# RUPTURA PREMATURA DE MEBRANAS (RPMO)

Revisión de tema en Ginecología y Obstetricia
Equipo de Trabajo Nasajpg of medicine

## DEFINICIONES

**Ruptura prematura de membranas:** Es la ruptura de membranas que se sucede entre la semana 20 y la semana 36 6/7 de gestación.

**Ruptura de membranas previable:** Se define como la ruptura de membranas que aparece antes de la semana 23 de gestación.

**Ruptura prematura de membranas lejos del término:** Denominada así a la ruptura de membranas que se presenta entre la semana 23 1/7 y la semana 32 de gestación.

**Ruptura prematura de membranas cerca del término:** Definida como la ruptura que ocurre entre la semana 32 1/7 y la semana 36 6/7 de gestación.

**Periodo de Latencia:** Tiempo que transcurre entre la ruptura de membranas y el inicio del trabajo de parto

## ETIOLOGIA

La ruptura de membranas se asocia a procesos infecciosos, sobredistensión de las membranas y a patologías que causen liberación de proteasas que las puedan debilitar.

La infección actuaría mediante colonización bacteriana de las membranas, lo cual llevaría a liberación de citoquinas, activación de procesos como apoptosis y por último a liberación de proteasas y disolución de la matriz extracelular con el consiguiente debilitamiento de las membranas y su ruptura posterior. La sobredistensión, como en el caso de los embarazos gemelares y los polihidramnios, ejercen un efecto mecánico facilitando su rompimiento; la liberación de proteasas también se puede estar presente en los casos de abruptio de placenta, el cual se halla asociado frecuentemente a ruptura prematura de membranas.

## FACTORES DE RIESGO

Dentro de los factores de riesgo asociados con ruptura de membranas se encuentran:

- Bajo nivel socioeconómico.
- Bajo índice de masa corporal.
- Antecedente de parto Pretermino.
- Antecedente de cerclaje.
- Antecedente de conización.
- Sobredistensión uterina.
- Enfermedades de transmisión sexual.

## COMPLICACIONES

Las complicaciones de la ruptura de membranas son la infección intraamniotica, con consecuencias tanto para la madre como para el feto, episodios de hipoxia por compresión del cordón por el oligohidramnios resultante y el parto pretermino y sus consecuencias como son el síndrome de dificultad respiratoria, enterocolitis necrotizante, hemorragia intraventricular y muerte fetal.

## DIAGNOSTICO

El diagnóstico de la ruptura prematura de membranas se hace inicialmente por historia clínica, al referir la paciente salida abundante de liquido por canal vaginal, lo cual se confirmaría mediante examen físico y especuloscopia, evidenciando la amniorrea a través de canal vaginal.

En algunas pacientes el diagnostico no es claro ya que la historia clínica no muestra una salida abundante de liquido por vagina por lo que puede ser fácilmente confundida con flujo vaginal o emisión involuntaria de orina. En estos casos, mediante especuloscopia se tomará muestra del fondo de saco posterior y se solicitara una prueba de cristalización en helecho y la medición del pH de dicha secreción; será indicativo de ruptura de membranas si es positiva la cristalización y el pH es informado como alcalino, teniendo presente que leucorreas debidas a microorganismos como la Gardnerella, también dan un pH de características alcalinas.

Toda paciente debe tener una evaluación ecográfica que podrá sugerir existencia de la ruptura prematura de membranas si se observa oligohidramnios. Esta ecografía también da información sobre el bienestar fetal con la práctica del perfil biofísico, edad gestacional, peso estimado fetal y diagnóstico de anomalías congénitas.
Si aún persiste la duda sobre el diagnostico, se tomará en cuenta la realización de amnioinfusión con Complejo B (como colorante), diluyendo 2 ml en 8 ml de solución salina; se coloca posteriormente una compresa estéril en periné y se evalúa posteriormente si hay liquido con colorante en la compresa, lo que conformaría el diagnóstico de ruptura prematura de membranas.

## CLASIFICACION

La ruptura de membranas se clasifica, para su manejo, según la edad gestacional en la que ocurra:
-Ruptura de membranas menor de 22 semanas **(previable)**
-Ruptura de membranas de 23 a 31 **(lejos del término)**
-Ruptura de membranas de 32 a 36 semanas (**cerca del término**)
-Ruptura de membranas de más de 37 semanas (**a termino)**

## MANEJO GENERAL

-Toda paciente con diagnóstico de ruptura prematura de membranas debe ser hospitalizada.

