatorio y menor tasa de muerte neonatal, obteniendo entonces mejores resultados. También se observó un menor índice de cesáreas en quienes se mantuvo una conducta expectante. No se encontraron diferencias en cuanto a la tasa de sepsis neonatal ni muerte perinatal entre ambas conductas<sup>(6, 19, 20, 21, 22)</sup>.

## MANEJO EN LA CONDUCTA EXPECTANTE

La conducta expectante se recomienda en ausencia de complicaciones materno-fetales hasta las 36+6 semanas de edad gestacional<sup>(4)</sup>. En todos los casos la misma será individualizada, con el fin de mantener un equilibrio entre riesgos y beneficios tanto maternos como fetales. Siempre debe ser consentida por la paciente, una vez otorgada la información adecuada. Será necesario mantener un estricto control clínico y paraclínico de forma seriada. Considerando las posibles complicaciones a las que se expone el binomio materno-fetal secundarias a la RPMO es necesario el ingreso a un centro de tercer nivel que cuente con CTI materno y neonatal.

## VALORACIÓN INICIAL

Al momento de ingreso; se realizará diagnóstico clínico de RPMO mediante los criterios mencionados

previamente y se mantendrá una conducta estrictamente vigilante frente a posibles cambios clínicos. Se realizará examen físico completo con especial énfasis en controles clínicos tales como: temperatura axilar, presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria. Se indicará reposo relativo y se colocará apósito estéril en vulva. Se solicitarán estudios paraclínicos con el fin de valorar complicaciones infecciosas, los cuales también serán utilizados como parámetros evolutivos en el seguimiento:

- Hemograma:** destacando la importancia de la serie blanca.
- PCR:** reactante de fase aguda, siendo este el primero en ascender ante una infección ovular y el más específico<sup>(4, 5)</sup>. Estos se realizarán al ingreso y de forma diaria durante los primeros 3 días y, posteriormente, de forma semanal salvo que existan cambios clínicos que obliguen a descartar la presencia de un proceso infeccioso. Se valorará la salud fetal mediante:
- Registro cardiotocográfico:** Se realizará con el fin de valorar bienestar fetal en aquellos embarazos mayores a 34 semanas cada 24-48 horas<sup>(4, 5)</sup>.
- Ecografía obstétrica:** se realizará con el fin de valorar vitalidad y biometría fetal, líquido amniótico, topografía y madurez placentaria. Se recomienda realizar screening de infecciones de transmisión sexual (VIH, sífilis, gonorrea y clamidia), búsqueda de estreptococo del grupo B, exudado para búsqueda de vaginosis bacteriana y trichomonas<sup>(7, 24)</sup>. Por último, en los casos necesarios serán actualizadas las rutinas obstétricas. Todos los parámetros clínicos y paraclínicos serán registrados en la planilla de control (**Anexo 1**).

**¿SE PLANTEA REALIZAR TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO?**

Si, se optara por realizar tratamiento antibiótico profiláctico con el objetivo de reducir la probabilidad de infección materna y neonatal y de esta forma conseguir que la gestación llegue lo más cercano al término posible (**Anexo 2**). La pauta antibiótica se adecuará al perfil microbiano local<sup>(25)</sup>. Beneficios:

- Reduce la incidencia de corioamnionitis.
- Reduce el número de recién nacidos en las primeras 48 hs - 7 días post rotura, y en consecuencia reduce el uso de surfactante y apoyo ventilatorio de los neonatos<sup>(22, 26)</sup>.

**¿SE PLANTEA REALIZAR CORTICOTERAPIA?**

Se plantea realizar corticoterapia únicamente hasta las 34+6 semanas de edad gestacional y no más allá de la misma. La administración de corticoides antenatales es una de las prácticas más significativas con impacto en la morbimortalidad neonatal. Reduce las principales complicaciones de la prematurez como son: hemorragia intraventricular, enterocolitis necrotizante, enfermedad de membrana hialina,

síndrome de distrés respiratorio y sepsis neonatal, sin embargo no se ha observado reducción significativa de la mortalidad neonatal<sup>(6, 26)</sup>.

Tabla 1. Uso de antibióticos en RPM pretérmino

Antibioticoterapia
<p>Azitromicina 1 gr. monodosis +</p> <p>Primeras 48 horas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ampicilina 2gr. cada 6 horas IV.</li> </ul> <p>Luego rotar a vía oral:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Amoxicilina 500 mg cada 8 horas o 875 mg cada 12 horas durante 5 días. Se completarán 7 días.<sup>17,28</sup></li> </ul>
<p><b>Alergia a penicilina:</b></p> <p>Primeras 48 horas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Clindamicina 900 mg cada 8 horas IV + Gentamicina 5 mg/kg día IV.</li> </ul> <p>Luego rotar a vía oral:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Clindamicina 300 mg cada 8 horas durante 5 días. Se completarán 7 días.<sup>17,28</sup></li> </ul>
<p><b>Si EGB positivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Independientemente del tratamiento antibiótico recibido previamente, se profilaxis una vez iniciado el trabajo de parto.<sup>28</sup></li> </ul>

Tabla 2. Uso de corticoides en RPM pretérmino

Corticoterapia
<p><b>Entre 34+0 - 34+6 semanas</b></p> <p>Se recomienda y se deberá realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Betametasona 12 mg IM cada 24 horas por 48 horas.</li> <li>● Dexametasona 6 mg IM cada 12 horas por 48 horas.</li> </ul>
<p><b>Entre 35+0 - 36+6 semanas</b></p> <p>Serán considerados los riesgos vs beneficios dado el aumento de riesgo de hipoglicemia en neonato. De todas formas, no serán administrados en este rango de edad gestacional.</p>

Fuente: elaboración propia

**¿SE REALIZARÁ TOCÓLISIS?**

La tocólisis no está particularmente recomendada como parte del manejo expectante. No mejora los resultados perinatales y se asocia con un riesgo aumentado de corioamnionitis. Se valorará realizarla únicamente con el objetivo de lograr la maduración pulmonar fetal completa cuando la misma esté indicada. En ningún caso deben emplearse ante eventos que contraindiquen la conducta expectante<sup>(5, 18)</sup>. Por la edad gestacional de inclusión en éste protocolo la Indometacina se encuentra contraindicada. Por tener mejor perfil farmacológico y menor cantidad de efectos adversos que los beta-adrenérgicos y no contar con Atosiban en nuestro país, se optará por el uso de Nifedipina<sup>(4)</sup>.

Tabla 3. Uso de Tocolíticos en RMP pretérmino

Tocolíticos
<p><b>Nifedipina:</b></p> <p>Primera hora</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>20 mg vía oral, en caso de no respuesta se podrá realizar 10 mg vía oral cada 20 minutos. (Dosis máxima 40 mg.)</li> </ul> <p>Mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>20 mg vía oral cada 6 horas durante 48 horas.</li> </ul>
<p><b>Contraindicaciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PA <math>\leq</math> 90/60 mmHg.</li> <li>Insuficiencia cardíaca.</li> <li>Insuficiencia hepática.</li> <li>Insuficiencia renal.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

## SITUACIONES ESPECIALES

Ante pacientes con cerclaje realizado, el mismo debe ser retirado al momento de realizar el diagnóstico de RPMO<sup>(18)</sup>.