-Mediante historia clínica y exámenes previos, se verificara la edad gestacional tomando en cuanta la fecha de ultima menstruación (si es confiable) y la revisión de la ecografía del primer trimestre si está disponible.

-Se practicará ecografía obstétrica para evaluar la condición fetal mediante el perfil biofísico (monitoría fetal y evaluación ecográfica), índice de liquido amniótico (ILA) residual, numero de fetos, peso estimado y anomalías congénitas asociadas.

-Se solicitara laboratorios iniciales como son cuadro hemático, proteína C reactiva, parcial de orina.

-Para la evaluación del cérvix se preferirá la realización de la cervicometria ya que se considera más confiable que el tacto vaginal. El tacto vaginal se practicara si existe actividad uterina regular.

-Se solicitara cultivo de la región ano-vaginal para Streptococo agalactie, y frotis de secreción vaginal.

### Profilaxis Antibiótica

Las pacientes con diagnostico de ruptura prematura de membranas recibirán profilaxis antibiótica, buscando disminuir o prevenir tanto la infección decidual subclínica ascendente, como prolongar el embarazo y la disminución de patología infecciosa neonatal.
El esquema recomendado es el siguiente y se debe dar durante una semana como mínimo:
-Ampicilina 2 gr I.V. cada seis horas durante las primeras 48 horas, junto con Eritromicina a dosis de 500 mg V.O. cada 8 horas.

-Después del tercer día se continuara con Ampicilina 1 gr V.O. cada 6 horas acompañada de Eritromicina 500 mg V.O. cada 8 horas, durante cinco días más.

### Corticoides Antenatales

Se aplicaran corticoides antenatales para maduración pulmonar en pacientes que tengan menos de 34 semanas de gestación. Esta práctica ha demostrado mejorar el resultado perinatal con disminución del síndrome de dificultad respiratoria, de hemorragia intraventricular y de enterocolitis necrotizante. Se recomienda el uso de Betametasona 12 mg I.M. cada 24 horas por dos dosis consecutivas (48 horas).

**Profilaxis para Streptococo agalactiae:** Se ha demostrado su beneficio, ya que el parto pretérmino y la ruptura prematura de membranas son factores de riesgo para sepsis por Streptococo agalactiae, por lo tanto se recomienda que todas las pacientes reciban profilaxis para esta bacteria, a menos que un cultivo reciente demuestre su ausencia.

El medicamento de elección es la Penicilina Cristalina 5.000.000 U I.V. inicial, seguido de 2.500.000 U I.V. cada 4 horas hasta el momento del parto. Como alternativa se puede utilizar Ampicilina 2gr. I.V. cada 4 horas.

**Anticoagulación Profiláctica**

En los casos de manejo conservativo, en donde el tiempo de latencia sea prolongado y se ordene reposo en cama, se considerara la aplicación de heparina de bajo peso molecular como la Enoxaparina a dosis de 40 mg vía subcutánea por día, para la prevención de tromboflebitis y tromboembolismo pulmonar.

**Tocolíticos**

El uso de tocoliticos solo tendrá indicación para lograr las 48 horas necesarias para lograr la maduración pulmonar con el uso de corticoides antenatales. En general estos medicamentos no han demostrado que aumenten significativamente la duración del embarazo, ni reduzcan la morbilidad neonatal, por lo que su práctica no será habitual.

En casos de estar indicados se usara un inhibidor de los canales del calcio como la Nifedipina a dosis de 10 mg. V.O. cada 6 horas.

## EVALUACION FETAL INTRAHOSPITALARIA.

Durante la estancia hospitalaria se evitara la realización de tactos vaginales y en su lugar se preferirá la realización de la cervicometría transvaginal. Se evaluara el bienestar fetal con perfil biofísico en forma interdiario, si el índice de líquido amniótico (ILA) es mayor de 5 cm y en forma diaria si el ILA es menor de 5 cm. Se solicitara monitoría fetal diaria, para descartar compresión del cordón, verificar bienestar fetal y descartar contracciones ocultasll. Según criterio medico se podrá realizar en forma diaria o bisemanal.