## ¿CUÁNDO FINALIZAR LA CONDUCTA EXPECTANTE?

Ante la presencia de cualquiera de los parámetros de exclusión mencionados en el protocolo no debe iniciarse una conducta expectante y de haberse iniciado previamente la misma debe ser suspendida. De no existir complicaciones materno-fetales la finalización de la gestación se realizará a las 37.0 semanas de edad gestacional, mediante inducción del trabajo de parto, o mediante la vía más adecuada a cada paciente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins—Obstetrics. Practice Bulletin No. 172: Premature Rupture of Membranes. *Obstet Gynecol.* Octubre de 2016;128(4):e165-177. DOI: 10.1097/AOG.0000000000001712. PMID: 27661655
- Hannah ME, Ohlsson A, Farine D, Hewson SA, Hodnett ED, Myhr TL, et al. Induction of labor compared with expectant management for prelabour rupture of the membranes at term. TERMPROM Study Group. *N Engl J Med.* 18 de abril de 1996;334(16):1005-10. DOI: 10.1056/NEJM199604183341601. PMID: 8598837.
- Middleton P, Shepherd E, Flenady V, McBain RD, Crowther CA. Planned early birth versus expectant management (waiting) for prelabour rupture of membranes at term (37 weeks or more). *Cochrane Database Syst Rev.* 4 de enero de 2017;1(1):CD005302. DOI: 10.1002/14651858.CD005302.pub3. PMID: 28050900; PMCID: PMC6464808
- Cobo T, Del Río A, Mensa J, Bosch J, Ferrero S, Palacio M. Rotura prematura de membranas a término y pretérmino. Hospital Clínic- Hospital Sant Joan De Déu- Universitat De Barcelona. 2023. Disponible en: <https://fetalmedicinebarcelona.org/wp-content/uploads/2024/02/rotura-prematura-de-membranas-hcp-hsjd.pdf>
- Thomson A, the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Care of Women Presenting with Suspected Preterm Prelabour Rupture of Membranes from 24 +0 Weeks of Gestation: Green-top Guideline No. 73. *BJOG.* Agosto de 2019;126(9). DOI: 10.1111/1471-0528.15803. Epub 2019 Jun 17. PMID: 31207667. Disponible en: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/DOI/10.1111/1471-0528.15803>
- Siegler Y, Weiner Z, Solt I. ACOG Practice Bulletin No. 217: Prelabour Rupture of Membranes. *Obstet Gynecol.* Noviembre de 2020;136(5):1061. DOI: 10.1097/AOG.0000000000004142. PMID: 33093409
- Duff P. Preterm prelabour rupture of membranes: Clinical manifestations and diagnosis. *UpToDate.* 2023. Disponible en: <https://medlib.ir/uptodate/show/6754>
- Ministerio de Salud Pública Uruguay. Objetivos Sanitarios Nacionales 2030. Caracterización de problemas críticos priorizados: Prematurez y bajo peso al nacer. 2021. [Internet]. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/2022-06/FINAL%20Prematurez%20y%20bajo%20peso%20al%20nacer.pdf>
- Abdelazim IA, Makhlof HH. Placental alpha microglobulin-1 (AmniSure test) versus insulin-like growth factor binding protein-1 (Actim PROM test) for detection of premature rupture of fetal membranes. *J Obstet Gynaecol Res.* Junio de 2013;39(6):1129-36. DOI: 10.1111/jog.12045. Epub 2013 May 30. PMID: 23718844.
- Huff K, Rose RS, Engle WA. Late Preterm Infants: Morbidities, Mortality, and Management Recommendations. *Pediatr Clin North Am.* Abril de 2019;66(2):387-402. DOI: 10.1016/j.pcl.2018.12.008. Epub 2019 Jan 28. PMID: 30819344.
- Rueda C, Ferrero S, Palacio M, Cobo T. Protocolo: Corioamnionitis o Triple I. 2021. Hospital Clínic- Hospital Sant Joan De Déu- Universitat De Barcelona. Disponible en: <https://fetalmedicinebarcelona.org/wp-content/uploads/2024/02/corioamnionitis.pdf>
- Chapman E, Reveiz L, Illanes E, Bonfill Cosp X. Antibiotic regimens for management of intra-amniotic infection. *Cochrane Database Syst Rev.* 19 de diciembre de 2014;2014(12):CD010976. DOI: 10.1002/14651858.CD010976.pub2. PMID: 25526426; PMCID: PMC10562955.
- National Institute for Health and Care Excellence. Preterm labour and birth [Internet]. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2022. (National Institute for Health and Care Excellence: Guidelines). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553008/>
- van der Ham DP, Nijhuis JG, Mol BWJ, van Beek JJ, Opmeer BC, Bijlenga D, et al. Induction of labour versus expectant management in women with preterm prelabour rupture of membranes between 34 and 37 weeks (the PPROMEXIL-trial). *BMC Pregnancy Childbirth.* 6 de julio de 2007;7:11. DOI: 10.1186/1471-2393-7-11. PMID: 17617892; PMCID: PMC1934382
- van der Ham DP, van der Heyden JL, Opmeer BC, Mulder ALM, Moonen RMJ, van Beek JHJ, et al. Management of late-preterm premature rupture of membranes: the PPROMEXIL-2 trial. *Am J Obstet Gynecol.* Octubre de 2012;207(4):276.e1-10. DOI: 10.1016/j.ajog.2012.07.024. Epub 2012 Jul 20.



PMID: 22901981.

16. Morris JM, Roberts CL, Bowen JR, Patterson JA, Bond DM, Algert CS, et al. Immediate delivery compared with expectant management after preterm prelabour rupture of the membranes close to term (PPROMT trial): a randomised controlled trial. *Lancet*. 30 de enero de 2016;387(10017):444-52. DOI: 10.1016/S0140-6736(15)00724-2. Epub 2015 Nov 10. PMID: 26564381. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2021.08.009. Epub 2021 Sep 3. PMID: 34538740.

17. Delorme P, Lorthe E, Sibiude J, Kayem G. Preterm and term prelabour rupture of membranes: A review of timing and methods of labour induction. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. Noviembre de 2021;77:27-41.

18. Freeman SW, Denoble A, Kuller JA, Ellestad S, Dotters-Katz S. Management of Preterm Premature Rupture of Membranes in the Late Preterm Period. *Obstet Gynecol Surv*. Mayo de 2022;77(5):283-92. DOI: 10.1097/OGX.0000000000001024. PMID: 35522430.

19. Bond DM, Middleton P, Levett KM, van der Ham DP, Crowther CA, Buchanan SL, et al. Planned early birth versus expectant management for women with preterm prelabour rupture of membranes prior to 37 weeks' gestation for improving pregnancy outcome. *Cochrane Database Syst Rev*. 3 de marzo de 2017;3(3):CD004735. DOI: 10.1002/14651858.CD004735.pub4. PMID: 28257562; PMCID: PMC6464692.

20. Bouchet N, Joal A, Gayet-Ageron A, Areta ML, Martinez de Tejada B. Impact of the new guidelines on the management of premature rupture of membranes for the prevention of late preterm birth: an 11-year retrospective study. *J Perinat Med*. 24 de abril de 2019;47(3):341-6. DOI: 10.1515/jpm-2018-0324. PMID: 30676007.

21. Siegler Y, Ben David C, Weiner Z, Solt I. Management of Premature Rupture of Membranes in the Late Pre-term Period (weeks 34 to 37): Review of New Guidelines. *Isr Med Assoc J*. Marzo de 2023;25(3):247-50. PMID: 36946675.

22. Schmitz T, Sentilhes L, Lorthe E, Gallot D, Madar H, Doret-Dion M, et al. Preterm premature rupture of the membranes: Guidelines for clinical practice from the French College of Gynaecologists and Obstetricians (CNGOF). *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. Mayo de 2019;236:1-6. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2019.02.021. Epub 2019 Mar 2. PMID: 30870741.

23. Schrag S, Gorwitz R, Fultz-Butts K, Schuchat A. Prevention of perinatal group B streptococcal disease. Revised guidelines from CDC. *MMWR Recomm Rep*. 16 de agosto de 2002;51(RR-11):1-22. PMID: 12211284.

24. Chatzakis C, Papatheodorou S, Sarafidis K, Dinas K, Makrydimas G, Sotiriadis A. Effect on perinatal outcome of prophylactic antibiotics in preterm prelabour rupture of membranes: network meta-analysis of randomized controlled trials. *Ultrasound Obstet Gynecol*. Enero de 2020;55(1):20-31. DOI: 10.1002/uog.21884. Epub 2019 Dec 6. PMID: 31633844.

25. Kenyon S, Boulvain M, Neilson J. Antibiotics for preterm rupture of membranes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003;(2):CD001058. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;(8):CD001058. PMID: 12804398.

26. Kenyon SL, Taylor DJ, Tarnow-Mordi W, ORACLE Collaborative Group. Broad-spectrum antibiotics for preterm, prelabour rupture of fetal membranes: the ORACLE I randomised trial. *ORACLE Collaborative Group. Lancet*. 31 de marzo de 2001;357(9261):979-88. DOI: 10.1016/S0140-6736(00)04233-1. Erratum in: *Lancet* 2001 Jul 14;358(9276):156. PMID: 11293640.

ANEXOS

ANEXO 1

**HOSPITAL DE CLÍNICAS**  
HOSPITAL DE CLÍNICAS  
Dr. Manuel Quirós

**Protocolo de manejo sobre la conducta expectante en la rotura prematura de membranas ovulares entre las 34+0 y 36+6 semanas de edad gestacional de la Maternidad Universitaria del Hospital de Clínicas**

**Datos patronímicos:**  
Nombre :  
Registro :  
Fecha de ingreso :

**Antecedentes:**  
Antecedentes personales:  
Antecedentes obstétricos:  
Antecedentes de emb. actual:

**Conducta expectante:**  
Edad gestacional:  
Hora de rotura de membranas:  
Antibioticoterapia: si / no  
• Plan antibiótico:  
• Fecha de inicio:  
Maduración pulmonar fetal: si / no  
• Fármaco:  
• Fecha de inicio: / Fecha última dosis:  
Tocolícticos: si / no  
• Fármaco:  
• Fecha de inicio:

**Control diario materno-fetal:**

Diá de RPMO																			
FC materna:																			
PA																			
Tax																			
Características hidrorrea:																			
FCF / Adjuntar RCTG																			

**Observaciones:**

ANEXO 2