## EVALUACION MATERNA INTRAHOSPITALARIA

Vigilancia clínica diaria con control estricto de los signos vitales y control de la temperatura.

Se evaluara el posible desarrollo de infección intraamniotica mediante solicitud de cuadro hemático, Proteína C Reactiva cada 24 horas.

Ante la sospecha clínica o paraclínica de amnionitis se realizará amniocentesis para gran y cultivo de liquido amniótico.

## MANEJO DE LA RUPTURA DE MEMBRANAS SEGÚN EDAD GESTACIONAL

**Embarazo menor de 23 semanas**

Los embarazos menores de 23 semanas son considerados previables por lo que la conducta en general es la de terminar el embarazo, ante el alto riesgo de infección intramniótica y sus consecuencias, y los pobres resultados perinatales que se han observado con el manejo conservativo.

Uno de los mayores riesgos a nivel fetal es el desarrollo de hipoplasia pulmonar, debido a la salida del líquido pulmonar por la baja presión de la cavidad amniótica, lo que lleva a detención del desarrollo pulmonar y posteriormente al colapso. En la actualidad se están realizando intentos con nuevos manejos como la amnioinfusiones seriadas, sellamiento con crioprecipitado de fibrina y plaquetas o Gelfoam y catéter de infusión transcervical. Estos manejos están en etapa de evaluación y se esperan resultados para considerar su uso.

**Embarazo entre 23 1/7 y 26 6/7 semanas**

En este grupo se considera que los fetos tienen potencial de sobrevida. Se realizará consejería a la paciente y su esposo sobre los riesgos, pronóstico y evolución neonatal, junto con el riesgo materno de infección para en forma conjunta tomar la decisión de terminar el embarazo o iniciar un manejo conservativo de la ruptura prematura de membranas.

De considerarse el manejo conservativo, aparte de lo ya mencionados, se hará un seguimiento del volumen pulmonar mediante ecografía para intentar predecir el desarrollo de hipoplasia pulmonar, utilizando algunas de las técnicas descritas para evaluar el volumen pulmonar.

**Embarazo de 27 a 31 5/7 semanas**

Son embarazos con un riesgo alto de morbi-mortalidad neonatal, pero la sobrevida en estos pacientes es alta a medida que se logra ganar días o semanas, por lo que una vez descartada la infección intraamniótica, abruptio de placenta, trabajo de parto establecido o compromiso fetal, se ofrecerá el manejo conservativo como se ha relacionado antes, es decir la profilaxis antibiótica, maduración pulmonar con corticoides antenatales y anticoagulación profiláctica. El seguimiento materno y fetal se hará como se mencionó anteriormente.

**Embarazo de 32 a 33 6/7 semanas**

En este grupo se buscara realizar un manejo conservativo durante 48 horas para dar tiempo al efecto de los corticoides antenatales en maduración pulmonar y una vez logrado lo anterior se procederá a terminar el embarazo.

También se puede ofrecer valoración inmediata de maduración fetal por amniocentesis o en su defecto recuento de cuerpos lamelares y de acuerdo al resultado decidir desembarazar.

**Embarazo de 34 semanas o más**

Se considera que después de la semana 34 ya hay madurez pulmonar, la morbilidad neonatal es menor y por lo tanto el manejo conservador tiene menores beneficios, de tal forma que la morbimortalidad materna y perinatal asociadas a la infección secundaria a la ruptura prematura de membranas son más importantes que las ventajas obtenidas con el manejo expectante. Por esa razón en estas pacientes se procederá a terminar el embarazo, mediante inducción del parto o cesárea si existe contraindicación.

## BIBLIOGRAFIA

-CIFUENTES BOTERO, Rodrigo. OBSTETRICIA. Vol 2. 5º Edición. Cali-Colombia. Universidad del Valle. 2000.
-Texto de Obstetricia y Ginecología. 1ª edición.
-Sociedad Colombiana de Obstetricia y Ginecología. Editorial Distribuna. Bogotá 2004.
-BOTERO, Jaime. Obstetricia y Ginecología. Carvajal S.A. Medellín, Colombia 6ª Edición.